

**ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**



**ФГАОУ ВО
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



**ФГАОУ ВО
«КРЫМСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
В.И. ВЕРНАДСКОГО»**



**ФГБОУ ВО
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРИАЛЫ

**III НАЦИОНАЛЬНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ»
И
НАЦИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«НАУКА И ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ»**

Керчь, октябрь 2021 года

2021 г.

УДК 332.1+658+657.1;001.89(063)

ББК 65.05;72+60.52+74.58

В сборнике опубликованы материалы участников III Национальной научно-практической конференции «Теория и практика финансово-хозяйственной деятельности предприятий различных отраслей» и Национальной научно-практической конференции «Наука и общество: актуальные проблемы и решения», которые проходили в октябре 2021 г. на базе ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет».

В сборник вошли научные работы в области актуальных проблем и отраслевых особенностей развития региональной экономики, в том числе проблем и перспектив экономического развития рыбохозяйственного комплекса, а также технических, физико-математических, химико-биологических наук, географических наук, наук о Земле, экономических, юридических, психолого-педагогических наук.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Масюткин Е.П., канд. техн. наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО «КГМТУ» (председатель),

Логунова Н.А., д-р экон. наук, профессор ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Попова Т.Н., д-р пед. наук, профессор ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Гадеев А.В., д-р фил. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Серёгин С.С., канд. экон. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Скоробогатова В.В., канд. экон. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Ушаков В.В., канд. экон. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Битютская О.Е., канд. техн. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Кулиш А.В., канд. биол. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Сметанина О.Н., канд. пед. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Конюков В.Л., канд. техн. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Корнеева Е.В., канд. истор. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ»,

Уколов А.И., канд. физ.-мат. наук, доцент ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рекомендовано к публикации Научно-техническим советом ФГБОУ ВО «КГМТУ» (протокол № 7 от 19.11.2021 г.)

Теория и практика финансово-хозяйственной деятельности предприятий различных отраслей. Наука и общество: актуальные проблемы и решения [Электронный ресурс]: Сборник трудов Национальных научно-практических конференций (Керчь, октябрь 2021 г.) / под общ. ред. Е.П. Масюткина. – Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2021. – 808 с. – Режим доступа: http://kgmtu.ru/documents/nauka/Zeconomix_po2021.pdf, свободный. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-6046628-4-7

© ФГБОУ ВО «Керченский государственный
морской технологический университет», 2021

© Участники научно-практических
конференций (октябрь 2021 года)

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ I

Секция 1. Отраслевые особенности развития экономики регионов

Алексахина Л. В.

Характеристика ценообразующих факторов на рынке морских транспортно-логистических услуг 14

Антошик М. В., Меркушева М. В.

Изучение подходов к понятию экономической безопасности предприятия 19

Арзуманов Р. М., Климахина О. М.

Состояние и особенности развития региональной экономики 25

Ачкалова К. А.

Теоретические подходы к развитию системы обеспечения экономической безопасности предприятия 33

Безкровная Г. Д.

Управление кредитованием 40

Елисеева А. А.

Актуальные вопросы современного этапа формирования и развития персональных услуг 45

Золотова Л. В., Портнова Л. В.

Государственная поддержка малого бизнеса в России: динамический аспект 50

Ивакина В. А.

Эмалированная посуда вчера-сегодня и особенности ее учета на АО «КМЗ» 55

Ивашина М. М.

Формирование и перспективы развития проектной экономики в Саратовской области 64

Кондрашихин А. Б.

Подготовка кадров для региональной экономики: ВУЗы Севастополя и бюджетная поддержка 67

Корнеева Е. В.

Экономический потенциал и перспективы развития виноделия в Республике Крым 72

Лавищенко С. П.

Влияние развития локальных рынков на устойчивое (стабильное) развитие городов 79

Лаптева Е. В.

Статистическая оценка занятости и безработицы в Оренбургской области 90

Литвищенко К. С., Головин А. В.	
Анализ инвестиционной стратегии компании	97
Лопушанская Т. А.	
Отраслевые особенности современных тенденций развития маркетинга на предприятии	104
Македонская В. С.	
Отраслевые аспекты современных экологических проблем и пути их решения	111
Мельниченко В. Х., Вершицкий А. В.	
Цифровая зрелость государственного управления в Республике Крым	116
Муковина Т. В.	
Механизм ценообразование на предметы искусства	121
Муковина Т. В.	
Стратегия развития отечественного судостроения (на примере Республики Крым и г. Севастополь)	129
Омельченко Я. С., Меркушева М. В.	
Основные технологии сохранения кадровой безопасности предприятия	135
Пономарёва Е. О., Ушаков В. В.	
Отраслевые особенности развития экономики Крыма в связи с эпидемиологической ситуацией	139
Рассахацкая М. Н., Демчук О. В.	
Налоговое стимулирование инвестиционной деятельности в отдельных отраслях российской экономики	145
Сопельникова Е. А.	
Анализ обеспечения экономической безопасности бизнеса: мировая практика	151
Соснина Н. Г.	
Проблемы развития сферы дополнительного образования в экономике региона	158
Стрижков Г. Д., Меркушева М. В.	
Формирование этапов эффективного управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия	163
Фечина А. О.	
Встраивание Свердловской области в национальный рынок телемедицинских услуг	170
Хоменко Р. Ю., Демчук О. В.	
Глобальные проблемы и перспективы развития финансовой отрасли мировой экономики	175
Челпанова М. М.	183

Предпринимательство как среда для теневой экономической деятельности Шкуро Д. В.	
Отраслевые аспекты формирования жизненного цикла товара и проблемы разработки нового продукта	191
 Секция 2. Учёт, анализ и аудит: реалии и перспективы развития	
Бакуридзе Н. С., Скоробогатова В. В.	
Учет денежных средств при использовании онлайн-кассы	196
Бекмамбетова М. Н., Овсиенко А. К.	
Проблема управления распределением прибыли предприятия	201
Бирулина В. В., Шмони́на К. С., Горбачев В. А.	
Особенности бухгалтерского управленческого учета в транспортных компаниях	206
Борисенко А. В.	
Государственный аудит в условиях цифровизации	211
Гаврилова Е. Ю., Волошина Е. И.	
Повышение эффективности учета расчетов с работниками по оплате труда в бюджетном учреждении	216
Ивакина В. А., Белоущенко Я. А.	
Аудит материально-производственных запасов на примере АО «КМЗ»	219
Карпенко А. А.	
Страхование профессиональной ответственности бухгалтера и аудитора в РФ	225
Колomoец Е. О.	
Организация учета расходов на управление и обслуживание в ООО «Керчьхолод»	231
Коркодола М. В.	
Организация контроля кредиторской задолженности на примере предприятия ООО «Керчьхолод»	237
Куменова Т. Э.	
Формирование и анализ информации о кредиторской задолженности организации на примере ПАО «Лукойл»	242
Логвинова М. В.	
Малое предпринимательство в условиях пандемии: анализ рисков и возможностей	248
Макарова О. В., Шевчук А. С.	
Учет потерь и обесценения готовой продукции в растениеводстве	253
Марчук Д. Г., Якубчик А. В.	
Креативный бухгалтерский учет	264

Марчук Д. Г., Макарова О. В.	
Организационно-методические основы внутреннего контроля расчетов с персоналом по оплате труда	269
Менлязова Д. В.	
Учет запасов в программе «1С: Бухгалтерия 8.3»	282
Меняйлова А. С., Белоущенко Я. А.	
Организация контроля расходов при производстве готовой продукции на АО «Крымхлеб»	288
Низманова Ф. К., Чиркова И. Н., Сиднева В. П.	
Использование справедливой стоимости как основной метод оценки активов для формирования финансовой отчетности по МСФО	293
Номерчук Ю. А.	
Роль налоговой системы в формировании государственного бюджета	301
Орлов Г. Г.	
Методика анализа собственного капитала	306
Пацкевич О. И., Яцкова Е. В., Сиднева В. П.	
Актуальные вопросы учета и оценки финансовых инструментов в соответствии с требованиями МСФО	311
Рысина В. А.	
Налоговый аудит как самостоятельное направление аудита	323
Рябая Ю. А., Губанова Е. В.	
Использование PEST-анализа в деятельности организации	331
Рябая Ю. А.	
Использование SWOT-анализа в деятельности организации	338
Серёгин С.С., Серёгина В. С.	
Учёт нематериальных активов в бюджетной сфере	342
Скоробогатова В. В., Воробьева Л.	
Основные изменения в бухгалтерском учете основных средств в свете Ф(С)БУ6/2020	347
Титова А. Д., Белоущенко Я. А.	
Особенности внутреннего контроля дебиторской задолженности на предприятии	351
Федоренко Д. И., Якубчик А. В.	
Организация управленческого учета предприятий устойчивого развития	357
Федоренко Д. И.	
Организация учета доходов судоремонтного предприятия	362
Ханафиева А. М.	
Помощь ревизора в работе с экономическими преступлениями	367
Чертова О. Е.	

Процесс разработки рекламы и методы анализа эффективности рекламной деятельности	372
Шадрова В. В., Сорокина Е. С.	
Методы анализа финансового состояния с помощью бухгалтерского баланса	379
Шкуро Д. В., Рысина В. А.	
Анализ динамики малого предпринимательства и стратегии его развития на территории Республики Крым	385
Юрась Д. С.	
Льготы по налогу на прибыль	390
 Секция 3. Рыбохозяйственный комплекс: проблемы и решения	
Белорус Л. А.	
Анализ концепции развития рыбохозяйственной отрасли Российской Федерации до 2020 года	395
Жельская А. Ю.	
Экологические проблемы развития рыбного хозяйства в Республике Крым	401
Макарова О. В.	
Методика определения справедливой стоимости готовой продукции предприятий рыбной отрасли	407
Цуканова А. С., Демчук О. В.	
Актуальные проблемы оценки стоимости рыбопромышленных предприятий на современном этапе	417
Шакулова Т. В., Кулакова В. Г., Саблина И. С., Карась А. Д.	
Оценка вероятности банкротства рыбохозяйственных предприятий Крыма	424
Яркина Н. Н.	
Методологический аспект управления предпринимательским риском рыбохозяйственных предприятий	432

ЧАСТЬ 2

Секция 4. Технические и физико-математические науки

Драгуленко В. В., Бондаренко А. А.

Низкоскоростное предварительное зажигание в современных малообъемных двигателях внутреннего сгорания 436

Жадько В. В., Кожура Ф. А., Крикунов Д. И.

Модернизация косилки КРН-2.1 441

Драгуленко В. В., Бондаренко А. А.

Сравнительный анализ современных атмосферных и наддувных бензиновых автомобильных двигателей 446

Квитко А. В., Сидоренко А. Д.

Особенности внедрения возобновляемых источников энергии в энергетическую систему 452

Красноярчук В. И.

Из истории появления первых компьютерных вирусов 456

Кузьменко С. Н.

Универсальность закона Фарадея для двух механизмов электромагнитной индукции 461

Матущенко А. Е., Полуэктов А. А., Вульшинская И. В., Глазков Д. В.

Определение расхода мощности на работу измельчительного аппарата 466

Папуша С. К., Жадько В. В., Шаповалова Ю. Г.

Комбинированное устройство нанесения биопрепаратов для утилизации незерновой части урожая 470

Матущенко А. Е., Полуэктов А. А., Вульшинская И. В., Глазков Д. В.

Исследование ротационного режущего аппарата 478

Попова Т. Н., Желтырев П. В.

История изучения свойств электромагнитного поля 483

Матущенко А. Е., Полуэктов А. А., Сарксян М. Д., Козырев А. С.

Влияние способов уборки на посевные качества семян люцерны 488

Папуша С. К., Сушко А. В., Пертель В. А.

Снижение производственных затрат при уборке зерновых культур с модернизацией системы очистки 492

Матущенко А. Е., Полуэктов А. А., Сарксян М. Д., Козырев А. С.

К вопросу исследования резания стеблей кукурузы режущими аппаратами комбайна на повышенных скоростях движения 496

Попова Т. Н., Уколов А. И., Поздняков Д. В.

Типы туманоуловителей: обзор 501

Рябухо Е. Н., Ефременко В. А., Субичев Р. В. 506

Реализация протокола подбрасывания монеты по телефону <i>Цыбулевский В. В., Глазков Д. В., Козырев А. С.</i>	
Вспашка или глубокое рыхление: что лучше для почвы	511

Секция 5. Географические науки. Науки о земле

<i>Гусев А. И., Одинцова Е. А.</i>	
О проявлении плюмового магматизма в Аюдагском ареале южного берега Крыма	516
<i>Черных Н. В., Даньшина А. П., Швырев А. П.</i>	
Вулканогенно-осадочная пачка последовательно-дифференцированной вулканогенной формации буруктальского синклинория	523
<i>Щербакова С. А.</i>	
Концептуальные основы развития сельского туризма в России	528

Секция 6. Биологические, химические науки и технологии

<i>Ачилов Н. Д., Белоусов С. В.</i>	
Применение минеральных удобрений	534
<i>Вчерашняя С. Н., Белоусов С. В.</i>	
Применение жидких комплексных удобрений	538
<i>Брусенцов А. С., Сергеев И. С.</i>	
Посадка рассады сладкого перца в открытый грунт при помощи рассадопосадочного агрегата	542
<i>Белоусов С. В., Цымбал А. А.</i>	
Проблемы влагосбережения в почве	548
<i>Вынгра А. Н.</i>	
Эколого-экономическая эффективность внедрения солнечных электростанций на территории Керченского полуострова	552
<i>Дробот В. А., Душаева С. С.</i>	
Дифференцированное внесение корневой жидкой подкормки под овощные культуры	558
<i>Каминир О. Н., Касьянов Д. Г.</i>	
Разработка рецептур рыбопродуктивных паштетов с использованием методов оптимальных решений	562
<i>Касьянов Д. Г., Запорожский А. А., Косенко О. В., Алешкевич Ю. С.</i>	
Технология продуктов специализированного назначения, обогащенных БАД	569
<i>Нечаевская А. А., Малько С. В.</i>	
Трофические предпочтения фоновых видов водоплавающих птиц Керченского полуострова	575

Погосян В. М., Бондаренко А. А.	
Особенности возделывания люцерны на семена в условиях Краснодарского края	581
Нечаевская А. А., Малько С. В.	
Расширение ареала некоторых воробьиных в зависимости от их адаптационных возможностей	585
Погосян В. М., Глазков Д. В., Козырев А. С.	
Подготовка и подкормка почвы для посева люцерны	590
Руднев С. Г., Глазков Д. В., Козырев А. С.	
Применение высокоэффективных средств механизации как гарантия получения качественного материала в семеноводческом процессе	595
Ханин Ю. В., Белоусов С. В.	
Задачи и виды использования жидких концентрированных удобрений	600
Хлусов В. А., Родионенко А. И., Белоусов С. В.	
Обработка почвы в междурядьях технологических культур	607
Цыбулевский В. В., Глазков Д. В., Козырев А. С.	
Проблема высокого уплотнения почвы после многолетнего возделывания люцерны	611

Секция 7. Гуманитарные науки

Гордеев А. Г.	
Рабочее движение на Алтае в условиях революционных событий в 1905-1907 годах	616
Павлова А. Н.	
«Мученичество Поликарпа» как образ подражания Христу	621
Пахарь В. В.	
Из истории морских пограничников: Пахарь Вячеслав Андреевич	625
Павлова А. Н.	
«Благородная смерть» Сократа: причины и суть явления	633
Шешкина Т. Ф.	
Германо-славянские лексические параллели «Apfel – яблоко» как фитонимический объект этимологических исследований	638
Павлова А. Н.	
Философские и религиозные воззрения Семена Людвиговича Франка (анализ статьи «Религия и наука»)	643
Шпаков И. В.	
Краеведческая деятельность: научная библиотека Курского государственного университета	648

Секция 8. Психолого-педагогические и социологические науки

Кузьмина О. В., Бочкова А. Г.

Особенности нравственных ценностей у старшеклассников разных профилей обучения 653

Бренько В. Д.

Конфликтологическая компетентность педагога, работающего в сфере инклюзивного образования 658

Бутова А. В.

Электронная образовательная среда и развитие самообразовательной компетенции обучающихся вузов 663

Дубских А. И.

Роль социальных сетей в обучении английскому языку для специальных целей 668

Ивашова Е. А., Казанкова А. А.

Опыт реализации образовательного процесса в Красноярском крае при подготовке кадров в условиях цифровой экономики 673

Казаковцева О. С.

Использование образовательной платформы Moodle на занятиях по русскому языку и культуре речи в системе высшего профессионального образования 678

Кемалова Л. И.

Гуманитаризация образования как условие подготовки будущего специалиста в техническом вузе 683

Клейменов М. В.

Карьерные планы студентов университета 687

Клюкин М. Л., Соловьева Е. В.

Надситуативное мышление в качестве когнитивного ресурса личности педагога 692

Корнильцева Е. Г.

Этническая идентичность как социальный феномен 698

Красникова А. Е.

Опыт внедрения интернет-газеты в практику школьного обучения как средства формирования познавательных УУД 703

Кузнецова Е. В., Стругов И. В.

Использование задачи классификации для исследования показателей критического мышления у студентов 709

Лесковченко О. М., Попова Т. Н.

Контекстно-компетентностное обучение: интегративная интерпретация 717

Лузгина А. С., Архипов Н. Д., Попова Т. Н.	724
Из истории открытия транзистора	
Лысенко В. В.	729
Подходы к изучению образования как системы	
Медведев П. Н., Малий Д. В.	734
Структура ключевых компетенций учебной проектно-технологической деятельности	
Пахарь В. В.	739
Решение проблем детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей с помощью педагогических традиций российского казачества	
Сарапульцева А. В.	745
Мировоззренческие основания отечественной педагогической науки	
Сарбулатов С. А., Кисель О. В.	750
Цифровые компетенции педагога в эпоху COVID-19	
Ширина Т. А.	754
Компоненты модели методики формирования исследовательских умений студентов педагогического вуза	

Секция 9. Экономические и юридические науки

Асрян Г. А., Абрамова А. И.	759
Изменения в учёте капитальных вложений в соответствии с ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения»	
Асрян Г. А., Стегачева Ю. С.	762
Федеральный стандарт бухгалтерского учета 27/2021 «Документы и документооборот в бухгалтерском учете» и его особенности	
Гаврилов Н. В.	766
Проблема развития и перспективы устранения незаконной сдачи жилья в Республике Крым	
Лагутина Е. Е.	771
К вопросу актуальности использования hr-аналитики в работе службы управления персоналом	
Логунов С. В.	776
Правовое регулирование медицинских услуг	
Сытник Д. Е.	780
Актуальные проблемы адаптации природоохранной деятельности предприятий к новым требованиям законодательства в области охраны окружающей среды	
Хойна М. Н.	789
Управление человеческими ресурсами в условиях дистанционной	

занятости

Челпанова М. М.

Проблемы и перспективы криптовалют на современном этапе развития
информационной экономики 794

Щербакова С. А.

Таможенные платежи как источник формирования доходов
государственного бюджета 799

Яковлева М. А.

Влияние пандемии COVID-19 на развитие мирового туризма 804

ЧАСТЬ 1

СЕКЦИЯ 1

Отраслевые особенности развития экономики регионов

УДК 338.51:656

ГРНТИ 06.58.15

Алексахина Л.В.¹

1 – канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ НА РЫНКЕ МОРСКИХ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ

Аннотация. В данной статье представлена краткая характеристика ценообразующих факторов на рынке морских транспортно-логистических услуг.

Ключевые слова: ценообразование, тариф, морской транспорт и логистика, услуги.

Abstract. This article provides a brief description of the price-forming factors in the market of marine transport and logistics services.

Key words: pricing, tariff, sea transport and logistics, services.

Введение. Условия, в которых складываются уровень и структура цен и тарифов на транспортно-логистические услуги, весьма специфичны, регионально детерминированы, однако, как принципы ценообразования, так и подходы к рассмотрению ценообразующих факторов подчиняются единой логике, а их характеристика в данном прикладном аспекте всегда весьма актуальна.

Цель исследования – представить краткую характеристику ценообразующих факторов, оказывающим влияние на уровень, структуру и динамику тарифов на транспортно-логистические услуги.

Морскому транспорту и логистике как важнейшей части инфраструктурной составляющей приморского региона принадлежит ключевая роль в обеспечении бесперебойного функционирования его предприятий и организаций, в интересах которых своевременность, высокое качество и приемлемая стоимость обслуживания грузовых и пассажирских потоков. Вместе с этим вопрос ценообразования и конечной цены транспортной услуги всегда был и будет наиболее значимым во взаимоотношениях между грузовладельцем и транспортной компанией [3].

Понимая под ценообразующими факторами многообразие условий, в

которых формируются цены и тарифы на транспортно-логистические услуги, отметим ряд отличительных особенностей формирования цен на морском транспорте. Так, однозначная неощутимость и неотделимость услуги как товара особого вида цена обуславливает вариацию качества оказания услуги в зависимости от конкретно-производственных условий перемещения грузов и пассажиров.

Поскольку морской транспорт осуществляет не только перевозку, но целый комплекс других сопутствующих услуг и работ обеспечивающего характера (погрузочно-разгрузочные работы, складирование и хранение грузов, дноуглубительные работы, проводка судов, ремонтные работы), то необходимо понимать, что каждому из этих видов деятельности соответствует своя цена, условия ее формирования и различный подход к процедуре согласования и утверждения цен и тарифов.

Рассмотрение многообразия факторов, влияющих на тарифы на транспортно-логистические услуги, предполагает, прежде всего, их условное разделение на внутренние факторы (характер и количество груза, его ценность, готовность к отгрузке и подверженность повреждениям и хищениям, тип упаковки и транспортабельность груза, уровень организации погрузочно-разгрузочных работ, пропускная способность портов, грузоместимость судов и зависящие от этого структура расходов с точки зрения выделения их постоянной и переменной частей и др.) в внешние факторы (конкуренция со стороны других транспортных и логистических организаций, характеристики рынка страхования, степень зарегулированности рынка транспортно-логистических услуг в конкретном регионе и др.). По мнению Ивановой В.О. при установлении тарифа на транспортные услуги необходимо учитывать «соотношение спроса и предложения, себестоимость транспортной услуги, средний уровень тарифов на рынке транспортных услуг, уровень конкуренции на рынке транспортных услуг и границы платежеспособности клиентуры» [2, с.277], то есть, прежде всего, базовые и конъюнктурные факторы ценообразования.

Отметим, что ценообразование в каботаже и ценообразование в заграничном плавании имеют ряд существенных отличий: тарифы на каботажные перевозки устанавливаются с доминированием базовых факторов (на основе себестоимости с учетом целевой прибыли), а преобладающее влияние на тарифы на перевозку грузов в заграничном плавании имеют конъюнктурные факторы ценообразования – уровень и динамика ставок мирового фрахтового рынка.

Затруднительность, согласования конечной цены в процессе ценообразования в транспортно-логистической сфере заключается также в сложной структуре самого процесса оказания транспортно-логистической услуги, в ее многокомпонентности, в участии в ее предоставлении целого ряда участников с различным уровнем организации, корпоративной культуры, заинтересованности в эффективной работе. Так, например, «интермодальная контейнерная перевозка состоит из следующих составляющих: морской фрахт, терминальные услуги, железнодорожная и автомобильная транспортировки... а, терминальные услуги возникают дважды – в портах отправления и назначения» [3]. И на каждом этапе ценообразования комплекс факторов и их приоритизация по уровню влиятельности на уровень тарифа может существенно различаться.

При этом, если регулирующие факторы ценообразования весьма стабильны в рамках отдельного рейса или календарного периода, то базовые, а особенно, конъюнктурные факторы ценообразования, в связи с наличием множества составляющих ставки, а также в связи с подверженностью каждой из этих составляющих объективным изменениям, следует констатировать высокую волатильность тарифа на транспортно-логистические услуги в конкретных условиях их оказания.

Ценообразующие факторы общеэкономического характера, воздействуют независимо от региональных условий оказания транспортно-логистической услуги условий ее производства и реализации и определяют как общемировые, так и страновые колебания тарифов на данный вид услуг.

Военные и политические факторы как ценообразующие факторы, имеющие неэкономическую природу возникновения только в первом приближении, оказывают довольно значимое влияние на уровень и колебания цен, например, санкционные и другие ограничения. Необходимо также отметить ряд специальных ценообразующих факторов, связанных с действием особых механизмов и экономических инструментов, таких как государственное регулирование деятельности (в том числе имеющее уведомительный характер в отношении предприятий, занимающих монопольное положение) и колебания валютного курса, имеющие значение для заграничных и смешанных перевозок. Очень значительное влияние на формирование уровня цены имеют специфические факторы ценообразования, такие как сезонность и эксплуатационные расходы, что наглядно продемонстрировано, в частности, применительно к контейнерным перевозкам в [1] и [3]. И, безусловно, акцентируем внимание на конкретно-экономических факторах ценообразования (они частично базовые, частично конъюнктурные), определяемые особенностями конкретного вида транспортно-логистических услуг и условиями их предоставления, к которым следует отнести себестоимость, налоги и сборы, предложение и спрос на услуги с учетом возможности обеспечения взаимозаменяемости и ряд потребительских свойств, целевая прибыль транспортно-логистических компаний.

Выводы. Совокупность базовых, конъюнктурных и регулирующих факторов ценообразования на рынке морских транспортно-логистических услуг, которые можно дифференцировать также с точки зрения возможности оказания воздействия на них и с точки зрения региональной и местной детерминированности, определяют уровень, структуру, динамику, колеблемость тарифов и сложность тарифообразования в сфере морского транспорта и логистики.

Список литературы:

1. *Грасс Е.Ю.* Экономические принципы ценообразования на рынке морских контейнерных перевозок // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова. 2011. № 4 (12). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-printsipy-tsenoobrazovaniya-na-rynke-morskih-konteynernyh-perevozok> (дата обращения: 24.10.2021).

2. *Иванова В.О.* Принципы и особенности ценообразования на услуги транспорта // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2010. № 5-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-i-osobennosti-tsenoobrazovaniya-na-uslugi-transporta> (дата обращения: 24.10.2021).

3. Ценообразование в контейнерных перевозках. URL: <https://www.fesco.ru/ru/press-center/blog/tsenoobrazovanie-v-konteynernykh-perevozkakh/> (дата обращения: 24.10.2021).

Антошик М.В.¹, Меркушева М.В.²

1 – магистрант 2 курса направления подготовки «Экономика» (профиль «Экономическая безопасность субъектов предпринимательства») ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ИЗУЧЕНИЕ ПОДХОДОВ К ПОНЯТИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Изучено историческое происхождение термина «экономическая безопасность предприятия». Дано определение экономической безопасности предприятия. Раскрыты задачи системы экономической безопасности предприятия. Рассмотрены основные аспекты в изучении экономической безопасности предприятия.

Ключевые слова: экономическая безопасность, аспекты, задачи, предприятие.

Abstract. The historical origin of the term "economic security of the enterprise" is studied. The definition of economic security of the enterprise is given. The tasks of the economic security system of the enterprise are disclosed. The main aspects in the study of economic security of the enterprise are considered.

Key words: economic security, aspects, tasks, enterprise.

Введение. Обеспечение экономической безопасности является необходимым условием существования любого предприятия, так как она обеспечивает защищенность его жизненно важных интересов от внутренних и внешних угроз и является основой устойчивого функционирования. Повышенное внимание общества к проблемам экономической безопасности обусловлено усилением угроз, вызванных неопределенностью, которая объективно существует в любом обществе, ростом влияния человеческого фактора на экономические процессы и обострением противоречий в отношениях между экономическими субъектами, что проявляется в различных формах недобросовестной конкуренции и партнерства.

Цель исследования состоит в изучении подходов к понятию экономической безопасности предприятия.

Для того чтобы обеспечить себе устойчивое функционирование и динамическое развитие, субъекты хозяйственной деятельности вынуждены отыскивать механизмы быстрой адаптации к современным условиям хозяйствования. Однако практическое обеспечение устойчивого функционирования требует, прежде всего, научного обоснования содержания

экономической безопасности и задач, которые решают специалисты по экономической безопасности.

Первые научные публикации в мире, касающиеся экономической безопасности предприятия, датируются серединой 70-х годов XX века. Однако наибольший интерес к этой проблематике возник в конце 80-90 годов. Именно в это время появляются первые публикации, в которых предпринимаются попытки систематизировать распыленные знания в этой сфере и придать им вид единой теории. В результате этого сформировалась самостоятельная наука, которая определяет проблемы обеспечения экономической безопасности предприятия – екоесент (от англ. economic security of enterprise).

Следовательно, наука об экономической безопасности предприятия – это совокупность знаний, объединяющих различные концепции экономической безопасности, ее категориальный аппарат, методологию, а также цели, технологии и методы обеспечения экономической безопасности.

В России первые научные разработки, посвященные проблемам обеспечения экономической безопасности субъектов хозяйственной деятельности, начали появляться только в начале 2000-х г. и за первое десятилетие XXI в. набрали значительные обороты относительно теоретического обоснования и прикладных разработок в освещении вопросов, связанных с устойчивым функционированием отечественных субъектов хозяйствования.

К самым серьезным исследованиям в этом направлении следует отнести труды М. Я. Балясного [1], В. В. Белокура [2], М. Г. Буляткиной [3], Г. С. Вечканов [4], В. В. Водяновой [5], В. Ф. Гапоненко, А. Л. Беспалько, А. С. Влаской [6], где с позиций системного подхода осуществлена попытка определения сущности экономической безопасности, построения механизма ее обеспечения и оценки достигнутого предприятием состояния безопасности.

Однако, несмотря на значительный задел отечественных и зарубежных специалистов в области экономической безопасности предприятия, теоретическая база для формирования ее концептуальных основ имеет

недостаточную степень изучения, что обуславливает необходимость разработки теоретико-методологических основ обеспечения безопасного функционирования и развития субъектов хозяйствования.

На данный момент определению понятия экономической безопасности предприятия посвящено много научных публикаций. Однако, как заметил Г. С. Вечканов, практически все они «страдают одним и тем же недостатком: у них отсутствуют более или менее логические и четкие определения исследуемого феномена», то есть феномена экономической безопасности предприятия. Более того, как отметил В. В. Белокур, сегодня наблюдается несоответствие постулатов и категорий теоретических конструкций экономической безопасности ее обеспечению на предприятиях. Каждая авторская трактовка исследуемой категории соответствует целям конкретного исследования, однако наличие большого количества подходов к определению экономической безопасности предприятия не способствует лучшему пониманию сущности понятия.

Основу любой науки вообще и науки об экономической безопасности предприятия в частности составляет понятийный аппарат. Вместе с тем, в современной научной мысли существуют различные точки зрения на определение как самой категории «экономическая безопасность предприятия», так и смежных с ним понятий: «система экономической безопасности предприятия», «обеспечение экономической безопасности предприятия», что существенно тормозит процесс формирования теоретических основ безопасного функционирования предприятия и обуславливает необходимость дальнейшего совершенствования понятийного аппарата.

Изучение мнений различных авторов позволило выделить деятельностный подход в толковании экономической безопасности предприятия, которая понимается как результат осуществления превентивных действий субъектами обеспечения безопасности на основе применения совокупности взаимосвязанных учетно-аналитических и контрольных технологий с целью оптимизации использования корпоративных ресурсов, что

будет способствовать нивелированию влияния угроз стабильной деятельности предприятия.

Такое определение экономической безопасности предприятия обосновано комплексностью задач, выполнение которых способствует поддержанию устойчивого и эффективного функционирования предприятия. Среди них:

- 1) мониторинг внутренней и внешней среды с целью выявления и упреждения угроз деятельности предприятия;
- 2) контроль за эффективным использованием корпоративных ресурсов субъекта хозяйственной деятельности;
- 3) поддержание сбалансированности интересов всех групп заинтересованных лиц как внутри предприятия, так и вне его.

Несмотря на то, что экономическая безопасность предприятия является интегральным показателем состояния экономических отношений между отдельными субъектами хозяйствования и определяющей составляющей национальной безопасности, механически переносить проблематику исследований, которая касается национальной безопасности или отдельной отрасли экономики, на уровне хозяйственных единиц не целесообразно.

Научные проблемы, которые решаются при проведении исследований в области экономической безопасности предприятия, являются сложными и многовекторными. Они охватывают практически все стороны деятельности субъектов хозяйствования и предусматривают рассмотрение проблематики экономической безопасности в трех взаимосвязанных аспектах (рисунок 1).

При рассмотрении первого аспекта экономической безопасности необходимо особое внимание уделить глубокому пониманию того, какой должна быть современная система экономической безопасности предприятия, чтобы эффективно противодействовать неблагоприятным факторам его внутренней и внешней среды. Поэтому перед отечественными учеными остро встает проблема определения принципиально нового подхода к исследованию сущности экономической безопасности и составляющих ее обеспечения.

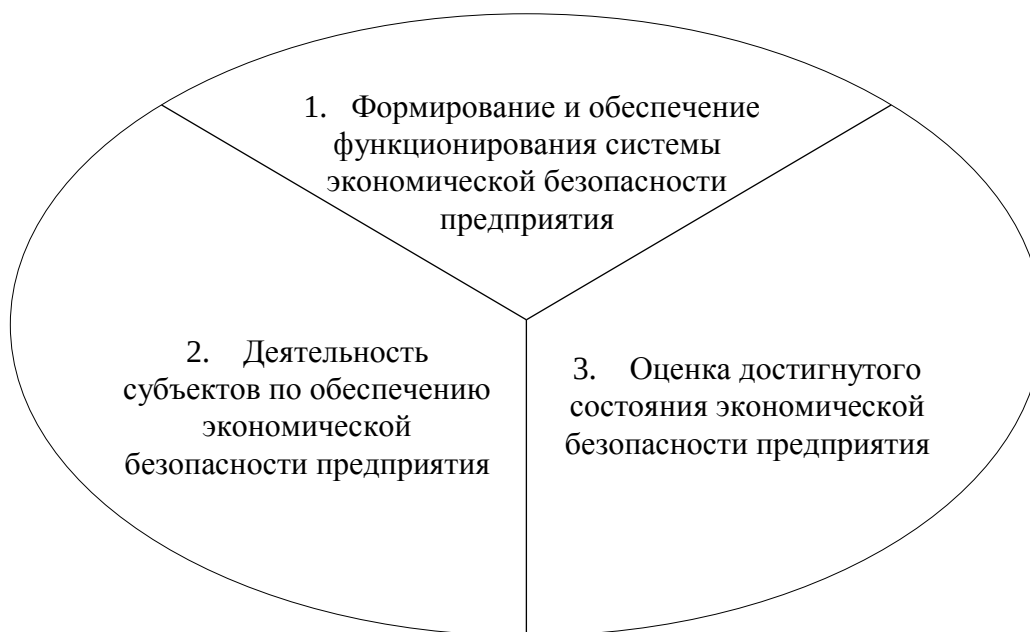


Рисунок 1 – Основные аспекты в изучении экономической безопасности предприятия

Второй аспект исследований экономической безопасности рассматривает деятельность субъектов по обеспечению экономической безопасности в рамках системы экономической безопасности предприятия. Такая деятельность представляет вид профессиональной деятельности, что определяет комплексное использование кадровых и материально-технических ресурсов, а также технологий, форм и методов противодействия реальным и потенциальным угрозам экономической безопасности субъекта хозяйственной деятельности.

Третий аспект в изучении экономической безопасности предполагает оценку ее состояния. Если предприятие стабильно работает и развивается, то оно имеет высокий уровень экономической безопасности. Если у предприятия есть проблемы с партнерами и конкурентами, с контролирующими государственными органами, если оно перешло от режима стабильной работы к стагнации, подвергается «рейдерским атакам», имеет проблемы с персоналом, можно говорить о низком уровне или полном отсутствии экономической безопасности.

Выводы. Таким образом, проведенные исследования дают возможность сформулировать ряд обобщающих теоретических положений, которые

характеризуют содержание экономической безопасности как многоаспектной экономической категории, которая требует научного обоснования. Научные проблемы, которые решаются при проведении исследований в области экономической безопасности предприятия, сложные и многовекторные. Они охватывают практически все стороны деятельности субъектов хозяйствования. Следовательно, обоснована целесообразность рассмотрения проблематики экономической безопасности в трех взаимосвязанных аспектах: первый – организация и обеспечение функционирования системы экономической безопасности предприятия; второй – организация процессов по обеспечению экономической безопасности предприятия и оценки деятельности субъектов, их осуществляющих; третий – оценка состояния и уровня экономической безопасности.

Список литературы:

1. *Балясный М. Я.* Экономическая безопасность бизнеса в современной России: учебное пособие. Оренбург: Академия проблем безопасности, обороны и правопорядка, 2015. 260 с.
2. *Белокур В. В.* Угрозы экономической безопасности предприятия: учебник. М.: Феникс, 2015. 290 с.
3. *Буляткина М. Г.* Экономическая безопасность и устойчивое развитие корпораций: монография. Иркутск: Изд-во «Репроцентр А1», 2015. 163 с.
4. *Вечканов Г. С.* Экономическая безопасность: учебник. СПб.: Вектор, 2015. 240 с.
5. *Водянова В. В.* Экономическая безопасность. Системное представление: монография. М.: Государственный университет управления, 2015. 177 с.
6. *Гапоненко В. Ф., Беспалько А. Л., Влаской А. С.* Экономическая безопасность предприятий. Подходы и принципы: учебник. М: Издательство «Ось-89», 2014. 260 с.

Арзуманов Р. М.¹, Климахина О.М.²

1 – канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин филиала ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет» в г. Феодосия, 2 – канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин филиала ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет» в г. Феодосия

СОСТОЯНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Определена необходимость анализа особенностей развития экономики Республики Крым. Рассмотрены основные социально-экономические показатели. Выявлено неустойчивое развитие экономики и низкий уровень общей рентабельности деятельности при значительных инвестиционных вложениях. Проведен анализ прогнозных показателей развития и их соответствия требованиям экономического роста. Получен вывод о необходимости превращения деятельности по реализации государственных программ в управляемый процесс.

Ключевые слова: регион, экономика, развитие, анализ, прогноз, управление

Abstract. The necessity of analyzing the peculiarities of the economic development of the Republic of Crimea has been determined. The main socio-economic indicators are considered. The unstable development of the economy and the low level of the overall profitability of the activity with significant investments were revealed. The analysis of the forecast indicators of development and their compliance with the requirements of the development of the region is carried out. The conclusion is drawn about the need to turn the implementation of state programs into a controlled process.

Key words: region, economy, development, analysis, forecast, management

Введение. Экономика Республики Крым после вхождения в состав Российской Федерации получила импульс к развитию в виде финансовых вливаний из федерального бюджета. В настоящее время, по данным министра финансов Крыма, «...состояние экономики устойчивое» [1]. На том же заседании коллегии Министерства экономического развития было показано, что объемы коммерческой деятельности за первое полугодие 2020 года выросли более чем на 10 % – на сумму более 300 млрд руб., причем был отмечен «...рост промышленного производства на 0,3 %». Был также отмечен и рост инвестиций и среднемесячной заработной платы, обусловленный реализацией «Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года» и федеральных целевых проектов [2]. Поэтому, через четыре года после начала реализации «Стратегии...», целесообразно рассмотреть финансово-экономические результаты деятельности региона для

выработки, при необходимости, управленческих решений в целях обеспечения положительной динамики развития экономики.

Целью исследования является анализ факторов, обеспечивающих социально-экономическое развитие региона и оценка результирующих финансово-экономических показателей деятельности.

Состояние экономики региона формируют предприятия и организации, результаты деятельности которых, в зависимости от воздействия факторов внешней и внутренней среды, могут быть как положительными, так и отрицательными. «Стратегия ...» предполагает развитие экономики по нескольким прогнозируемым сценариям, в качестве которых рассмотрены «... консервативный, модернизационный и инновационный» сценарии, обеспечивающие устойчивый экономический рост. Учитывая особенности развития экономики анализ проводится по показателям консервативного сценария, предполагающего минимально необходимые темпы роста экономики.

Отдельные экономические показатели, достигнутые в регионе приведены в таблице 1. Анализ данных таблицы 1 позволяет отметить, что численность населения за период с 2016 по 2018 снижалась, а естественная убыль в 2018 году по сравнению с 2014 годом, возросла на 45,8 %, что показывает отрицательную тенденцию социального развития. Численность трудоспособного населения, занятого в экономике по сравнению с 2015 годом, сократилась на 47 тыс. человек, что можно объяснить повышением производительности труда, но что, с социальной точки зрения, также показывает отрицательную тенденцию. Данные по производительности труда в статистическом ежегоднике [3] отсутствуют, но информация об этом имеет место в Российском статистическом ежегоднике. Показано, что в период 2015-2019 гг. среднегодовой темп роста производительности труда составил 101,14 % [4, с. 122]. При этом темп роста среднедушевых денежных доходов в период 2015-2018 гг. составил 37,41 %, что, в соответствии с экономической теорией не является положительной тенденцией – темпы роста производительности должны опережать темпы роста доходов.

Таблица 1 – Экономические показатели по Республике Крым

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018
Численность населения, млн человек	1,895	1,907	1,912	1,913	1,911
Естественный прирост, убыль (-) населения: на 1000 человек	-2,4	-2,7	-3,2	-3,5	-3,5
Численность занятых в экономике (в возрасте 15-72 лет), тыс. человек	820,62	894,8	839,4	857,2	847,8
Среднедушевые денежные доходы населения, рублей	-	15664	17825	19818	21524
Продукция сельского хозяйства, млн руб.	35585,7	50111,4	52880,1	47289,6	43840,5
Грузооборот, млн т-км	293,7	455,6	266,0	768,5	1135,7
Оборот розничной торговли, млрд руб.	148,89	214,71	219,86	229,89	256,19
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) в экономике, млрд руб.	-55,38	-13,28	59,83	66,91	9,43
Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	26,45	47,58	74,80	19,62	29,64
Государственный долг Республики Крым и входящих в его состав муниципальных образований, млн руб.	-	505,4	5297,7	4312,8	3643,2
Уровень рентабельности производства по всем видам экономической деятельности, %	-49,1	-3,2	9,8	9,7	0,6
Доля инновационно активных организаций, осуществляющих технологические, организационные, маркетинговые и другие инновации, %	-	-	2,8	3,8	3,8
Доля отгруженной инновационной продукции (товаров, работ, услуг) в общем объеме отгруженной продукции, %	-	-	1,1	1,4	0,8

Источник: [3, с. 17-18]

Особое беспокойство вызывает снижение объемов производства

сельскохозяйственной продукции, объем которой за период 2016-2018 гг. снизился на 17,1 %, хотя индекс цен производителей в 2018 году, по сравнению с 2017 годом составил 117,2 % [3, с. 368]. Несмотря на указанные отрицательные тенденции в экономике региона наблюдается рост грузоперевозок и объемов розничной торговли. Это объясняется тем, что по транспортной и торговой отраслям индексы потребительских цен, в период 2016-2018 гг., были значительно выше указанных в таблице 1.

Положительным индикатором развития экономики региона, в определенной степени, является сальдированный финансовый результат деятельности – при сумме инвестиций в основной капитал, за анализируемый период, в размере 198,09 млрд рублей, суммарная прибыль составила 67,51 млрд руб., то есть 34,08 %. В итоге, несмотря на отдельные отрицательные тенденции, в период 2014-2017 гг., наблюдается рост валового регионального продукта – с 189,5 до 359,1 млрд руб., что составляет 189,49 % [3, с. 146].

При таких противоречивых показателях – отрицательных тенденциях и 34-х процентной прибыли, уровень рентабельности экономики региона колебался в пределах от минус 49,1 % в 2014 году до 0,6 % в 2018 году [3, с. 324], а государственный долг Республики Крым и всех муниципальных образований на начало 2019 года составил 3643 млрд рублей. Можно предположить, что развитие экономики региона недостаточно устойчиво. Это подтверждает динамика показателей, выраженная в индексной форме (таблица 2).

На рисунке 1 показаны колебания индексов промышленного производства, продукции сельского хозяйства, инвестиций в основной капитал и объема валового регионального продукта, которые характеризуют степень устойчивого развития экономики региона. Недостаточные темпы экономического роста связаны с невысокой инновационной активностью. Так, в соответствии со статистическими данными [3, с. 292], «... доля инновационно активных организаций, осуществляющих технологические, организационные и маркетинговые инновации, в общем количестве организаций» не превышает в

исследуемом периоде 3,8 %.

Таблица 2 – Индексы экономических показателей по отношению к предыдущему году

Индексы	2014	2015	2016	2017	2018
Численности населения	0,97	1,01	1,00	1,00	0,99
Промышленного производства	1,04	1,27	1,25	1,04	1,09
Продукции сельского хозяйства	-	0,97	1,00	0,96	0,88
Грузооборота	-	1,55	0,58	2,89	1,48
Оборота розничной торговли	-	1,04	0,95	1,02	1,09
Оборота оптовой торговли	-	3,40.	1,20	1,10	1,19
Инвестиций в основной капитал	-	1,34	1,36	2,36	1,34
Потребительских цен	1,42	1,28	1,07	1,01	1,06
Цен производителей сельскохозяйственной продукции (с. 368)	-	1,31	1,03	0,87	1,17
Физического объема валового регионального продукта (с. 146)	-	1,08	1,06	1,04	-

Источник: [3, с. 19]

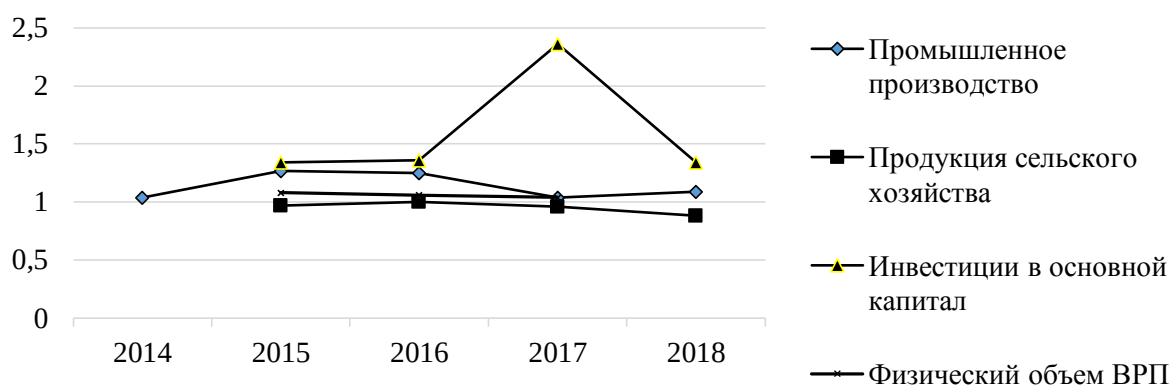


Рисунок 1 – Индексы экономических показателей

По данным Российского статистического ежегодника этот уровень в Крыму составляет 4,6 %. Отмечается, что численность персонала, занятого

научными исследованиями и разработками составляет 2045 человек, объем инновационных товаров и услуг находится в пределах 0,1 % [4, с. 516], а по России этот показатель равен 5,3 % [4, с. 507]. В результате недостаточного уровня инновационной деятельности удельный вес убыточных организаций региона постоянно находится в пределах 46 % [4, с. 341], что значительно снижает темпы роста экономики.

Проведенный анализ состояния и особенностей развития экономики Крыма показал, что при сохранении достигнутых результатов, особенно учитывая сложные условия пандемии, экономика может оказаться в критической ситуации. Для того, чтобы определиться с будущим развитием экономики рассмотрим некоторые социально-экономические показатели, одобренные Советом министров Республики Крым на период 2021 и 2022 годы (таблица 3). При этом следует иметь в виду, что «Стратегия ...» предполагает реализацию 27 государственных программ.

Анализ данных таблицы 3 показывает, что:

- индекс роста объемов отгруженной продукции в 2021 году по отношению к 2020 году равен 1,045, что свидетельствует о росте только за счет изменения потребительских цен, но не за счет увеличения объемов производства и реализации товаров и услуг;
- индекс тарифов на электроэнергию выше уровня инфляции, что приведет к росту себестоимости производства, снижению ценовой конкурентоспособности продукции и объемов реализации;
- увеличение объемов продукции сельского хозяйства не прогнозируется;
- одобрено снижение реально располагаемых денежных доходов населения - процент их роста ниже индекса роста потребительских цен;
- индексы роста производительности труда показывают, что все возможности техники и технологий уже исчерпаны, а прогнозируемый рост может быть достигнут просто за счет организационных мер – снижения потерь рабочего времени;
- темп роста прибыли предприятий и организаций уступает только темпу

роста тарифов на электроэнергию, опережая темпы роста остальных экономических показателей;

- индекс роста валового регионального продукта соответствует инфляционным ожиданиям и обеспечивается ростом потребительских цен.

Таблица 3 – Прогнозируемые социально-экономические показатели на 2021 и 2022 годы по консервативному сценарию развития

Прогнозируемый показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Объем отгруженной продукции (работ, услуг), млн руб.	158130,4	165357,0	171987,8
Индекс промышленного производства, % к предыдущему году в сопоставимых ценах	100,2	104,3	104,3
Индекс тарифов на электроэнергию	1,080	1,076	1,076
Индекс производства продукции сельского хозяйства, % к предыдущему году в сопоставимых ценах	94,3	100,2	100,4
Индекс потребительских цен на товары и услуги, в среднем за год, % г/г	104,3	104,2	104,2
Индекс физического объема инвестиций в основной капитал, % к предыдущему году в сопоставимых ценах	79,0	89,0	90,0
Реальные располагаемые денежные доходы населения, % г/г	102,0	102,2	102,3
Индекс производительности труда, % г/г	101,9	102,9	103,0
Темп роста прибыли прибыльных организаций для целей бухгалтерского учета, % г/г	105,7	106,7	106,4
Индекс валового регионального продукта, % г/г	104,8	104,3	103,2

Составлено по материалам [5]

Таким образом, одобренные Советом министров Республики Крым социально-экономические показатели, способствуют «одобренному» снижению численности населения региона с 1910 тыс. человек в 2020 году до 1908,5 тыс. человек в 2022 году.

Выводы. Проведенный анализ состояния и особенностей развития экономики Республики Крым показал, что:

- динамика экономического роста и эффективности деятельности предприятий и организаций по производству продукции, работ и услуг не пропорциональна объемам инвестиционных вложений;

- прогнозные показатели деятельности, одобренные Советом министров Республики Крым на период 2021 и 2022 гг., не соответствуют современным требованиям по повышению социально-экономического развития региона.

Дальнейшие исследования целесообразно направить на выявление возможности превращения деятельности по реализации «Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года» и 27 государственных программ в более управляемый процесс.

Список литературы:

1. Состояние экономики Республики Крым устойчивое несмотря на условия распространения коронавируса. URL: <https://crimea-news.com/society/2020/08/05/685991.html> (дата обращения: 19.10.2021).
2. Стратегия социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года. URL: <http://doc.knigi-x.ru/22istoriya/481821-1-strategiya-socialno-ekonomicheskogo-razvitiya-respubliki-krim-2030-goda-razdel-obschie-polozheniya.php> (дата обращения: 19.10.2021).
3. Статистический ежегодник. Республика Крым. 2018: Стат. сб. Симферополь: Крымстат, 2019. 385 с.
4. Российский статистический ежегодник. 2020: Стат. сб. М.: Росстат, 2020. 700 с.
5. Распоряжение Совета министров Республики Крым от 28 октября 2019 года N 1302-р «Об одобрении прогноза социально-экономического развития Республики Крым на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов». URL: <https://docs.cntd.ru/document/561585508> (дата обращения: 19.10.2021).

Ачкалова К.А.¹

1 – магистрант 1-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Алексахина Л.В., канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «КГМТУ»)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В статье представлены теоретические подходы к развитию системы обеспечения экономической безопасности предприятия, включающие в себя различные определения и классификации. Данные теоретические подходы сформулированы на основе анализа научных статей и учебных пособий по экономической безопасности предприятия.

Ключевые слова: экономическая безопасность, предприятие, система экономической безопасности, угрозы.

Abstract. There are theoretical approaches to development of the economic security system, including various definitions and classifications, presented in the article. These theoretical approaches are formulated based on analysis of scientific articles and tutorials/textbooks on the economic security of the enterprise.

Key words: economic security, enterprise, economic security system, threats.

Введение. Одной из главных целей каждого предприятия является непрерывное и благополучное, стабильное функционирование. В связи с этим главными предпосылками для создания системы обеспечения экономической безопасности (ЭБ) предприятия являются защита своих интересов и сохранение ведущих позиций на рынке. Цель системы обеспечения экономической безопасности предприятия – вовремя выявить и предотвратить внешние и внутренние угрозы для стабильного функционирования предприятия. При изучении каждого типа угроз, мы можем сделать вывод о том, что надежная защита экономики любого предприятия возможна только при комплексном и системном подходе к ее организации. Также стоит отметить, что одним из главных условий обеспечения экономической безопасности предприятия является создание на предприятии собственной системы безопасности или же необходимость прибегнуть к услугам специализированных организаций. Создание эффективной системы обеспечения экономической безопасности предприятия обусловит стабильную и успешную его деятельность в различных условиях.

Цель исследования – представить различные теоретические подходы к развитию системы обеспечения экономической безопасности предприятия.

Иванюта Т.Н. в статье «Основные подходы к формированию системы экономической безопасности на предприятиях» даёт следующее определение экономической безопасности предприятия: «это состояние его защищенности от неблагоприятного влияния внешних и внутренних угроз, деструктивных причин, при которых достигается устойчивая реализация главных коммерческих интересов и целей уставной деятельности» [2]. Исходя из этого определения, мы можем сделать вывод о том, что главной целью системы экономической безопасности предприятия становится повышение уровня безопасности и минимизация возможного вреда для деятельности предприятия.

Также ученым представлен перечень основных аспектов обеспечения экономической безопасности предприятия [2], которые непременно следует принимать во внимание при теоретическом и прикладном рассмотрении данного вопроса. Так, во-первых, для соблюдения интересов организации целесообразно самостоятельно на уровне предприятия заниматься построением системы защиты информации от посягательства на нее для недопущения утечки важных сведений, но и, вместе с этим, современное законодательство дает возможность представления правовой охраны коммерческой тайны предприятия. Во-вторых, предприятию следует отработать механизм самостоятельного излечения или же приобретения необходимой информации, например, посредством организации маркетинговых исследований. В-третьих, что немаловажно, предприятию следует разработать ряд мероприятий по пресечению экономической разведки конкурентов в свой адрес, по недопущению преступных несанкционированных посягательств на различные аспекты деятельности путем внедрения эффективного мониторинга внешних и внутренних угроз, исходящих как извне, так и от сотрудников. В-четвертых, территория предприятия и объекты, находящиеся на ней должны быть непременно охраняемыми, а система возмещения материального и морального вреда в случае его нанесения другими предприятиями и физическими лицами

должна быть действенной. В-пятых, успешное предприятие должно находиться в процессе перманентного совершенствования элементов системы безопасности.

Иванюта Т.Н. также отмечает, что, в целом, каждая система обеспечения экономической безопасности любого предприятия индивидуальна. И поэтому при создании системы обеспечения экономической безопасности предприятия нужно опираться не только на вышеперечисленные задачи, но и учитывать сферу функционирования предприятия и его уровень конкурентоспособности. Формат, масштаб и методы реализации системы экономической безопасности предприятия определяются нормативно-правовыми актами государства, бюджетом предприятия, знаниями и навыками руководства, а также специализированных сотрудников в области экономической безопасности предприятия.

Как уже было нами отмечено выше, каждая система обеспечения экономической безопасности предприятия индивидуальна, однако мы считаем, что она должна базироваться на соблюдении совокупности универсальных принципов для создания прочной системы обеспечения экономической безопасности предприятия. Так, система ЭБ предприятия для обеспечения безопасности разнообразных сфер деятельности предприятия должна функционировать непрерывно и обнаруживать возникающие угрозы для функционирования и развития предприятия на как можно более ранних этапах, опираясь на действующие нормативно-правовые акты, предусматривать выполнение строгой последовательности действий в рамках четко организованного и тщательно выстроенного набора процедур, доведенных до исполнителей в виде выверенных инструкций. Кроме того, важнейшей характеристикой системы ЭБ предприятия является ее эффективность, что выражается в непревышении доходов от деятельности предприятия расходами на ее создание и поддержание, что возможно только при привлечении к созданию системы ЭБ компетентных опытных специалистов.

Дворядкина Е.Б. в своем труде по экономической безопасности отмечает,

что «экономическая безопасность предприятия – его способность развиваться и работать в условиях постоянно изменяющейся внутренней и внешней среды, что и характеризует его устойчивость» [1]. Иначе говоря, под термином экономическая безопасность предприятия подразумевается защита важных интересов предприятия от различного рода угроз для обеспечения его стабильности функционирования и прогрессирования в настоящем и будущем.

Данное в этом же пособии определение понятия угрозы экономической безопасности позволяет трактовать их как ряд событий, способных прямо или опосредованно, но явно неблагоприятно повлиять на экономическую безопасность предприятия, на его функционирование в целом и отдельные элементы или сферы деятельности, как в настоящем, так и в перспективе, как далекой, так и не очень.

Исследователь – автор статьи также предоставила информацию о типах угроз экономической безопасности предприятия, которую схематично можно представить на рисунке 1.



Рисунок 1 – Типы угроз ЭБ предприятия [1]

Помимо данной схемы, мы можем также разделить типы угроз экономической безопасности предприятия на «внутренние» и «внешние». К внешним угрозам, как правило, относятся недобросовестные действия конкурентов, природные катастрофы, различные политические и социальные условия и т. д. К внутренним угрозам относятся неверные действия сотрудников или руководства предприятия, проблемы в сфере коммуникации с клиентами и партнерами, дисциплинарные нарушения, производственные

травмы и многое другое.

Муратова Н.К. в статье «Экономическая безопасность предприятия как успешная составляющая современного бизнеса» даёт следующее определение экономической безопасности предприятия: «это устойчивое состояние его защищенности от негативного влияния внешних и внутренних угроз, дестабилизирующих факторов, при котором обеспечивается стабильная реализация основных коммерческих интересов и целей уставной деятельности» [3]. Другими словами, автор под экономической безопасностью предприятия понимает некое состояние защищенности различного рода внутренних потенциалов предприятия (научный, технический, кадровый и др. потенциалы) от внутренних и внешних угроз.

Мы поддерживаем мнение автору статьи, о том, что экономическая безопасность предприятия предполагает высокий уровень финансовой независимости, устойчивости и эффективности работы предприятия, конкурентоспособность на основе соответствия уровня развития технологической базы предприятия современным требованиям, соответствующий ему уровень организации производства и управления деятельностью предприятия на основе внедрения системы тщательного кадрового отбора. Также весьма актуально в данном вопросе обратить внимание на необходимость соответствия производства экологическим стандартам и построения эффективного механизма правового регулирования всех направлений деятельности предприятия, в том числе обеспечения защиты информации, коммерческой тайны предприятия, защиты имущества предприятия, жизни, здоровья и интересов работников предприятия.

Также Муратова Н.К. в статье [3] указала факторы, отрицательно влияющие на экономическую безопасность предприятий в России, особенно в эпоху повсеместной цифровизации. Так, обратим внимание на недостаточность разработанности правового поля для противодействия недобросовестной конкуренции, имеет место активное участие представителей власти и управления в коммерческой деятельности, имеют место вмешательство

криминальных структур в вопросы конкурентной борьбы, остающийся достаточно низким уровень культуры ведения дел в предпринимательской среде и уровень грамотности в вопросах цифровизации при опережающем развитии уровня компетенций в части использования оперативных и технических методов поиска информации со стороны злоумышленников.

В целом стоит отметить, что у всех трех теоретических подходов к развитию системы обеспечения экономической безопасности предприятия очень много общего. Даны практически одинаковые определения термина экономическая безопасность предприятия, главной целью которой, по мнению всех трех авторов, является защита функционирования предприятия от различного рода угроз. Задачи и методы реализации системы обеспечения экономической безопасности предприятия также похожи между собой во всех трех теоретических подходах. Однако все же хочется выделить третий теоретический подход, так как только Муратова Н.К. в своей статье выделила факторы, отрицательно влияющие на деятельность предприятия именно в нашей стране. Другие же авторы статей и пособий, напротив, говорили в общих чертах про любое государство.

Выводы. В современном мире и при нынешних условиях проблема экономической безопасности предприятия является довольно-таки актуальной, поскольку предприятия функционируют в условиях разного рода рисков, а конкурентная экономическая среда скрывает многочисленные угрозы. Таким образом, экономическая безопасность предприятия является одной из главных составляющих управления предприятием. Для создания качественной системы экономической безопасности предприятия необходимы определенные знания и навыки в этой области, постановка конкретных целей, задач и соответствие базовым принципам. Следует отметить, что система экономической безопасности предприятия только тогда будет давать результат, когда ее реализация будет представлять собой совместную деятельность сотрудников предприятия и его руководителей.

Список литературы:

1. *Дворядкина, Е.Б., Новикова Н.В.* Экономическая безопасность: учеб. пособие. Екатеринбург, 2010.
2. *Иванюта, Т.Н.* Основные подходы к формированию системы экономической безопасности на предприятиях // Молодой ученый. 2013. № 4. С. 215-223.
3. *Муратова Н.К.* Экономическая безопасность предприятия как успешная составляющая современного бизнеса // Государственное управление. Электронный вестник. 2012. № 32. С. 9-15.

Безкровная Г.Д.¹

1 – канд. экон. наук, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических наук
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
Филиал в г. Феодосия

УПРАВЛЕНИЕ КРЕДИТОВАНИЕМ

Аннотация. Данная статья содержит информацию о сущности, необходимости категории кредитования, принципах осуществления кредитования. Рассмотрена категория – управление кредитованием, основные инструменты и методы управления кредитованием, представлена информация о том, что рациональная система управления кредитными средствами позволяет эффективно распределять кредитные ресурсы. Предложения, представленные в статье, могут применяться в практической деятельности, пошаговая система управления кредитными ресурсами позволит сэкономить средства, как банковским учреждениям, так и клиентам банка.

Ключевые слова: кредит, кредитование, управление, методы управления, система управления.

Abstract. This article contains information about the essence, the need for the category of lending, the principles of lending. The category is considered – credit management, the main tools and methods of credit management, information is provided that a rational system of credit management allows the efficient allocation of credit resources. The proposals presented in the article can be applied in practice; a step-by-step system for managing credit resources will save money for both banking institutions and bank customers.

Key words: credit, crediting, management, management methods, management system.

Введение. Кредитование сегодня важная экономическая категория, необходимая для осуществления хозяйственной деятельности. Кредитование обеспечивает субъектов хозяйствования необходимыми ресурсами, а также позволяет увеличивать обращение денежной массы, следовательно, ее наращивание. Проблемы банковского кредитования активно исследуют в своих научных трудах отечественные, так и зарубежные ученые, такие как: Абрамова М.А., Авагян Г.Л., Алиев Б.Х., Идрисова С.К., Рабаданова Д.А. [1-3]. Таким образом, изучение категории кредитования и определение методов управления кредитованием позволяет определить направления эффективности направления и использования свободных денежных средств.

Цель исследования. Целью исследования является определение категории кредитования, определение необходимости кредитования, путей и методов управления кредитованием.

Объектом исследования является категория кредитование, его функции и

порядок осуществления. Предметом исследования является процесс кредитования, изучение его сущности, характера и порядка предоставления, принципов организации процесса кредитования, методики проведения кредитования. При проведении исследования выявлено следующее: обозначено понятие категорий – кредитование и управление кредитованием, сформулированы методы управления кредитованием, представлена роль методов управления кредитованием в системе управления кредитными средствами. В результате проведенного исследования выявлено влияние уровня процентных ставок на количественный фактор предоставления кредита.

При выполнении исследования использовались методы научного познания, методы сравнения, методы опроса населения и др. Данные методы применялись в рамках изучения поставленной проблемы исследования.

Задачами исследования являются:

- определение категории кредитования;
- рассмотрение системы управления кредитованием;
- определение необходимости кредитования, с учетом существования кредитного, банковского риска.

Кредитование – процесс передачи кредитных ресурсов от кредитора к заемщику (временно свободных ресурсов), передача ресурсов происходит на условиях, обусловленных принципами кредитования, основанными на срочности, платности, возвратности, обеспеченности. Процесс кредитования осуществляется на кредитном рынке, который является частью финансового рынка, где происходит встреча кредитора и заемщика, рассмотрение условий кредитования, ознакомление с порядком предоставления кредитных ресурсов, выявление рисков осуществления процесса кредитования.

Сам процесс кредитования состоит из нескольких этапов, таких как:

- ознакомление с условиями и порядком предоставления кредитных ресурсов, т. е. на этом этапе происходит ознакомление с видами, формами предоставления ресурсов, после ознакомления клиентами подается кредитная заявка, документ испрашивающий получение средств;

- происходит тщательная проверка финансового состояния заемщика. На современном этапе происходит процедура скоринга, для анализа финансового состояния;

- после тщательной проверки оценки кредитоспособности заемщика относят к тому или иному классу кредитования; что касается классов кредитования, выделяют следующие: высокорисковое финансовое состояние заемщика, среднерисковое финансовое состояние, низкорисковое финансовое состояние. При определении минимального кредитного риска выносятся вердикт о предоставлении кредитных ресурсов.

- после выдачи кредитных ресурсов наступает этап контроля за целевым использованием кредитных ресурсов, т. е. на цели, которые были зафиксированы в кредитной заявке, далее в кредитном договоре.

Управление кредитованием представляет собой систему мер и мероприятий, направленных как на процесс создания кредитно-ресурсной базы, так же распределение этой базы между участниками кредитования, система кредитования со своей стороны позволяет управлять средствами с целью эффективности их использования и определенной экономии средств участников процесса кредитования.

Управление кредитованием включает в себя оценивание финансового состояния, при управлении могут использоваться методы анализа финансового состояния, например, горизонтальный, вертикальный, сравнение и др.

Таким образом, процесс управления кредитованием связан напрямую с каждым из этапов кредитования. Если применить систему управления кредитованием к каждому этапу процесса кредитования, то можно сформулировать следующее: банковское учреждение формирует необходимую кредитную базу для осуществления кредитования, т. е. в каждом банковском учреждении формируется кредитный портфель, его составляющие кредиты. На этапе выдачи кредитных ресурсов изучается процесс эффективного распределения кредитных ресурсов банковского учреждения. На этапе оценивания кредитоспособности заемщика рассматривается процесс, связанный

с рациональным и экономным использованием составляющих кредитного портфеля банковского учреждения. На этапе эффективного контролирования управления кредитными ресурсами банковские учреждения так же рационально и экономно регулируют состояние кредитного портфеля, кредитные ресурсы банка.

При проведении оценки платежеспособности важное значение имеет осуществление скоринга – т. е. тщательного, автоматического определения класса платежеспособности клиента. Скоринг по временному интервалу осуществляется краткий промежуток времени, вместе с тем уровень эффективности его достаточно высок, эта процедура также осуществляется с целью сохранности ресурсной кредитной базы.

В процессе кредитования важное значение имеет диверсификация риска, т. е. его разделение и распределение: происходит процесс формирования процентной ставки, которая формируется с учетом степени риска вложения и предоставления средств. Кредитование – это важный процесс, который с одной стороны является высокорисковым, с другой стороны, он может принести высокий уровень дохода.

Таким образом, повышение банковской ставки снижает величину денежных ресурсов банковского учреждения, снижение банковской ставки расширяет сферу получения банковских ресурсов. Следовательно, чем выше банковская ставка, тем выше ограничения условий получения кредитных ресурсов. Снижение ставки делает кредиты более доступными для получения.

За последние 1,5 года процентные ставки по кредитам, депозитам снижаются, с целью поддержания финансовой стабильности населения. Так, например средневзвешенные процентные ставки кредитных организаций по кредитам и депозитам в августе 2021 г. составляли: кредиты физическим лицам до 1 года до востребования – 13,62 %, свыше 1 года – 10,27 %, кредиты нефинансовым организациям до 1 года, включая до востребования, – 7,96 %, в т.ч. субъектам малого и среднего предпринимательства – 9,10 %, кредиты свыше 1 года – 7,78 %, в т.ч. субъектам малого и среднего

предпринимательства – 8,84 %; депозиты физическим лицам: до востребования – 3,87 %, до 1 года, кроме до востребования, – 5,08 %, до 1 года, включая до востребования, – 4,96 %, свыше 1 года – 5,90 % [4]. Как видно из представленного материала, процентные ставки не изменяются в сторону увеличения, что эффективно влияет на сохранность денежной массы.

Выводы. Таким образом, управление кредитованием это важный процесс, связанный как с формированием денежных ресурсов, направленных на формирование средств кредитного портфеля. Также управление кредитованием – это операции по распределению средств среди участников, распределение, направленное на сохранение системы кругооборота, увеличение скорости оборота средств, что будет способствовать росту денежных средств участников этого процесса.

К предложениям по проведению эффективного процесса управления кредитными средствами можно отнести следующие:

- рациональное формирование кредитного портфеля с учетом степени диверсификация риска кредитных ресурсов по группам;
- внесение изменений в законодательство по регулированию кредитных операций, а именно характеристику правовой защиты заемщиков средств;
- продолжение государственного страхования вкладов граждан;
- регулирование по отраслям ставки по кредитованию в сторону понижения, по депозитным операция в сторону повышения.

Эти и другие мероприятия позволят более рационально управлять кредитными ресурсами в современном экономическом процессе.

Список литературы:

1. *Абрамова М. А.* Деньги, кредит, банки и денежно-кредитная система. Тесты, задания, кейсы: учебное пособие. М.: КноРус, 2021.
2. *Авагян Г. Л., Ханина Т. М., Носова Т. П.* Деньги, кредит, банки: учебное пособие. М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. 416 с.
3. *Алиев Б. Х., Идрисова С. К., Рабаданова Д. А.* Деньги, кредит, банки: учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2017. 112 с.
4. Процентные ставки по кредитам и депозитам и структура кредитов и депозитов по срочности. URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/int_rat/ (дата обращения 19.10.2021).

Елисеева А.А.¹

1 – соискатель кафедры РМЭиУ, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

(научный руководитель – Дворядкина Е.Б., д-р экон. наук, профессор, директор института экономики и финансов, профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСЛУГ

Аннотация. В статье представлена краткая характеристика современного этапа развития регионального рынка персональных услуг, как важной составляющей экономики регионального рынка, приобретающей всё большую значимость в современных условиях. Отдельно исследованы, с точки зрения структурных элементов, актуальные вопросы развития персональных услуг в рамках каждого периода современного этапа развития регионального рынка персональных услуг.

Ключевые слова: эволюционный подход, региональный рынок, персональные услуги, персона.

Abstract. The article presents a brief description of the modern stage of the development of the regional personal services market as an important component of the regional market economy, which is gaining increasing importance in modern conditions. From the point of view of structural elements, topical issues of personal services development within each period of the modern stage of development of the regional personal services market were separately investigated.

Keywords: evolutionary approach, regional market, personal services, person.

Введение. Региональный рынок персональных услуг является компонентом регионального потребительского рынка. Современный этап развития сферы услуг, в целом, затронул, в первую очередь, участников рыночных взаимоотношений – производителей и потребителей персональных услуг. В связи с тем, что социально – экономические отношения становятся более персонализированными, т. е. нацеленными на конкретную персону регионального рынка, возникает необходимость удовлетворения индивидуализированных запросов населения и повышения качества жизни.

Цель исследования. Целью данной статьи является характеристика современного этапа формирования и развития регионального рынка персональных услуг, включающего 3 периода, каждый из которых отличается присущими ему особенностями.

Современный этап развития сферы персональных услуг отмечается исследованиями российских ученых отрасли сферы услуг с 2000-х гг., когда

важными структурными элементами были обозначены: эволюция сферы услуг, гражданско – правовое регулирование сферы услуг, экономический механизм, маркетинг услуг, инновации, спецификация, экономика 4.0, цифровизация и персонализация услуг (рис. 1).



Рисунок 1 – Периодизация современного этапа развития сферы персональных услуг

По мнению автора, можно выделить 3 периода, в хронологическом порядке, в рамках современного этапа формирования и развития регионального рынка персональных услуг: 1) 2000-2010 гг.; 2) 2011-2015 гг.; 3) 2016-2021 гг.

Первый период связан с исследованиями в трудах российских авторов, во-первых, эволюции сферы услуг в ракурсе особенностей, закономерностей, тенденций и подходов, т. е. отражение экономической природы услуг, показывая, тем самым, значение сферы услуг в системе рынка. Во-вторых, в ракурсе нормативно–правового регулирования деятельности организаций, оказывающих различные виды услуг (в том числе персональных). В-третьих, в

ракурсе экономического механизма, обеспечивающего устойчивое развитие сферы услуг благодаря социально-экономическим региональным программам развития. Согласно, А. И. Панову – «...экономика сферы услуг разрабатывает теоретическую основу развития сферы услуг, обобщает практику хозяйствования и определяет конкретные пути наиболее эффективного использования ресурсов в этой сфере, а также методы улучшения качества работы во всех ее звеньях» [3, с. 192]; также отметим высказывание Л. М. Кликич о том, что «эволюция сферы услуг обусловлена структурными потребностями научно – технического прогресса» [2, с. 7].

Второй период выстраивается на таких сущностных моментах как, инновации, включающие в себя инновационные направления развития сферы услуг (подразумеваем особенности инноваций в значении драйвера экономического развития персональных услуг); маркетинг услуг (различные маркетинговые стратегии, со стороны спроса и предложения, необходимы для развития малых и средних форм предпринимательской деятельности, предоставляющих персональные услуги) и спецификация услуг (назначение – для формирования желаемого результата персональной услуги). Согласимся с выводом таких авторов, как И.Н. Маркарян и А.С. Варюхин, о том, что «процесс управления качеством в сфере обслуживания рассматривается как составная часть деятельности по предоставлению услуги, надежно гарантирующая постоянное соответствие услуги требованиям спецификаций и полное удовлетворение запросов пользователя, что достигается путем контроля за показателями процесса предоставления услуги и необходимой корректировкой деятельности, позволяющей поддерживать их в пределах установленных допусков» [5, с. 871].

Третий период, основан на концепции индустрии 4.0, если быть точнее – экономики 4.0, когда происходят процессы цифровизации и персонализации услуг. Экономика 4.0 включает в себя – цифровую, институциональную, и отраслевую экономику. Процессы индивидуального обслуживания, необходимые для создания персональной услуги, в данном периоде

характеризуются оптимизированными и ускоренными темпами развития, необходимыми для улучшенного качества персональной услуги. Если мы обратимся к словарю Д. Н. Ушакова, то толкование понятия «персона» представлено как «официальное лицо, человек» [4], следовательно, персонализация услуг понимается как процесс, осуществляемый для конкретно взятого потребителя услуг и с ориентацией на определенную (узкопрофильную) потребность для ее максимального и точного удовлетворения. Критериями цифровизации услуг, могут быть, например: 1) необходимость трансформации процесса обслуживания в электронную форму; 2) необходимость расширения охвата регионального рынка персональных услуг; 3) необходимость улучшения качества жизни населения. Современными факторами 2021 года, влияющими на развитие персональных услуг, являются формирование мобильного человеческого капитала и цифровая трансформация (рис. 2).



Рисунок 2 – Современные факторы, влияющие на развитие персональных услуг

Выводы. Резюмируя изложенное, отметим, что на современном этапе формирования и развития регионального рынка персональных услуг, ведущими факторами являются процессы, связанные с такими научно-исследовательскими блоками как эволюция услуг, маркетинг услуг и экономика 4.0.

Список литературы:

1. *Дворядкина Е. Б., Новикова Н. В., Вережкин Д. Ю.* Локальный потребительский рынок: сетевые аспекты развития / научн. ред. Е.Г. Анимина; Федер. агентство по образованию Урал гос. экон ун-т. Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2010. 137 с. ISBN 978-5-9656-0132-5.
2. *Кликич Л. М.* Эволюция сферы услуг: неравновесный подход: электронный ресурс. URL: <http://www.e-rej.ru/Articles/2003/Klikitch.pdf> (дата обращения: 01.10.2021).
3. *Панов А. И.* О роли сферы услуг в системе рыночной экономики // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Экономика и финансы. 2002. № 1. С. 188-192.
4. *Ушаков Д. Н.* Толковый словарь: электронный ресурс. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ushakov/935210> (дата обращения: 05.10.2021).
5. *Nacharyan A. Y., Markaryan I. N.* International standards of hotel service quality providing and general problems of their implementation // European researcher. Series A. 2011. Vol. 5-2 (8). Pp. 871-872.

Золотова Л.В.¹, Портнова Л.В.²

1 – канд.экон.наук, доцент, директор Оренбургского филиала Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, 2 – канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры финансов и менеджмента Оренбургского филиала Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИИ: ДИНАМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Аннотация. Глобальные вызовы современности коренным образом изменили экономику не только России, но и всех стран мира. «Основной удар» принял на себя малый бизнес. В статье рассмотрены формы и виды государственной поддержки малого бизнеса в России, проведен анализ динамики показателей, характеризующих данную поддержку до пандемии и во время нее.

Ключевые слова: Россия, малый бизнес, пандемия, финансирование, государственная поддержка.

Abstract. The global challenges of our time have radically changed the economy of not only Russia, but also all countries of the world. Small business took the «brunt». The article examines the forms and types of state support for small businesses in Russia, analyzes the dynamics of indicators characterizing this support before and during the pandemic.

Key words: Russia, small business, pandemic, financing, government support.

Введение. Актуальность данной статьи определяется тем, что рост уровня занятости населения, уровня доходов населения и фискальных поступлений в разные бюджеты во многом обусловлены развитием малого бизнеса.

Малый бизнес – это разнонаправленное явление, благоприятно влияющее на социально-экономическое развитие государства и общества. В периоды различного рода преобразований, а также в периоды кризисных явлений в экономике страны, основная нагрузка приходится на сектор малого бизнеса. В этом случае возникает потребность в поддержке субъектов малого бизнеса государством.

Целью настоящей статьи является исследование вопросов, связанных с общегосударственной поддержкой функционирования предприятий малого бизнеса в России до пандемии и после нее.

Вопросы, раскрытые в динамическом аспекте через призму современной экономической ситуации в стране, обусловленной переходом к цифровизации и влиянием пандемии Covid-19, определяют научную новизну.

Информация Росстата о государственной поддержке малого бизнеса в РФ доступна с 2012 года, поэтому для исследования выбран период 2012-2019 гг. Данные за 2020 г. взяты из аналитических отчетов Минэкономразвития РФ и Корпорации МСП.

Политика государства в области поддержки малого бизнеса в России реализуется через органы государственной власти, наделенные специальными полномочиями. В соответствующем законодательном акте описаны принципы поддержки малого бизнеса, а также ее формы и виды [1].

В рамках имеющегося в России законодательства в области развития малого бизнеса разрабатываются и действуют федеральные программы, через которые реализуется многопрофильный спектр мер поддержки как для вновь начинающих, так и для уже функционирующих бизнесов. Среди таковых:

- субсидирование от служб занятости;
- субсидирование на возврат процентов по займам;
- гранты;
- перечень федеральных и региональных мероприятий сохранения малых предприятий;
- поддержка самозанятых в 2021 году [2].

Согласно данным Росстата [3], основанным на информации Минэкономразвития РФ, объем выделенных субсидий в среднем за 2012-2019 гг. снижался на 19,1 % ежегодно, в абсолютном выражении снижение составило 2492498,82 тыс. руб.

Мероприятия, направленные на поддержку малого бизнеса, реализуемые Минэкономразвития РФ, осуществляются через деятельность микрофинансовых организаций и гарантийных фондов.

Объем кредитования через гарантийные фонды в 2017-2019 гг. был выше, чем количество действующих микрозаймов. Темпы роста количества первых значительно опережают аналогичные показатели вторых.

Так, в среднем за 2012-2019 гг. объем кредитования через гарантийные фонды увеличивался на 6082 единиц или на 24,3 % ежегодно; количество

действующих микрозаймов – на 953 единицы или на 4 %.

Суммы средств, выдаваемых микрофинансовыми организациями, по объему значительно меньше, чем сумма, характеризующая объем кредитования через гарантийные фонды.

В среднем за 2012-2019 гг. объем средств микрофинансирования увеличивались на 2432080 тыс. руб. или на 18 % ежегодно; суммы действующих кредитов – на 57899873 тыс. руб. или на 29 % из года в год.

Имущественная поддержка субъектам малого предпринимательства в России осуществляется через программу «Бизнес-инкубатор» [4].

В период с 2012 г. по 2016 г. наблюдалось увеличение числа бизнес-инкубаторов, с 2016 по 2019 гг. – снижение их численности. Общая площадь бизнес-инкубаторов в России в среднем за 2012-2019 гг. увеличивалась ежегодно на 24357,8 м² или на 8,2 %.

Число предприятий малого бизнеса, работающих по данной программе в среднем за 2012-2019 гг. увеличивалось ежегодно на 14 единиц или на 0,7 %; численность сотрудников малых предприятий, работающих в бизнес-инкубаторах в среднем за исследуемый период снижалось ежегодно на 363 человек или на 3,7 %.

По данным Ассоциации Акселераторов и Бизнес-инкубаторов, на территории РФ функционируют в 2020 году 187 бизнес-инкубаторов, что свидетельствует о росте их числа.

В Российской Федерации в целях поддержки малого предпринимательства создаются промышленные парки и технопарки.

В 2019 г. в рамках соответствующего национального проекта Минэкономразвития России на цели их создания предусматривались субсидии в размере более 30 млрд руб. В перечне мероприятий данного национального проекта определено создание и развитие в субъектах РФ до 2024 года не менее 50 промышленных технопарков [5].

С 2012 года на территории России действуют программы грантовой поддержки крестьянско-фермерских хозяйств (КФХ) как начинающих, так и

развивающихся.

За исследуемый период можно отметить нестабильные темпы изменения числа КФХ, получавших грантовую поддержку.

Так, в среднем за 2013-2019 гг. количество фермеров, получивших грант впервые, ежегодно сокращалось на 103 единицы или на 3,9 %. Число КФХ, получивших грантовую поддержку, развивающих семейные животноводческие фермы, ежегодно сокращалось на 16 единиц или на 2,1 %.

В 2019-2020 гг., также, как и в предыдущие периоды, государство особо поддерживало начинающие КФХ. Максимальный размер гранта в этом случае достигал 3 млн руб. КФХ, развивающим семейные животноводческие фермы, предусмотрены грантовые средства размере до 30 млн руб. Также предусматривается введение нового гранта «Агропрогресс» с суммой не более 30 млн руб.

На территории РФ свою деятельность в соответствии с нормативными актами в качестве института развития в сфере МСП в целях координации оказания ее субъектам разного рода поддержки осуществляет Корпорация МСП.

В период пандемии коронавируса «основной удар» принял на себя малый бизнес, так как больше всего предприятий признано пострадавшими именно в этой сфере. Полный список утверждённых Правительством РФ на данный момент мер поддержки малого бизнеса, пострадавшего от распространения коронавирусной инфекции опубликован на портале мойбизнес.рф.

В настоящее время Минэкономразвития России разработало новую структуру паспорта национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [6, с. 560].

Поддержка самозанятых, преакселерация и акселерация субъектов МСП будут учитывать все стадии предпринимательской активности от статуса самозанятого до действующего бизнеса, заинтересованного в развитии, а цифровая платформа МСП – предусматривать создание Цифровой платформы,

выполнять функцию фундамента развития экосистемы взаимодействия бизнеса и власти.

Необходимость перехода малых предприятий «на удаленку» продиктована вызовами пандемии COVID-19. Разработка и реализация мероприятий по переходу малых предприятий на «цифровые рельсы» потребует от государства немалых финансовых вложений [7, с. 140].

Выводы. Таким образом, государственная поддержка малого предпринимательства – это перечень мероприятий, способствующих не только преодолению последствий пандемии, но и сохранению и развитию сектора предприятий малого бизнеса. Но данная поддержка выражена не только в выделении денежных средств на определенные цели, но и в сопутствующих видах помощи, которые будут содействовать повышению роли малого предпринимательства в российской экономике, а также развитию нашей страны.

Список литературы:

1. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 N 209-ФЗ (последняя редакция). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/ (дата обращения: 01.10.2021).
2. Финансовая поддержка субъектов МСП. Информация Корпорации МСП. URL: <https://corpmssp.ru/upload/iblock/636/01.2021-Prezentatsiya-o-merakh-finansovoy-podderzhki-MSP.pdf> (дата обращения: 01.10.2021).
3. Официальный сайт Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 16.10.2021).
4. Перечень федеральных мер поддержки малого и среднего бизнеса. URL: <https://xn--90aifddrld7a.xn--p1ai/anticrisis/perechen-federalnykh-mer-podderzhki-malogo-i-srednego-biznesa> (дата обращения: 16.10.2021).
5. Официальные данные Минэкономразвития России. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_iniciativy/ (дата обращения: 16.10.2021).
6. Золотова Л.В., Портнова Л.В. Статистический анализ динамики и прогнозирование основных показателей развития малого предпринимательства в России // В сборнике: Теория и практика финансово-хозяйственной деятельности предприятий различных отраслей. Сборник трудов I Национальной научно-практической конференции (Керчь, 7-8 ноября 2019 г.). Керчь: ФГБОУ ВО «КГМУ», 2019. С. 557-560.
7. Портнова Л.В., Уланков Ф.В., Кузнецова А.В. Состояние и тенденции развития малого предпринимательства в России до пандемии: анализ основных показателей // В сборнике: Актуальные проблемы экономической деятельности и образования в современных условиях. Сборник научных трудов XVI Международной научно-практической конференции. Волгоград, 2021. С. 135-142.

Ивакина В.А.¹

1 – магистрант 2-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Белоущенко Я.А., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ЭМАЛИРОВАННАЯ ПОСУДА ВЧЕРА-СЕГОДНЯ И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ УЧЕТА НА АО «КМЗ»

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с историей производства эмалированной посуды, расходом и учетом материально-производственных запасов, качество которых влияет на технические характеристики готовой эмалированной продукции.

Ключевые слова: эмалированная продукция, учет, готовая продукция, материально-производственные запасы, качество производства.

Abstract. This article discusses issues related to the history of the production of enameled tableware, the consumption and accounting of inventory, the quality of which affects the technical characteristics of the finished enamel products.

Key words: enameled products, accounting, finished products, inventory, production quality.

В современном мире эмалированная посуда все еще занимает ведущую роль на рынке среди кухонной утвари. Свое начало такой, как мы привыкли ее видеть, посуда, покрытая эмалью, получила в 1799 году в Соединенных Штатах доктором Хинклингом. В 1839 году в Великобритании Томас и Чарльз Кларки стал производить линию кухонной эмалированной посуды.

Новый вид посуды быстро стал приобретать популярность, поскольку имела много преимуществ: в первую очередь, она имела низкую цену, что немаловажно, во-вторых, она не окислялась в процессе приготовления еды, имела легкий вес, гладкую поверхность и наконец просто красиво выглядела, так же могла иметь любой объем и форму.

Уже к концу 1900-х годов об этой посуде знал весь мир, и она стала пользоваться большой популярностью. Чуть позже производители разнообразили свою продукцию различными цветами эмали и дизайном картинок.

В нашем городе такую продукцию изготавливает Керченский металлургический завод (КМК) (ранее – Керченский металлургический комбинат, Завод имени Войкова) – одно из старейших крымских металлургических предприятий, расположенное в северной части Керчи на

берегу Керченского пролива. Завод построен в 1900 году. Цех стальной эмалированной посуды (ЦСЭП) был введен в эксплуатацию 30 декабря 1974 года, но официальной датой рождения цеха считается 4 января 1975 года – день, когда был запущен конвейер. На базе предприятия, которое занималось производством продукции промышленного назначения, был построен цех для выпуска товаров народного потребления. За время своей работы предприятие прошло ряд реорганизаций и сегодня ЦСЭП – ключевая часть производства на КМК.

С 2013 года КМК занимает лидирующие позиции на рынке эмалированной посуды СНГ. Доля рынка предприятия составляет 19 %. Сегодня предприятие поставляет продукцию в Украину, Россию, Казахстан, Беларусь, Молдова, Узбекистан, Туркмению, а также в другие страны под заказ.

Они продолжают сохранять традиции производства эмалированной посуды и ее качество выпускаемых изделий. Для изготовления стальной эмалированной посуды они используют низкоуглеродистую холоднокатаную сталь толщиной до 1,8 мм. Объем посуды может варьироваться от 0,08 до 20 литров, всего более 1200 наименований изделий. Покрытие экологически чистыми эмалями обеспечивает высокую коррозионную стойкость при контакте с пищевыми продуктами, обеспечивает гигиеничность и долговечность. Мощность завода позволяют производить в год до 25 000 тонн посуды

Теперь определим, что представляет из себя эмалированная посуда. Эмалированная посуда – металлическая посуда с эмалированным покрытием. Эмалевое покрытие представляет собой стеклокерамику с добавлением экологически безопасных красящих веществ, которое наносится на стальную основу и обжигается в специальных печах.

Эмалированная посуда занимает второе место по безопасной посуде в мире, именно поэтому вряд ли от нее скоро откажутся покупатели, несмотря на выбор и новые технологии; это то, что проверено временем.

Стоит обсудить подробнее преимущества и недостатки эмалированной

посуды. Преимуществ довольно много.

Безопасность. Главным преимуществом эмалированной посуды является ее безопасность по сравнению с другими видами посуды, такой как тефлоновая, чугунная или алюминиевая посуда. Тефлоновая посуда достаточно быстро изнашивается после частого использования и высвобождает токсичные химические элементы. Чугунная и алюминиевая имеют другой минус: они могут вступать в реакцию с кислотными ингредиентами, такими как уксус, лимон и яичные желтки. Важно купить качественную эмалированную посуду, чтобы покрытие оставалось всегда в хорошем состоянии, без царапин и трещин после интенсивного использования. Эмалевое покрытие в посуде защищает пищу от проникновения ионов металлов, к тому же, на гладкой поверхности эмали не способны размножаться бактерии. Посуда также устойчива к кислотам и щелочам.

Быстрая готовка. Кроме того, эмаль имеет тенденцию равномерно распределять тепло, что позволяет блюду готовиться быстрее обычного. Это улучшит качество пищи, сделав ее нежной и правильно приготовленной при сохранении ее органолептических свойств.

Универсальность. В такой посуде можно не только готовить первые или вторые блюда, но также и безопасно хранить уже готовую еду, также прекрасно подходит для сервировки стола или переноски пищевых продуктов.

Простота в использовании. Эмалированную посуду можно использовать практически при любом виде нагрева – на газовых, электрических, керамических плитах, также ставить в духовку, и даже открытый огонь не навредит посуде. Мытье тоже не вызывает особых проблем, что вручную, что в посудомоечной машине.

Большой выбор ассортимента и цен позволит найти подходящий вариант на любого даже привередливого покупателя.

Недостатком эмалированной посуды является хрупкость: несмотря на внешнюю прочность, если неаккуратно использовать, могут образоваться сколы, поэтому не стоит ронять эмалированную посуду или стучать ложкой по

ободку кастрюли, а также не следует использовать при мытье железные сетки и грубые абразивные порошки. В целом если скол образовался на внешней части посуды ее еще можно использовать, но если внутри, ее следует сразу же выбросить т. к. она становится небезопасна в использовании.

Также эмалированное покрытие не любит перепадов температур, по возможности только постепенный нагрев или охлаждение, особенно это касается духовки.

Если правильно и аккуратно пользоваться, то можно значительно повысить срок службы эмалированной посуды.

Керченский металлургический завод всегда славился своей эмалированной посудой, которая была хорошо узнаваема, и если он и дальше будет производить продукцию надлежащего качества, проводить усовершенствования и идти в ногу со временем, то можно не сомневаться, что красивая и качественная эмалированная посуда будет славиться не только по городам России, но и во всем мире.

Чтобы быть конкурентноспособными не терять постоянных покупателей и приобретать новых, нужно принимать меры по усовершенствованию производства. Первым и главным является качество товара, оно должно быть на достаточном уровне, чтобы не падал спрос.

Во-вторых, нужно иметь свои отличительные особенности и хорошую репутацию, иначе не заинтересовать новых оптовиков и сети.

В-третьих, для усовершенствования продукции, стоит создать отдел по разработке и улучшению новых технологий и их внедрению, чтобы составить достойную конкуренцию на рынке, или же закупить уже готовые технологии.

В-четвертых, если требуется обновить оборудование для производства, возможно закупить новые технологии, чтобы повысить производительность и качество продукции. Возможно заменить или сделать отдельную линию, которая будет наносить эмаль не путем окунания, а методом напыления, что позволяет получить более тонкое и устойчивое покрытие, если повторять процедуру несколько раз.

В-пятых, это расширение ассортимента под запросы покупателя. Для конечного потребителя важно выполнение трех основных составляющих ценности товара: качество, цена и возможность выбора. Первое напрямую зависит от сырья и уровня производства. Второе – во многом формируется под воздействием спроса. Что касается последнего, то посуда должна отвечать эстетическим предпочтениям покупателя.

Начать расширять ассортимент в первую очередь стоит именно с вида продукции. Существующие предложения по выпуску новых или уже когда-то выпускаемых, но прекративших свой выпуск эмалированной продукции: сковородки; тарелки; формы для запекания; утятницы; кувшины (для компота); наборы для круп или специй. Также можно разнообразить уже существующую продукцию красивыми градиентами эмали, которые будут гармонично смотреться с рисунками.

Это примерный список его еще можно дополнить и другими видами продукции. Помимо видов продукции, также можно разнообразить и формы выпускаемых видов продукции, чайников, кастрюль, мисок, ведер. Не все покупатели довольны выпускаемыми формами. К примеру, по отзывам покупателей, они не довольны чайником со свистком, т. к. он не откидывается, а снимается, что неудобно в использовании, ведь горячий чайник проблематично снять, а если лить через свисток, течет очень медленно. Так что производителям стоит брать во внимание и мониторить отзывы покупателей, чтобы улучшать свою продукцию.

Следующим этапом можно разнообразить цвета эмалевого покрытия, это помогло бы добавить изюминки и неповторимости.

Также не следует забывать об декоре посуды, в нем тоже не помешают изменения, поэтому новые оригинальные дизайны могли бы довольно сильно освежить и взглянуть по-новому на уже проверенную временем посуду.

Помимо уже существующих картинок, можно предложить покупателям, чтобы они сами выбирали рисунок, это добавило бы оригинальности и помогло бы удовлетворить спрос любого покупателя, на что в конечном итоге

направленно внимание.

Сделать выпуск серии «элитной» посуды высшего качества тоже немаловажно, таким образом у людей будет выбор как среднего сегмента цен, так и дороже.

Также АО «КМЗ» за счет удачного расположения имеет некоторые преимущества в экспорте продукции, так как затраты на перевозки меньше.

Также для новой продукции нужны будут новые названия и номенклатура, по которой она будет отражаться на бухгалтерских счетах для учета и будущих аудиторских проверок.

Что касается предложений по поводу названий продукции как наборов посуды, так и штучных наименований, можно выпустить серию посуды с узнаваемыми достопримечательностями разных стран, такие как «Париж», «Рим», «Пирамиды Египта», «Биг-Бен», «Тадж-Махал», «Венеция» и т. д. Также актуальны серии с морской тематикой как отличительной чертой завода, который находится у двух морей, например, с парусниками на фоне моря, или же с красивыми местами Крыма: «Ласточкино гнездо», «Митридат», «Массандровский дворец», «Ай-Петри». Не стоит забывать и о серии посуды для детей, чтобы им было интересно, можно выпускать посуду с мультгероями, к примеру, «Маша и Медведь» или «Фиксики». По поводу выбора мультперсонажей выбор остается за производителями, они будут ориентироваться только на русские или же еще и зарубежные мультфильмы, но не стоит забывать, что зарубежные имеют у нас имеют большой спрос, поэтому стоит обратить внимание и на это, к примеру, «Рапунцель» или «Май литл пони». Также возможен вариант серии с животными, «Маленький друг» (с картинкой щенка, котенка или других животных). Возможно еще выпустить серию с известными картинами художников: «Утро в сосновом лесу», «Звездная ночь». Также для штучных вариантов могут быть названия: «Камелия», «Сакура», «Вишневый сад» и др.

Готовая продукция по всем ее видам отражается на счете 40 «Готовая продукция».

Также новое сырье и материалы нужно ввести в базу по счету 10 «Материалы», дать им порядковые номера и узнаваемые названия, чтобы не возникало проблем в будущем с путаницей, например, в цветах эмали. Все должно быть максимально просто и понятно, чтобы не было возможности запутаться в номенклатуре.

Также немаловажным аспектом бесперебойного производства является учет материально-производственных запасов (МПЗ) на предприятии. Следует поговорить об этом подробнее, что из себя представляют МПЗ и для чего важно их достоверное отображение в документах учета.

Материально-производственные запасы – активы, используемые в качестве сырья, материалов и т. п. при производстве продукции, предназначенной для продажи (выполнения работ, оказания услуг), приобретаемые непосредственно для перепродажи, а также используемые для управленческих нужд организации.

Главной целью учета МПЗ является поддержание оптимального количества производственных и торговых запасов, не используя при этом излишних финансовых ресурсов предприятия, также напрямую от организации зависит эффективный контроль запасов и их корректное отображение в бухгалтерском учете.

На предприятии на основе документов складского учета должен обеспечиваться своевременный учет материально-производственных запасов, отвечающих требованиям полного, непрерывного и достоверного отражения наличия и движения МПЗ на предприятии.

Для обеспечения отдельного учета каждого вида имеющихся товаров и удобства учета и контроля аналитический учет материальных ценностей ведется в разрезе номенклатуры имеющихся на складах материально-производственных запасов и фактических мест хранения ценностей. Синтетический учет материалов ведется отдельно по каждому виду материальных ценностей на субсчетах балансового счета по учету материалов.

Действующим законодательством установлено, что для обеспечения

достоверности данных бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности организации обязаны проводить инвентаризацию имущества и обязательств, в ходе которой проверяются и документально подтверждаются их наличие, состояние и оценка.

Материально-производственные запасы формируют себестоимость продукции, т. е. чем выгоднее будет происходить закупка МПЗ, тем выгоднее будет производству, тем самым он сможет больше получить прибыли. Именно по этому важно, что бы вся документация, закупка, наличие и отображение в бухгалтерской отчетности были достоверными, собственно для этого и нужен своевременный аудит, т. к. он позволяет выявить и устранить ошибки при определении финансового результата и, следовательно, налога на прибыль. Аудитор дает заключение о существующей системе хранения запасов, а также об эффективном их использовании, предлагает рекомендации по усовершенствованию в работе с товарно-материальными ценностями.

Но не стоит забывать, что у каждого народа своя история приготовления пищи, своя культура и свои представления о красивой посуде. К примеру, в ОАЭ практически не используют эмалированную посуду для приготовления, но широко используют в сервировке стола, при этом предпочитая яркие тона и узоры. А покупатели из Казахстана, Узбекистана, Таджикистана предпочитают посуду больших литражей: объемные кастрюли, баки, тазы, бидоны, ведра, блюда. В то время как в Польше и Литве предпочитают посуду однотонную приглушенных тонов и без декора.

В целом посуда с декором популярна в основном на постсоветском пространстве. Но и в Америке сейчас очень популярны эмалированные кружки и стаканы.

Таким образом можно подытожить, что спрос на эмалированную посуду есть во многих странах. Если не останавливаться и продолжать усовершенствовать свое производство и покрывать спрос потребителя, а лучше зная наперед, что ему нужно и интересно, то спрос не будет падать еще долго.

Сохраняя традиции качественного изготовления, но беря во внимание

новые технологии, – вот залог хорошего успеха. Качество прошлого с красотой и изяществом настоящего – вот что поможет долго оставаться востребованным.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «О бухгалтерском учете» // Собрание законодательства РФ. 12.12.2021. N 50, ст. 7344.
2. Бухгалтерский учет: учебник / под ред. Ю.А. Бабаева, В.И. Бобошко. М.: Юнити, 2017. 1279 с.
3. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 25.11.2011 N 160н) (ред. от 26.08.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123285/ (дата обращения: 25.10.2021).
4. Проект Приказа Минфина России «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета для организаций государственного сектора «Запасы»». URL: https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=116062 (дата обращения: 25.10.2021).
5. История эмалированной посуды. URL: <http://www.thermosolrus.com/enamel-history.html> (дата обращения: 25.10.2021).

Ивашина М.М.¹

1 – канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры экономики и товароведения
АНОО ВО Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»
Поволжский кооперативный институт (филиал)

ФОРМИРОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТНОЙ ЭКОНОМИКИ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Настоящая статья посвящена анализу возможных направлений развития проектной экономики в регионе. Данное исследование основано на выявлении сложностей и проблем, появляющиеся в ходе реализации проектного управления в различных сферах экономики. На основании проведенного исследования автор приходит к выводу о том, что перспективы развития проектной экономики оценить однозначно не представляется возможным, ввиду того, что внедрение механизма проектного финансирования сопряжено с наступлением как положительных, так и отрицательных последствий.

Ключевые слова: экономика, проект, национальный проект, экономика знаний.

Abstract. This article is devoted to the analysis of possible directions of development of the project economy in the region. This study is based on the identification of difficulties and problems that appear during the implementation of project management in various sectors of the economy. Based on the conducted research, the author comes to the conclusion that it is not possible to unambiguously assess the prospects for the development of the project economy, due to the fact that the introduction of the project financing mechanism is associated with both positive and negative consequences.

Key words: economy, project, national project, knowledge economy.

Введение. Вопрос существования проектной экономики, ее формирование и развитие в современных условиях является достаточно актуальным. Это связано, прежде всего, с тем, что на сегодня проектно-ориентированное управление является одним из самых распространенных. В любой сфере, в том числе государственном управлении и социальной сфере, для решения стратегически важных задач разрабатываются и реализуются проекты и программы.

Наличие компетенций в области управления проектами являются одними из самых важных на рынке труда Саратовской области.

Проектирование является первым и очень важным этапом реализации любого инвестиционного, строительного, социального или исследовательского проекта. От заложенных проектных решений зависит как возможность разработки продукта проекта, так и его дальнейшая эксплуатация.

Таким образом, инструменты проектной экономики можно применять в

случае необходимости получения социальных эффектов. Распределение проектов по отраслевому признаку позволяет развиваться и осуществлять переход к более масштабному проекту.

В настоящее время в регионах появилась тенденция создания инвестиционной привлекательности проектов ни только для инвесторов, но и для кредиторов, которые осуществляют непосредственное финансирование. Такой вид финансирования проекта называется – проектное финансирование. Следует отметить, что такой вид финансирования достаточно новый для современного финансового рынка. В регионах он развит достаточно слабо по сравнению с зарубежными странами. Основная причина этого в том, что финансирование проектов сопряжено с многочисленными рисками, неопределенностями и сложностями.

Цель исследования заключается в том, чтобы на основе анализа развития экономической системы страны выявить особенности формирования и дальнейшего развития проектной экономики.

Рассматривая вопрос формирования проектной экономики и тенденции ее развития, следует провести ретроспективный анализ развития экономической системы за последние 10 лет.

Можно выделить следующие стадии:

1. Экономика знаний, основой являются знания и умения человеческого капитала.
2. Экономика цифры, основой являются данные; фокус на электронных и цифровых технологиях.
3. Проектная экономика – проектный метод, организация систематической разработки и реализации проектов развития страны.

В нашей стране и регионе, в частности, уже был опыт применения проектного подхода в 2006 году. Это такие проекты как: национальный проект «Доступное и комфортное жилье – гражданам России»; национальный проект «Развитие АПК»; национальный проект «Здоровье»; национальный проект «Образование». Начиная с 2019 года, реализуются проекты в трех направлений

«Человеческий капитал», «Комфортная среда для жизни» и «Экономический рост».

Выводы. В современной экономике региона присутствуют основные сферы применения проектного подхода:

- строительство;
- АПК,
- здравоохранение;
- государственное управление;
- образование;
- инфраструктура.

Можно выделить сложности в процессе развития проектной экономики применительно к Саратовской области:

1. Особенности подготовки специалистов.
2. У каждой службы, департамента свои взгляды и индивидуальные подходы. сложности в работе в команде.
3. Целевые установленные показатели не всегда отвечают SMART-критериям.
4. Сложности в понимании взаимосвязанных, единых и для всех обязательных смысловых понятий.

Кондрашихин А.Б.¹

1 – профессор кафедры экономики и менеджмента, д-р экон. наук, канд. техн. наук, профессор, магистр теологии Институт экономики и права (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений» в г. Севастополе

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: ВУЗЫ СЕВАСТОПОЛЯ И БЮДЖЕТНАЯ ПОДДЕРЖКА

Аннотация. Проанализированы особенности бюджетного финансирования системы высшего образования города. Отражена роль фактора бюджетной поддержки для развития производительных сил региона и наращивания кадрового потенциала.

Ключевые слова: университет, производительные силы, подготовка кадров, Севастополь.

Abstract. The features of budgetary financing of the city's higher education system are analyzed. The role of the factor of budgetary support for the development of the productive forces of the region and the growth of human resources is reflected.

Key words: university, productive forces, personnel training, Sevastopol.

Введение. Функционирование региональных хозяйственных комплексов в условиях интеграционных процессов и новейших геополитических вызовов опирается на теорию и практику финансово-ресурсного обеспечения системы производительных сил (ПС) [1, с. 159; 2, с. 121; 3, с. 74; 9, с. 51-55]. Важнейшим условием устойчивости региональных экономик рассматривается грамотное управление производственно-хозяйственными единицами, осуществляемое квалифицированными кадрами экономистов, менеджеров, иных профессий [7, с. 4-17; 10, с. 5-11; 11, с. 24-25]. Подготовкой таких специалистов занимается вузовская система, объединяемая едиными задачами в рамках городского научно-образовательного пространства с дифференциацией направлений подготовки, образовательных уровней, содержательностью образования, профессионализма и практических навыков преподавателей – научно-педагогических работников (НПР), другими условиями [4, с. 113; 5; 8, с. 201].

Цель исследования. Рассмотреть участие образовательных организаций (ОО) высшего образования (ВО) в подготовке кадров для экономики региона с применением средств бюджетной поддержки.

Особенности организации нынешнего хозяйственного комплекса города Севастополя связаны с его геополитическим статусом, динамичным административно-территориальным статусом, исторической легендарностью,

духовно-культурными корнями, необходимостью ответа на внешние вызовы. Уникальность составляющих ПС, в разные периоды обеспечивавшая устойчивость развития, используется в современных задачах социально-экономического планирования, программирования, интеграции. Городское многоотраслевое хозяйство как часть системы ПС адаптируется под программные требования, вовлекая в единый контент разнообразные части инфраструктуры, социальную сферу, природоресурсный, финансовый, интеллектуальный потенциалы.

Важную роль в поддержании темпов экономического развития призвана играть система образования и её звено ВО. Традиционно в Севастополе существует многофункциональная мультидисциплинарная сеть вузов, а также профессиональных учебных заведений среднего профессионального образования (ссуз) как предшествующей ступени формирования будущего специалиста с ВО. При этом именно вузы, объединённые в едином научно-образовательном пространстве, выступают главным элементом кадровой подготовки управленцев и иных специалистов для экономики города, требуя бюджетной поддержки (дотаций). Концентрация на уровне вузов основной части научных работников (докторов и кандидатов наук) городской системы образования создает возможности расширенного воспроизводства там научно-интеллектуального потенциала для нужд города и других региональных систем ПС. Именно такое структурирование научно-педагогических кадров позволяет ОО оперативно адаптировать свои образовательные возможности под требования экономики региона и текущее финансирование государственного заказа на выпускников.

Современный университетский учебный округ Севастополя готовит выпускников образовательных уровней бакалавриата и магистратуры (специалитета) в шести гражданских ОО, а также имеется один вуз – военное училище (в данном исследовании не принимается во внимание). Условия для качественной подготовки выпускника формируются ещё на этапе конкурсного отбора при поступлении, когда на бюджетные места получают доступ

абитуриенты с лучшими баллами вступительной процедуры, а бюджетное финансирование как часть государственной программы развития экономики региона становится важным стимулом для работы студента, высокой его успеваемости, проявления общественной активности и других форм самовыражения личности обучающегося. Также в рамках бюджетного финансирования возможно прикрепление будущего специалиста-выпускника к организации-работодателю, заинтересованной в профессиональных квалифицированных кадрах в своём штатном составе.

По результатам вступительной кампании вузов Севастополя в 2021 г. (начиная с июля) абитуриентам предлагалось 2391 место с бюджетным финансированием [6], из них 343 – уровня магистратуры (14,35 %). Бюджетный заказ (дотация) распределён по ОО – институтам (12 ед.) и филиалам вузов (3 ед.), что в среднем составило чуть более 149 мест на одну ОО. Размер оплаты по контракту в этих же ОО (коммерческая форма обучения обучающихся) колебался в промежутках: от 104,0 до 294,5 тыс. руб./год – для бакалавриата (специалитета); от 105,0 до 189,0 тыс. руб./год – для магистратуры. Один институт и один учебный центр не получали бюджетной поддержки, а при оценке бюджетных способностей ОО их результаты от вступительной кампании не рассматривались. С учётом численности докторов и кандидатов наук, учитываемых по университетскому учебному округу в 2021 г. (без количества лиц, прибывающих в регион в порядке трудовой миграции в том же периоде), в среднем на одного «остепенённого» работника приходилось 1,74 места бюджетного заказа для подготовки вузами Севастополя будущих кадров в задачах экономического роста города.

Неравномерным отмечено распределение бюджетной дотации между подразделениями. Так, максимальное число бюджетных мест в 2021 г. было предоставлено одному из подразделений ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» (СевГУ) – 409 ед. или 19,17 % объёма бюджетной дотации этого вуза (17,11 % общегородского бюджетного заказа вступительной кампании 2021 г.). По сравнению с минимально дотируемым

подразделением этого же университета (15 бюджетных мест бакалавриата и магистратуры в целом) диспропорция составила 27,27 раз. Среднее бюджетное обеспечение вступительной кампании этой ОО составило в текущем году 194 места на одно подразделение (институт) без учёта недотируемого образовательного центра. Разброс показателя отклонения от средней бюджетной обеспеченности оказался в пределах между 7,73 и 210,82 %. Среди всех ОО, предлагающих образовательную услугу для уровня магистратуры в Севастополе, именно СевГУ предоставляет магистрантам возможность бюджетной подготовки (в совокупности 343 места по десяти подразделениям). По ряду направлений подготовки, получавших ранее бюджетную дотацию для магистратуры, не предоставлено такого финансового инструмента в 2021 г., например, 48.04.01 – теология.

Функционирующие в городе филиалы вузов государственной формы собственности получают бюджетную поддержку на подготовку бакалавров в общей численностью в 181 место (7,57 % от общего объёма городского бюджетного заказа на выпуск бакалавров для текущего года) или чуть более 60 мест на каждый филиал. Это составило 30,93 % от средней бюджетной обеспеченности ОО – учебных подразделений СевГУ, а диспропорция между отдельными филиальными ОО составила 320,0 % в едином научно-образовательном пространстве города-героя.

Выводы. Объёмы, структура подачи бюджетного заказа в вузах по направлениям подготовки, распределение НПР города по местам бюджетной дотации (поддержки) отвечают задачам развития экономики региона и способствуют роста качества образования в ОО и научно-образовательном пространстве города в целом. Бюджетная обеспеченность интеллектуального труда профессорско-преподавательского состава Севастополя отражает сложившиеся диспропорции социально-экономического равенства с учётом миграционных процессов, демографической ситуации, естественной убыли, других факторов кадровой динамики в системе ПС. Дальнейшему совершенствованию качества кадровой подготовки для экономики города в

системе вузов может способствовать сглаживание диспропорций в бюджетном обеспечении, выравнивание уровней оплаты труда НПР с нормативными требованиями, совершенствование морально-этических стимулов к производственной деятельности в реальном секторе экономики.

Список литературы:

1. *Белощенко Я. А.* Методология калькулирования себестоимости и учет затрат в мидийном производстве // Морские технологии: проблемы и решения – 2020: Сборник трудов по материалам II Национальной научно-практической конференции преподавателей и аспирантов «Морские технологии: проблемы и решения - 2020», Керчь, 15-29 апреля 2020 года / под общ.ред. Масюткина Е. П. Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2020. С. 159-162.
2. *Герасименко В. В.* Внедрение цифровых технологий предиктивной аналитики в маркетинг высокотехнологичных компаний // Актуальные вопросы экономической теории: развитие и применение в практике российских преобразований: Материалы VIII Международной научно-практической конференции, Уфа, 24-25 мая 2019 года. Уфа: ГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 2019. С. 119-124.
3. *Казакова Е. В.* Проектная методика как средство развития коммуникативной компетенции иностранных учащихся // Современные образовательные технологии в преподавании естественно-научных и гуманитарных дисциплин: сборник научных трудов II Международной научно-методической конференции, Санкт-Петербург, 09-10 апреля 2015 года / А.Б. Маховиков (отв. редактор). Санкт-Петербург: Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. С. 71-76.
4. *Кондрашихин А. Б.* Научные кадры в интеграционной парадигме экономики города // Економічний часопис-XXI. 2015. № 5-6. С. 112-115.
5. Развитие современного вуза: новые методы и технологии: Коллективная монография / А. Ю. Нагорнова, М. А. Виниченко, Н. Ли [и др.]. Ульяновск: ИП Кеньшенская Виктория Валерьевна (издательство "Зебра"), 2021. 542 с.
6. Севастопольский государственный университет: официальный сайт. URL: <https://www.sevsu.ru> (дата обращения: 07.09.2021).
7. *Соломенникова С. И.* Разработка информационно-аналитической подсистемы интеллектуальной поддержки высокотехнологичного предприятия: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.13.01 / Светлана Ивановна Соломенникова. Ижевск, 2011. 24 с.
8. *Трифонов В. А.* Параллелизм и конвергенция в эволюции половых хромосом позвоночных // VII Съезд Вавиловского общества генетиков и селекционеров, посвященный 100-летию кафедры генетики СПбГУ, и ассоциированные симпозиумы: Сборник тезисов Международного Конгресса, Санкт-Петербург, 18-22 июня 2019 года. Санкт-Петербург: ООО «Издательство ВВМ», 2019. С. 201.
9. *Ушаков В. В.* Рыбное хозяйство Республики Крым: проблемы и перспективы развития // Рыбохозяйственный комплекс Крыма: проблемы и решения: Материалы II Региональной научно-практической конференции, Керчь, 20 апреля 2017 года / Керченский государственный морской технологический университет. Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2017. С. 51-59.
10. *Хуснуллин М.Ш.* Стратегия управления инвестиционной деятельностью в регионе: на примере Республики Татарстан: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Марат Шарифович Хуснуллин. Казань: Казан. гос. технол. ун-т, 2006.
11. *Яндиев М. И.* Оценка эффективности реализации целевых программ субъектов Федерации // Финансы. 2013. № 2. С. 24-28.

Корнеева Е.В.¹

1 – канд. ист. наук, доцент, зав. кафедрой гуманитарных и социально-экономических наук, филиал ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет» в г. Феодосия

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВИНОДЕЛИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Аннотация. В работе проведен краткий анализ состояния виноделия в Республике Крым периода 2014-2020 годов, рассмотрены возможности развития винодельческой отрасли на основе Концепции стратегии развития отрасли.

Ключевые слова: виноделие, Республика Крым, экономический потенциал.

Abstract. The paper provides a brief analysis of the state of winemaking in the Republic of Crimea in the period 2014-2020, considers the possibilities of developing the wine industry based on the Concept of the industry development strategy.

Key words: winemaking, Republic of Crimea, economic potential.

Введение. Крым традиционно считается виноградно-винодельческим регионом. В современном мире, когда всё большую популярность приобретают потребление экологически чистых качественных продуктов, крымское вино может занять достойное место на столах не только россиян, но и зарубежных ценителей данной продукции.

Целью исследования является анализ экономического потенциала и рассмотрение перспектив развития виноделия в Республике Крым на основе Концепции стратегии развития отрасли виноградарства и виноделия в Республике Крым и городе федерального значения Севастополь на период 2014-2025 гг.

Для Республики Крым, которая относительно недавно вернулась в Российскую Федерацию, вопросом первоочередной важности является полноценное функционирование всех секторов экономики. За время нахождения в составе Украины экономика полуострова понесла ощутимые потери. К сожалению, в числе наиболее пострадавших отраслей экономики оказалось виноделие, так как наблюдался явный недостаток инвестирования как в создание новых виноградников, так и в обновление материальных баз виноделен.

Виноделие для Крыма является не только традиционной отраслью

экономики, но и визитной карточкой. Большое количество солнечных дней, благоприятный климат способствуют выращиванию виноградной лозы, созреванию и созданию прекрасных вкусовых качеств. Можно сказать, что наличие уникального терруара (сочетание определенных природно-климатических факторов) исторически способствовало развитию на полуострове виноделия. Крымские вина неоднократно занимали призовые места на всероссийских, международных выставках как в прошлом, так и в настоящем.

Анализ отрасли виноделия нашел свое отражение в работах многих ученых, таких как Говди В.В., Усенко Л.Н., Матюниной М.В., Латынцева М.Б. и других.

Для объективной оценки состояния крымского виноделия обратимся к статистическим данным.

В таблице 1 представлена информация о количестве предприятий винодельческой отрасли в Крыму.

Таблица 1 – Количество предприятий винодельческой отрасли в Крыму

Год	Общее количество предприятий	Количество работающих предприятий
2014	38	36
2017	32	26
2020	33	24

Как следует из таблицы 1, количество предприятий винодельческой отрасли относительно стабильное. Небольшое изменение количества работающих предприятий объясняется тем, что после возвращения полуострова в 2014 году в Россию, крымским виноделам пришлось в короткие сроки адаптироваться под более жёсткие российские условия работы [1]. Нормативная база регулирования алкогольной отрасли в России существенно отличается от украинской, поэтому одно только понимание нового законодательства потребовало немало времени. Внедрение соответствующих изменений в производственные процессы требовалось произвести к 1 января

2015 года. Все эти изменения были своевременно и качественно реализованы, но количество работающих предприятий уменьшилось, так как не все смогли перейти на новые стандарты.

После 2014 года в Крыму произошли и структурные изменения в винодельческой отрасли. Наряду с такими традиционно известными винодельческими предприятиями, как «Массандра», «Коктебель», «Новый Свет», «Инкерман», «Золотая балка» появились новые торговые марки, такие как «Андрей Макаревич», «Легенда Крыма», «Голицынские вина».

Винодельческая отрасль, как и виноградарство, является системообразующим сегментом экономики региона. В этом сегменте занята значительная часть трудоспособного населения, кроме того, налоговые отчисления обеспечивают формирование бюджетов различных отраслей. Поэтому развитие данного направления определено как одно из приоритетных в плане развития экономики Крыма. Размер субсидий, которые выделен на поддержку виноградарства и виноделия в 2014-2019 году – 1,2 млрд руб. По сравнению с 2014 годом в 2019 году ежегодная поддержка винодельческих предприятий возросла более чем в 8 раз [2].

Производство винопродукции зависит от ряда факторов, таких, как погодные условия, которые в краткосрочном периоде обуславливают урожайность винограда, спрос, технология переработки, геополитическая ситуация.

Первые три года были достаточно сложные в плане адаптации предприятий. В таблице 2 представлены основные производственные показатели, характеризующие винодельческую отрасль в 2014-2016 гг. [3].

Как следует из данных таблицы 2, больше всего выросло производство коньяка. Это связано с тем, что на ООО «Завод Первомайский» с октября 2015 года началось реализация инвестиционного проекта, производство выросло в 7,5 раз, с 2016 г. происходит планомерное наращивание производства. Также увеличилось на 8 % производство вина столового.

Таблица 2 – Производственные показатели винодельческой отрасли Республики Крым в 2014-2016 гг.

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2016 г. к 2015 г., %
Вино столовое	тыс. дал.*	1734,2	5475,9	5909,98	107,9
Шампанские и игристые вина	то же	499,7	515,05	402,04	78,1
Коньяк	-//-	990,4	367,87	521,49	141,8
Винные напитки	-//-	1681,7	762,94	514,41	67,4

* дал. – декалитр (рус. обозначение: дал; межд.: daL, dal) — одна из объёмных основных мер в виноделии, по определению равна 10 литрам

С введением в действие Национальных стандартов, в частности Национального стандарта «Вина с защищенным географическим указанием (ЗГУ) и вина с защищенным наименованием места происхождения товара (ЗНМП)» от 01.07.2013 [4] снизилось производство винных напитков на 34 %. Основная причина – переход основного производителя ФГУП «ПАО «Массандра» на выпуск данного вида продукции. Так как Стандарт под термином «Вина с защищенным географическим указанием» рассматривает напиток из региона, где произведено вино, то его введение показывает, насколько производитель зависит от местного виноградарства. Следует отметить, что для производства винных напитков в основном использовалось привозное сырьё. Таким образом, существует насущная потребность в увеличении площади местных виноградников. Снижение выпуска вин игристых на 22 % произошло из-за пересмотра направления производства – ООО «Вина Ливадии» переориентировалось на производство тихих вин.

Неблагоприятные погодные условия – аномально низкие январские температуры – привели к снижению урожая и производства виноматериалов на 42 %.

В то же время наблюдалось активное развитие отрасли: введены в эксплуатацию новая линия переработки винограда на «ПАО «Массандра», новая линия разлива тихих вин на АО «Старокрымский», установлено учётное

оборудование на ООО «Октябрьском коньячном заводе», проведена полная реконструкция на ООО «Золотое поле», был построен новый винодельческий завод первичного виноделия «Легенда Крыма».

В 2019-2020 годах произошли изменения в винодельческой отрасли. Данные за этот период представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Производственные показатели винодельческой отрасли Республики Крым в 2019-2020 гг.

Показатели	Ед. измерения	2019	2020	2020 г. к 2019 г., %
Вина	тыс. дал.*	5647,27	7115,932	126
Вина игристые и шампанские	то же	384,098	330,571	86,1
Коньяк	-//-	645,459	725,974	112,5
Винные напитки	-//-	1392,438	36,514	2,6
Виноматериалы виноградные	-//-	5700,671	5192,097	91,1

С введением в действие Федерального Закона №468 от 27.12.2019 г. «О виноградарстве и виноделии в Российской Федерации» [5] в Крыму резко сократили производство винных напитков – на 97,4 %. В статье 24 Закон указаны запрещенные технологические приемы производства вина и винной продукции. Такие приемы применяются при приготовлении винных напитков, то есть действие Закона направлено на депопуляризацию винных напитков. В то же время в связи с увеличением объемов производства на АО «ПАО «Массандра», АО «Солнечная долина, ООО «Вина Ливадии» и других предприятиях производство вина увеличилось на 126 %. Увеличение производства коньяка на 112,5 % связано с запуском линии на предприятии ООО «Крымский Винный Дом» и наращиванием производства на ООО «Завод Первомайский».

Следует отметить, что винодельческая отрасль Крыма, несмотря на ряд проблем, развивается. Так, феодосийским предприятием ООО «Крымский

Винный Дом» получена лицензия на производство, хранение и поставки коньяков и виски; новые предприятия, которые запущены в производство – ООО «Винодельня «Бурлюк» (г. Симферополь) и ООО «Шато «Ай-Петри» (с. Соколиное Бахчисарайского района) – также получили полную лицензию и запустили в эксплуатацию новые линии производства вин.

Таким образом, экономический потенциал винодельческой отрасли Республики Крым достаточный для обеспечения качественной продукцией жителей полуострова. В то же время для полноценного выхода на мировой рынок существует ряд препятствий, которые возможно преодолеть только при активной поддержке государства.

Учитывая важность винодельческой отрасли для Республики, летом 2014 года была создана рабочая группа по развитию виноградарства и виноделия в Республике Крым и городе Севастополь. Эта группа под председательством Ю.Б. Титова, Уполномоченного при Президенте России по правам предпринимателей, основного акционера группы компаний Абрау-Дюрсо разработала Концепцию стратегии развития отрасли виноградарства и виноделия в Республике Крым и городе федерального значения Севастополь на период 2014-2025 гг [6].

В Концепции указаны основные цели – создание винодельческой провинции Крым, которая будет успешным конкурентом как на российском, так и на международном рынке, обеспечение импортозамещения не менее 30% потребностей России в виноматериалах, которые используют в виноделии.

По подсчётам специалистов, для обеспечения России вином необходимо 250 тыс. га виноградников. На сегодня общая площадь составляет около 80 тыс. га. В Крыму до 2025 года планируется увеличить площадь виноградников до 100 тыс. га, тем самым на 40 % обеспечив отечественного производителя качественным сырьём.

Концепция также определяет круг угроз для развития отрасли – это нелегальный импорт и подделка вина, активная конкуренция стран ближнего и дальнего зарубежья, сложности в привлечении инвестиций. К возможностям

относят большой объём внутреннего рынка государства, рост потребления вина на фоне снижения крепкого алкоголя, уникальные почвенно-климатические условия, значительный объём свободной земли, пригодной для выращивания винограда, наличие старых классических школ и опыта виноделия.

Выводы. Таким образом, на основе проведенного анализа современного состояния винодельческой отрасли Республики Крым и краткого обзора Концепции стратегии развития отрасли можно сделать следующие выводы:

1. Виноделие Крыма остро нуждается в государственной поддержке;
2. Для РФ важны политические мотивы развития экономики Крыма, которые стимулируют государство к активным действиям.
3. В случае успешной реализации Концепции винодельческая отрасль выйдет в флагманы экономики Республики.

Список литературы:

1. *Корнеева Е.В.* Конкурентоспособность крымских вин на мировом рынке. Морские технологии: проблемы и решения – 2020 [Электронный ресурс]: Сборник трудов по материалам II Национальной научно-практической конференции преподавателей и аспирантов «Морские технологии: проблемы и решения – 2020» (15-29 апреля 2020 г.). URL: https://www.kgmtu.ru/documents/nauka/morskie_tekhnologii2020.pdf (дата обращения: 19.10.2021).
2. Инвестиционный портал Республики Крым. URL: <https://invest-in-crimea.ru/crimea-economy> (дата обращения: 19.10.2021).
3. Министерство сельского хозяйства Республики Крым. URL: <https://msh.rk.gov.ru/ru/document/show/3420> (дата обращения: 20.10.2021).
4. Национальный стандарт Российской Федерации. Вина с защищенным географическим указанием и вина с защищенным наименованием места происхождения товара URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200096841> (дата обращения: 20.10.2021).
5. Федеральный закон «О виноградарстве и виноделии в Российской Федерации» от 27.12.2019 N 468-ФЗ (последняя редакция). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_341772/ (дата обращения: 20.10.2021).
6. Концепция стратегии развития отрасли виноградарства и виноделия в Республике Крым и городе федерального значения Севастополь на период 2014-2025 гг. URL: <http://kbvw.ru/images/docs/titov-strategiya.pdf> (дата обращения: 18.10.2021).

Лавщенко С.П.¹

1 – аспирант кафедры региональной, муниципальной экономики и управления ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»
(научный руководитель – Дворядкина Е.Б., д-р экон.наук, профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, Уральский государственный экономический университет)

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЛОКАЛЬНЫХ РЫНКОВ НА УСТОЙЧИВОЕ (СТАБИЛЬНОЕ) РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ

Аннотация. В статье исследуются проблемы развития городов и систем розничной торговли в отношении устойчивости развития экономики городов. Автор описывает проблемы разработки стратегии, связанные с более устойчивым развитием системы розничной торговли. Важными задачами для планирования развития системы розничной торговли с точки зрения устойчивости городской экономики являются сохранение традиционной торговой среды и решение проблемы «мертвых» торговых центров. Даются рекомендации для ликвидации «пищевых пустынь» с использованием современных информационных технологий.

Ключевые слова: Устойчивое развитие городской экономики, экзогенные и эндогенные факторы развития рынка, ритейл, пищевая пустыня.

Abstract. The article examines the problems of urban development and retail trade systems in relation to the sustainability of the urban economy. The author describes the problems of strategy development associated with a more sustainable development of the retail trade system. Important tasks for planning the development of the retail trade system from the point of view of the sustainability of the urban economy are the preservation of the traditional trading environment and solving the problem of «dead» shopping centers. Recommendations are given for the elimination of «food deserts» using modern information technologies.

Keywords: Sustainable development of the urban economy, exogenous and endogenous factors of market development, retail, food desert.

Развитие рыночной экономики разными научными школами характеризуется двумя взаимоисключающими трендами. Одни ученые рассматривают ее, как в целом стабильную и находящуюся на плавной траектории устойчивого роста, другие утверждают, что она нестабильна и имеет повторяющиеся периоды подъемов и спадов.

По мнению первых, большая часть колебаний рыночной экономики связана с результатом либо индивидуальной оптимальной адаптации к изменениям в окружающей среде, либо неэффективным государственным управлением. В этом случае роль национальной и региональной экономической политики сводится к тезису «не навреди». То есть научные школы этого направления рекомендуют избегать активного влияния на экономику, полагая,

что «невидимая рука рынка» будет способствовать достижению желаемых результатов.

По мнению вторых, поскольку рыночная экономика по своей природе нестабильна и в процессе своего функционирования будет неоднократно переживать периоды подъемов и спадов, то необходимо применять такую экономическую политику на национальном и региональном уровне, которая бы позволила стабилизировать все рыночные процессы.

Большинство современных моделей управления национальной и региональной экономик, используемых крупными центральными банками и правительствами, находятся «посередине» между этими двумя крайними позициями научных школ. В частности, в этих моделях предполагается, что при отсутствии внешних потрясений экономика выйдет на стабильную траекторию. Однако, соглашаясь в целом с этим критерием модели, хотелось бы отметить, что и рыночные силы сами по себе имеют тенденцию вызывать подъемы и спады, то есть при планировании устойчивого развития национальной и региональной экономик необходимо учитывать, как экзогенные, так и эндогенные факторы. Эта идея хорошо освещена в экономической литературе [12], [10].

Главная причина экзогенности факторов существующих моделей функционирования и устойчивого развития рыночной экономики кроется в их линейном характере. По мнению Бланшар [5] национальные экономики функционируют на основе линейных моделей, он пишет: «создавая модель, мы думали об экономике как о системе с примерно линейными связями, постоянно подверженной различным шокам». Действительно анализ таких моделей показывает:

- совокупные экономические результаты за длительные периоды времени имеют стабильную траектория роста (в макроэкономическом масштабе);
- значительная часть экономической теории предполагает, что рыночные силы будут благоприятствовать стабильным результатам (в региональном и макроэкономическом масштабе);

- система стабильных шоков экономики управляема и имеет гибкий характер, что позволяет анализировать показатели рыночной экономики с использованием линейных регрессионных методов.

В линейной постановке модели функционирования и развития рыночной экономики отражают в определенном периоде времени либо устойчивость, либо нестабильность, то есть происходит чередование спадов и подъемов, в нелинейной постановке, рыночная экономика, как динамическая система может быть глобально стабильной и одновременно нестабильной локально. Этот математический постулат делает возможным следующий вывод: в условиях рыночной экономики национальная экономика может быть относительно стабильной и устойчивой, в то время как региональная экономика может находиться в режиме флуктуаций. Рассматривая региональную экономику с этой точки зрения, можно де-факто разрешить интерпретацию экономических колебаний, как результат воздействия эндогенных факторов (внутренних рыночных сил), которые, как хорошо известно, возникают во многих динамических средах.

Флуктуации, возникающие на локальных рынках под воздействием эндогенных факторов, безусловно, влияют на конечные параметры устойчивого развития региональной экономики. Эта проблема широко обсуждается в региональной науке в целом, однако существует ограниченное число работ, которые исследуют пространственное размещение различных типов объектов розничной торговли на устойчивое развитие городов.

Цель данной статьи заключается в анализе отечественного и зарубежного опыта исследований, посвященных влиянию развития локальных рынков на устойчивое развитие городской экономики.

В основе формирования и развития локальных рынков лежит такой вид экономической деятельности, как розничная торговля. Развитие системы розничной торговли в городах, которая включает в себя торговые центры, магазины больших размеров, парки, наряду с новыми районами, возникающими на окраинах городов, изменило развитие городской среды во

всем мире. По мнению Ланга, [8] в контексте развития городской среды, жилые дома и магазины розничной торговли – это первые децентрализованные виды деятельности, которые, следовательно, являются основными драйверами городской экономики. Сектор розничной торговли в рамках локального потребительского рынка важен, поскольку он: предоставляет товары и услуги городским жителям и гостям города; обеспечивает занятость значительной части населения, обеспечивая доход для муниципальной экономики в виде налогов в местные бюджеты; способствует развитию муниципальной собственности; поддерживает жизнеспособность локальных рынков, которая тесно связана с потоком людей в торговых зонах и ростом городских территорий [19].

Рост населения российских городов, начавшийся в 2000 годах, привел к расширению городов по направлению к их окраинам изменил структуру локальных рынков в целом, и розничной торговли, в частности, которая адаптировалась к новым условиям, применяя инновационные стратегии.

Были определены три типа устойчивости в развитии городов: экологическая, инфраструктурная и экономическая [12], [8], при этом использовались равновесный и эволюционные подходы. Равновесный подход использовался для определения экологической и инфраструктурной устойчивости, а эволюционный подход – для определения экономической устойчивости в развитии городов, которая связана с устойчивостью системы розничной торговли. Сущность эволюционного подхода, по мнению ученых Найла Ригли и Лес Долега, включает в себя способность к адаптации к региональным экономическим преобразованиям, воплощая «шумпетерианский» потенциал систем для создания новых траекторий роста городской экономики [21]. Эта идея эволюционного подхода имеет прочную связь с рыночными отношениями в системе розничной торговли в контексте устойчивости городской системы розничной торговли, определяя способность различных ее элементов (различных типов объектов розничной торговли) адаптироваться к изменениям, кризисам или потрясениям, которые ставят под

угрозу равновесие на локальных рынках [9].

Структура локальных рынков в России, начиная с 2000-х годов претерпела значительные изменения, благодаря появлению крупных торговых точек, торгово-развлекательных центров, как в центрах городов, так и на их окраинах, при этом розничная торговля (небольшие продовольственные и непродовольственные магазины) пострадала от воздействия сетевого ритейла. Однако, как показывает практика и число «мертвых» торговых центров растет во всем мире, в частности в США, Европе и России. Своеобразный баланс в системе розничной торговли, которая должна адаптироваться к динамике рынка и повышать экономическую устойчивость локальных рынков должны обеспечивать ее участники.

Основными участниками этого процесса являются органы местного самоуправления и предприниматели, принимающие решения на этом сегменте локального рынка. При разработке стратегии развития устойчивости муниципальной экономики необходимо учитывать то, что они имеют противоположные цели: местные органы власти пытаются максимизировать общественное благосостояние и экономическую устойчивость городской среды, а предприниматели пытаются максимизировать прибыль.

На наш взгляд, ситуация в этом смысле может быть выгодна для обоих участников процесса, если выполнено два условия:

- предприниматели информированы о стратегиях и программах развития локального потребительского рынка, а также об экономических, социальных и экологических преимуществах планирования повышения экономической устойчивости города;
- местные органы власти учитывают интересы предпринимателей и стимулируют развитие различных сегментов локального потребительского рынка.

В этом смысле у власти и бизнеса должны быть общие цели для построения эффективной устойчивой системы розничной торговли, что возможно при наличии следующих объективных ограничений в отношении:

1. Сокращение торговли в розничных небольших магазинах в центре города;
2. Возникновение неравенства из-за ограниченного доступа к крупным торговым точкам (центрам) за городом для домохозяйств с ограниченными физическими возможностями и низкими доходами;
3. Физический износ, в том числе долгосрочные простои и отказ от ремонта или модернизации существующих небольших не сетевых магазинов;
4. Замена высококачественных розничных товаров или товаров массового потребления низкокачественными дисконтными товарами в крупных торговых точках [11].

Повышение устойчивости развития системы розничной торговли – это важная стратегия уменьшения негативного воздействия на развитие локальных рынков и в конечном итоге на региональную экономику.

Рыночный подход регулирует спрос и предложение, распределяет ресурсы и обеспечивает стимулы для предпринимательства и инноваций, но имеет много недостатков с точки зрения устойчивости городов, поскольку при принятии экономических решений не учитываются социальные и др. блага (здоровье человека, справедливость и качество городской среды).

Проблема экономической устойчивости тесно связана с сохранением жизнеспособности городских центров торговли и небольших магазинов, поскольку большинство объектов вне центра, таких как продуктовые супермаркеты, региональные торговые центры, и непродуктолюбивые супермаркеты привели к закрытию торговых площадей, в частности, местных розничных торговцев в городских районах [17].

Иерархический принцип теории центрального места [7]. [18] является центральным для изменений в системе розничной торговли. Товары более высокого качества становятся дефицитными в центре города, следовательно, для покупки этих товаров необходимы более длительные поездки; в то же время недорогие товары «более низкого качества» также могут стать привлекательными в этих отдаленных центрах, поскольку ассортимент и цена

позволяют крупным торговым центрам успешно конкурировать с более мелкими и более рассредоточенными розничными магазинами.

Крупные магазины и торговые центры могут стать особенно проблематичными в небольших городах (150-400 тыс. жителей), потому что если их количество непропорционально велико, то они оказывают негативное влияние на бизнес в центрах небольших городов намного сильнее, чем в мегаполисах [6], [13], [14], [2]. Появление супермаркетов ведет к ликвидации несетевой розничной торговли в небольших городах, что ведет к сокращению занятости в розничной и оптовой торговле [1], и мультипликативного эффекта устойчивого развития города, поскольку не обеспечивается карьерный рост и достаточный уровень заработной платы работникам небольших магазинов.

Опыт западных стран показывает, что, например, в Канаде и США использование гибких механизмов финансирования, за счет привлечения частного капитала позволяют улучшить состояние городских улиц в центрах городов за счет видеонаблюдения, уборки улиц, поддержке имиджа места и его безопасности, которые в конечном итоге влияют на успех бизнеса.

Политика, принятая в Великобритании, поддерживает жизнеспособность розничной торговли в городских кварталах, применяя стратегические подходы, включающие в себя разработку рыночных планов и концепций, внедрение рекламных технологий, программы реноваций городов. При этом большинство объектов розничной торговли действуют более творчески, по сравнению с органами местного самоуправления, улучшая внешний вид центра города, предоставляя, возможности трудоустройства и создание общественных инициатив.

Доступность продовольственных магазинов в центре города – одна из важнейших задач укрепления устойчивости городской экономики, поскольку высокие цены на транспортные услуги порождают несправедливое отношение к определенным социальным группам, таким как пожилые люди, инвалиды, безработные, неполные семьи, семьи с низким доходом и семьи без автомобилей. Действительно, поскольку к большинству крупных торговых

центров и супермаркетов можно добраться только на личном автомобиле, многие домашние хозяйства могут предпочесть не оплачивать связанные с этим расходы на топливо, если продовольственные товары по доступным ценам можно будет найти в городских районах.

Как показывает практика, крупные торговые точки предлагают менее разнообразную, но доступную по цене продовольственную продукцию, поэтому люди вынуждены выезжать за пределы своего района за более дешевыми товарами, а небольшие магазины в их районе вынуждены закрываться. Такие кварталы в центральных районах города называются *пищевыми пустынями*, и они стали темой глубоких экономических исследований, которые выявляют проблемы социальной изоляции и неравенства в отношении разных групп населения [8].

В частности, использовались методы системного анализа городской политики развития розничной торговли; методы выявления местонахождения «пищевых пустынь», оценка доступности продуктов питания [16], [3].

Зарубежные исследователи выяснили, что для улучшения транспортной доступности необходимы поддержка транспортной инфраструктуры (велосипеды, электрические самокаты), изменение правил зонирования и парковки в центральных районах.

Для реализации такого рода стратегий (исследования проблем пищевых пустынь) в городах России мы предлагаем использовать ГИС-технологии (географические информационные системы в совокупности с индикаторами доступности, оценивающими плотность населения, долю владельцев транспортных средств, индекс доступности общественного транспорта, индекс пешеходной доступности (в том числе и велосипедной)).

В качестве методик реализации таких оценок предлагается использовать инструментарий региональной науки: методы минимального расстояния и покрытия для оценки доступности супермаркетов на уровне района; пространственные и сетевые методы с помощью технологий ГИС для пешеходной доступности и доступности общественного транспорта, методику

пространственного расширения, чтобы определить количество поездок как функцию характеристик потребителей (возраст, уровень дохода и структура домохозяйства).

При планировании устойчивого развития системы розничной торговли в городской среде необходимо учитывать взаимосвязь между атрибутами торговых центров, такими как размер, количество магазинов, состав арендаторов, дизайн, видимость и доступность, и характеристиками торговой зоны, такими как размер населения, доход и возрастная структура, жилье, структура занятости, расстояние до потенциальных потребителей.

Необходимо также учитывать модели розничной торговли, связанные с оценкой существующего распределения розничного спроса и предложения на основе демографических, социально-экономических данных, а также данных географических информационных систем, анализа местоположения и коммерческого зонирования. Используя многомерные модели стимулов, в первую очередь финансовых местные власти повышают бюджетный профицит за счет местных налогов с продаж.

Торговые центры оказывают значительное влияние на городскую экономику и локальные рынки. Поскольку их доля в системе розничной торговли относительно высока (то есть выше чем у несетевых объектов торговли) и все чаще они становятся источниками доходов от аренды земли, потому что, построенные в определенном месте, они поддерживают развитие и рост городской среды, создавая мультипликативный экономический эффект.

Местные власти предпочитают такие формы торговли из-за налогов, которые они собирают, простоты контроля за продажами в торговых центрах, а федеральные, потому что они демонстрируют, насколько территория развита и урбанизирована, что является признаком прогресса и распространением культуры потребления.

Однако для традиционных небольших розничных магазинов на городских улицах ситуация обратная, они сталкиваются с экономической нестабильностью (флуктуациями), поскольку их конкурентоспособность

меньше, а способность адаптироваться более низкая. Поэтому центральные деловые районы городов, особенно небольших рискуют потерять часть своих игроков рынка торговли – независимых розничных торговцев.

Перед органами государственной власти стоит сложная проблема, которая заключается в организации и укреплении экономической стабильности и устойчивости развития городов с учетом интересов всех субъектов локального рынка. Поэтому планирование стратегии развития городской среды должно происходить с учетом тщательного рассмотрения состава арендаторов в городских торговых центрах, критических значений плотности населения по районам, разумное ограничение открытия новых торговых центров, развитие пешеходных зон и развитие общественного транспорта побудят людей посещать центры городов и, следовательно, чаще совершать покупки в небольших магазинах.

Список литературы:

1. Adamchak, D.J., L.E. Bloomquist, K. Bausman & R. Qureshi (1999). Consequences of population change for retail/wholesale sector employment in the metropolitan Great Plains: 1950-1996. *Rural Sociology* 64(1): 92-112.
2. Artz, G.M. & K.E. Stone (2012). Revisiting WalMart's impact on Iowa small-town retail: 25 Years Later. *Economic Development Quarterly* 26(4): 298-310.
3. Bader, M.D.M., M. Purciel, P. Yousefzadeh & K.M. Neckerman (2010). Disparities in neighborhood food environments: implications of measurement strategies. *Economic Geography* 86(4): 409-30.
4. Bitler, M. & S.J. Haider. 2011. An economic view of food deserts in the United States. *Journal of Policy Analysis and Management* 30(1): 153-76.
5. Blanchard, O J (2014), "Where Danger Lurks", *Finance & Development*, 51(3), 28-31.
6. Boarnet, M., R. Crane, D.G. Chatman & M. Manville (2005). Emerging planning challenges in retail: the case of Wal-Mart. *Journal of the American Planning Association* 71(4): 433-49.
7. Christaller, W. (1933). *Central Places in Southern Germany* (translated by Baskin, C., 1966). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
8. Davies, S. (2010). Regional resilience in the 2008-2010 downturn: comparative evidence from European countries. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 4(3): 369-82.
9. Erkip, F., O. Kizilgun & G. Mugan Akinci (2014). Retailers' resilience strategies and their impacts on urban spaces in Turkey. *Cities* 36: 112-20.
10. Goodwin, R (1951): "The Nonlinear Accelerator and the Persistence of Business Cycles", *Econometrica*, 19(1), 1-17.
11. Guy, C.M. (2007). *Planning for Retail Development*. New York: Routledge. DOI : 10.1057/palgrave.rlp.5100068
12. Hicks, J (1950), *A Contribution to the Theory of the Trade Cycle*, Clarendon Press, Oxford.
13. Hipler, H.M. (2007). Economic redevelopment of small-city downtowns: options and considerations for the practitioner. *The Florida Bar Journal* 1: 39-42.
14. Irwin, E.G. & J. Clark (2007). Mitigating impacts of big box retail on local communities.

Journal of Regional Analysis and Policy: Special Issue on Rural Development Policy 37(1): 53-5.

15. Lang, R.E. (2003). *Edgeless Cities: Exploring the Elusive Metropolis*. Washington D.C.: The Brookings Institution.
16. Larsen, K. & J. Gilliland (2008). Mapping the evolution of 'food deserts' in a Canadian city: supermarket accessibility in London, Ontario 1961-2005. *International Journal of Health Geographics* 7:16.
17. Leeuwen, E.S. (2010). The effects of future retail developments on the local economy: combining micro and macro approaches. *Papers In Regional Science* 89(4): 691-710.
18. Lösch, A. (1940). *The Economics of Location* (translated by Woglom, W.H. & W.F. Stolper, 1954). New Haven: Yale University.
19. Mazza, L. & Y. Rydin (1997). Urban sustainability: discourses, networks and policy tools. *Progress In Planning* 47(1): 1-74.
20. Pendall, R., K.A. Foster & M. Cowell (2010). Resilience and regions: building understanding of the metaphor. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3(1): 71-84.
21. Wrigley, N. & L. Dolega (2011). Resilience, fragility, and adaptation: new evidence on the performance of UK high streets during global economic crisis and its policy implications. *Environment and Planning A* 43(10): 2337-63.

Лаптева Е.В.¹

1 – канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой финансов и менеджмента Оренбургского филиала Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы динамики и структуры занятого и безработного населения Оренбургской области, распределение численности рабочей силы и лиц, не входящих в состав рабочей силы, в 2020 году. Сделаны обобщенные выводы за 2010-2019 гг.

Ключевые слова: занятость, безработица, динамика, структура, рабочая сила, структура.

Abstract. The article deals with the dynamics and structure of the employed and unemployed population of the Orenburg region, the distribution of the workforce and non-members of the workforce in 2020. Generalized conclusions for 2010-2019 are made.

Keywords: employment, unemployment, dynamics, structure, labor force, structure.

Введение. В современном мире занятость и безработица, а также их соотношение являются ключевыми показателями развития общества. От количества безработного населения зависит уровень социальной напряженности, микроклимат в каждой отдельной семье и состояние государства в целом. Сокращение количества безработных – важная задача любого правительства, как на государственном уровне, так и на региональном. Этому могут способствовать такие мероприятия, как создание дополнительных рабочих мест, переквалификация работников ввиду морального устаревания их профессии, а также организация деятельности государственных служб занятости.

Цель исследования. Сегодня Оренбургская область – один из крупнейших регионов Российской Федерации, входящий в состав Приволжского федерального округа. Она граничит с республиками Башкортостан и Татарстан, Самарской и Челябинской областями, Казахстаном.

По данным обследования рабочей силы (обследование населения по проблемам занятости) в 2020 году численность рабочей силы в возрасте 15 лет и старше в Оренбургской области составила 1010,6 тыс. человек, или 62,7 % численности населения этого возраста. В числе рабочей силы 965,9 тыс. человек – лица, имеющие работу или доходное занятие, и 44,7 тыс. человек –

лица, не имеющие работы или доходного занятия, ищущие работу и готовые приступить к ней, которые в соответствии с критериями МОТ классифицируются как безработные.

Распределение численности рабочей силы и лиц, не входящих в состав рабочей силы, в возрасте 15 лет и старше по составу в 2020 году характеризовалось следующим образом:

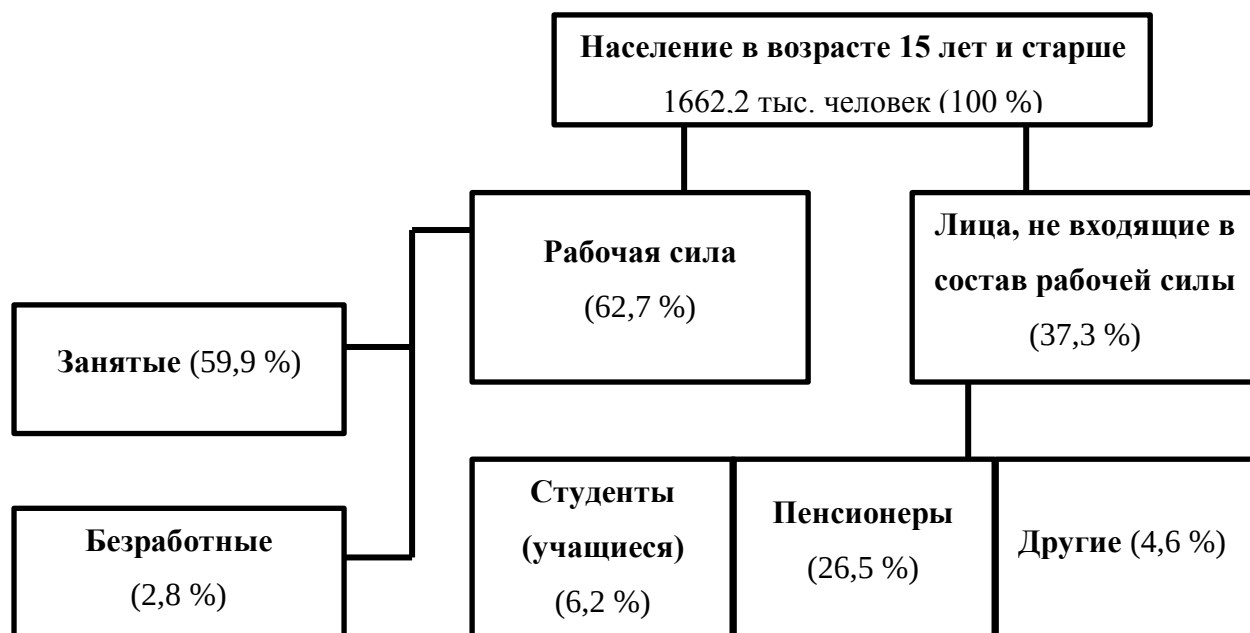


Рисунок 1 – Распределение численности рабочей силы и лиц, не входящих в состав рабочей силы, в 2020 году [1]

Уровень зарегистрированной безработицы в 2020 году составил 1,4 % (в 2017г. – 1,5 %), что говорит о её незначительном понижении [2].

Кроме того, по данным министерства труда и занятости населения Оренбургской области к концу декабря 2020 года в государственные учреждения службы занятости населения за содействием в поиске работы обратилось 15,2 тыс. не занятых трудовой деятельностью граждан, из них 13,7 тыс. человек имели статус безработного. Пособие по безработице назначено 12,3 тыс. безработным.

Нагрузка не занятого трудовой деятельностью населения,

зарегистрированного в государственных учреждениях службы занятости населения, на одну заявленную вакансию на конец декабря 2020 года составила 1,7 человека [3].

На формирование количественного состава трудового населения Оренбургской области, на сегодняшний день, отрицательно влияют такие факторы, как уменьшение естественного прироста населения, ухудшение демографической ситуации в сельской местности, снижение рождаемости, увеличение смертности, миграция населения из сел в города, в результате влияния урбанизации, трудности, которые возникли в обществе в результате формирования новых экономических отношений, создание рыночной среды.

Рассматривая среднюю заработную плату как один из основных факторов, влияющий на уровень занятости и безработицы, можно заметить, что в 2020 году Оренбургская область находилась на 56 месте по уровню средней заработной платы из 85 всех субъектов РФ, а по Приволжскому округу Оренбургская область занимала 7 место [4].

Чтобы всесторонне изучить занятое и безработное население Оренбургской области, необходимо осуществить статистический анализ динамики и структуры занятых и безработных.

Проанализируем изменение численности безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения Оренбургской области, в период с 2010 по 2019 год. Динамику численности безработных представим в таблице 1.

Согласно проведённым расчетам, можно сделать следующие выводы. В исследуемый период численность безработных изменялась неравномерно. Однако, начиная с 2015 года, число безработного населения, зарегистрированного в государственных учреждениях службы занятости, начало существенно снижаться. Кроме того, наибольший прирост безработных был зарегистрирован в 2015 году по сравнению с 2014 и составил 3011 человек (или 23,1 %). Наибольшая убыль по цепному показателю приходится на 2012

год – безработного населения стало на 2896 человек или 21,7 % меньше по сравнению с 2011 годом.

Таблица 1 – Динамика численности безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения Оренбургской области в 2010-2019 гг.

Год	Безработные, чел.	Абсолютный прирост, чел.		Темп роста		Темп прироста	
		цепной	базисный	цепной	базисный	цепной	базисный
2010	13947	-	-	-	-	-	-
2011	13347	-600	-600	95,7%	95,7%	-4,3%	-4,3%
2012	10451	-2896	-3496	78,3%	74,9%	-21,7%	-25,1%
2013	12632	2181	-1315	120,9%	90,6%	20,9%	-9,4%
2014	13020	388	-927	103,1%	93,4%	3,1%	-6,6%
2015	16031	3011	2084	123,1%	114,9%	23,1%	14,9%
2016	15014	-1017	1067	93,7%	107,7%	-6,3%	7,7%
2017	14616	-398	669	97,3%	104,8%	-2,7%	4,8%
2018	13704	-912	-243	93,8%	98,3%	-6,2%	-1,7%
2019	13340	-364	-607	97,3%	95,6%	-2,7%	-4,4%

Стоит заметить, что на 2012 год также приходится наименьшее число безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости Оренбургской области за весь исследуемый период – 10451 человек.

Анализируя базисные показатели динамики, можно увидеть, что наибольшая убыль наблюдается в 2012 году, когда численность безработного населения снизилась на 25,1 % по сравнению с началом исследуемого периода. Наибольший прирост по базисной системе был зафиксирован в 2015 году и составил 2084 человек (или 14,9 %). Для наглядного отображения изменения численности безработных построим график динамики (рисунок 1):

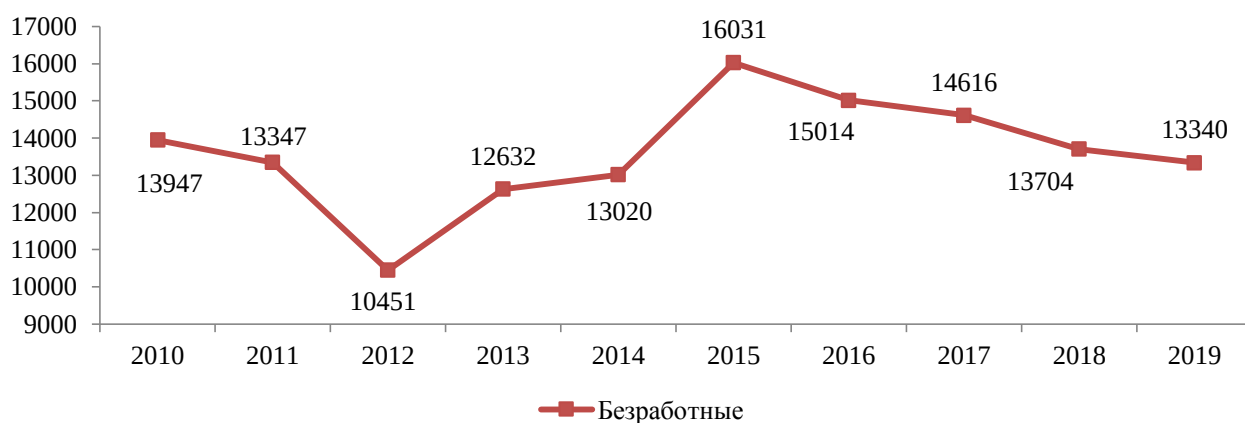


Рисунок 1 – Динамика численности безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения Оренбургской области в 2010-2019 гг., чел.

Проанализируем изменение численности занятого населения в Оренбургской области в период с 2010 по 2019 год. Динамику численности занятых представим в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика численности занятого населения Оренбургской области в 2010-2019 гг.

Год	Занятые, тыс. чел.	Абсолютный прирост, тыс. чел.		Темп роста		Темп прироста	
		цепной	базисный	цепной	базисный	цепной	базисный
2010	985,8	-	-	-	-	-	-
2011	983,4	-2,4	-2,4	99,8 %	99,8 %	-0,2 %	-0,2 %
2012	984,3	0,9	-1,5	100,1 %	99,8 %	0,1 %	-0,2 %
2013	1010,9	26,6	25,1	102,7 %	102,5 %	2,7 %	2,5 %
2014	995,8	-15,1	10	98,5 %	101,0 %	-1,5 %	1,0 %
2015	962,9	-32,9	-22,9	96,7 %	97,7 %	-3,3 %	-2,3 %
2016	962,2	-0,7	-23,6	99,9 %	97,6 %	-0,1 %	-2,4 %
2017	968,2	6	-17,6	100,6 %	98,2 %	0,6 %	-1,8 %
2018	965,9	-2,3	-19,9	99,8 %	98,0 %	-0,2 %	-2,0 %
2019	888,9	-77	-96,9	92,0 %	90,2 %	-8,0 %	-9,8 %

Можно заметить, что в исследуемый период численность занятого

населения Оренбургской области менялась неравномерно, однако, графический метод представления изменения численности занятого населения, позволяет проследить общую тенденцию к снижению занятости в рассматриваемом регионе с 2010 по 2019 год, особенно чётко она заметна в периоде с 2013 по 2019 год. За это время численность занятого населения снизилась на 12 %.

Анализируя цепные показатели динамики, можно увидеть, что наибольший прирост занятых был зарегистрирован в 2013 году по сравнению с 2012 годом и составил 26,6 тыс. чел. (2,7 %). Наибольшая убыль занятого населения приходится на 2019 год – в Оренбургской области численность занятого населения стала на 77 тыс. чел. или на 8 % меньше, чем в 2020 году.

Рассматривая базисные показатели динамики, можно сделать вывод, что наибольшая убыль данного показателя была зарегистрирована также в 2019 году. По сравнению с 2010 годом численность занятого населения уменьшилась на 96,9 тыс. чел. или на 9,8 %. Наибольший прирост наблюдался в 2013 году. В период с 2010 по 2013 год число занятых увеличилось на 25,1 тыс. чел. (2,5 %).

Кроме того, стоит отметить, что наибольшее количество занятого населения Оренбургской области приходится на 2013 год – 1010,9 тыс. чел., наименьшее количество было зафиксировано в 2019 году и составило 888,9 тыс. чел.

Выводы. На основе проведенного статистического анализа численности занятого и безработного населения Оренбургской области мы можем сделать следующие выводы.

Наиболее частым способом поиска работы безработным населением является обращение к друзьям, родственникам, знакомым, причем доля населения, использующего данный способ поиска работы, в исследуемый период увеличилась на 2,8 %. Наименее популярным является обращение в коммерческие службы занятости населения – данным способом пользуются не более 1,5 % безработных.

Кроме того, количество жителей сельской местности, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости

населения, увеличилось на 2,4 % в период с 2015 по 2020 год. Категорией населения, занимающей наименьшую долю среди безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости, являются инвалиды, причём их доля в структуре в период с 2015 по 2020 год снизилась на 1,1 %.

Также следует добавить, что основная доля занятого населения приходится на возраст 30-34 года, основная доля безработного – на 20-24 года. К наименьшей доле занятого и безработного населения относятся лица пенсионного возраста.

Список литературы:

1. Золотова Л.В., Лаптева Е.В., Портнова Л.В. Структурно-динамический анализ трудовых ресурсов // Синергия науки. 2017. № 11. С. 128-155.
2. Золотова Л.В., Лаптева Е.В., Портнова Л.В. Статистическое исследование трудовых ресурсов России на основе многомерных статистических методов // Аллея науки. 2017. Т. 4. № 9. С. 225-235.
3. Лаптева Е.В. Статистический анализ и прогнозирование уровня доходов населения в Российской Федерации // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2016. № 12. С. 64-69.
4. Лаптева Е.В. Evaluation of current state of small and medium-sized enterprises in the Orenburg region // Заметки ученого. 2016. № 5 (11). С.50-54.
5. Золотова Л.В., Лаптева Е.В., Портнова Л.В. Дифференциация регионов России по уровню финансового потенциала домашних хозяйств // Экономика и предпринимательство. 2016. № 1-1 (66-1). С 473-480.

Литвищенко К.С.,¹ Головин А. В.²

1 – канд. экон. наук, доцент кафедры финансы бухгалтерский учёт Смоленского института экономики филиала ЧОУ ВО «Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента и естественнонаучных дисциплин Смоленского государственного университета спорта

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ КОМПАНИИ

Аннотация. В статье проведен анализ инвестиционных потоков крупной российской компании. Исследуются основные направления и объемы инвестиций.

Ключевые слова: инвестиции, потребительский сектор, корпоративный и государственный сегмент, операторский сегмент, якорные продукты.

Abstract. The article analyzes the investment flows of a large Russian company. The main directions and volumes of investments are investigated.

Key words: investments, consumer sector, corporate and government segment, operator segment, anchor products.

Введение. Инвестиционная политика, является неотъемлемой частью экономики государства, региона, предприятия, неминуемо сопутствует всем сферам деятельности и направлению любых объектов, которые функционируют в современных условиях рынка.

Цель исследования – анализ инвестиционной стратегии компании на примере ПАО «Ростелеком».

ПАО «Ростелеком» – крупнейший в России интегрированный провайдер цифровых услуг и решений, присутствующий во всех сегментах рынка. ПАО «Ростелеком» – технологический лидер в инновационных решениях в области электронного правительства, мобильной связи, кибербезопасности, дата-центров и облачных вычислений, биометрии, здравоохранения, образования и жилищно-коммунальных услуг.

В 2018 году ПАО «Ростелеком» объявил о начале реализации новой стратегии до 2022 года, нацеленной на трансформацию и цифровое партнерство для населения, бизнеса и государства. За 2019 год ПАО «Ростелеком» удалось добиться прогресса в выполнении стратегических целей по развитию человеческого капитала. Выручка на сотрудника увеличилась на 7 %, до 2,7 млн рублей, отношение затрат на персонал к выручке увеличилось до 30,3 %, численность сотрудников сократилась на 1 %, до 126,9 тыс. человек.

Среднемесячная заработная плата сотрудников ПАО «Ростелеком» в 2019 году – 59,0 тыс. рублей. По состоянию на конец 2019 года в ПАО «Ростелеком» работало 42 % женщин и 58 % мужчин.

Инвестиционные потоки ПАО «Ростелеком» имеют три направления.

Первое направление – частные клиенты или домохозяйства. Потребительский сегмент – это более 40 % доходов ПАО «Ростелеком», поэтому его изменения очень важны для экономических результатов организации. В 2019 году потребительский сегмент вырос на 2 % и составил 140 млрд рублей.

За последние годы розничный бизнес в России и в мире претерпел серьезные изменения – теперь это высокочастотный рынок, где запросы пользователей постоянно растут.

Для домохозяйств ПАО «Ростелеком» выстраивает экосистему, опираясь на базовые продукты широкополосного доступа в интернет (далее – ШПД) и телефонии. ПАО «Ростелеком» предлагает домохозяйствам следующие продукты: «Умный дом»; «Умный шлагбаум»; комплексное видеонаблюдение; «Умные счетчики».

В 2019 году по «Видеонаблюдению» и «Умному дому» зафиксирован двукратный рост выручки в сравнении с 2018 годом. Услугами «Видеонаблюдения» уже пользуются 160 тыс. клиентов. В 2019 году реализовано 175 тыс. камер, что почти в три раза больше, чем в 2018 году.

ПАО «Ростелеком» предлагает своим абонентам, подключенным к сети Интернет, эффективные антивирусные решения на выгодных условиях.

По результатам 2019 года прирост выручки от продукта «Антивирус» составил 127 % год к году, удвоено проникновение услуги в абонентскую базу широкополосного или высокоскоростного доступа в Интернет.

В рамках развития единого взаимодополняющего, конвергентного пакета услуг запущена акция «Всё вместе». Новым абонентам доступны для подключения конвергентные предложения «Интернет», и «Мобильная связь» и пакетное предложение «Интернет и Wink». Развитие конвергента и услуг

мобильной связи в целом дало ощутимый прирост выручки в 2019 году на 99 %.

Для того, чтобы сохранить лидирующие позиции на рынке домохозяйств компания планирует:

- внедрение в новостройки, что должно способствовать высокому проникновению и созданию потенциала в области партнерских отношений. В качестве партнеров выступают другие операторы по развитию умного города;

- еще одна цель компании – повысить доходность. В качестве основного фактора повышения доходности будут использоваться якорные (основные) продукты;

Второе направление инвестиционных потоков ПАО «Ростелеком» лежит в области корпоративного и государственного сегментов.

Корпоративные клиенты могут получить в качестве якорных (основных) продуктов ШПД. Они могут пользоваться услугами центров обработки данных (далее – ЦОДы). К якорным продуктам компания относит и услуги по обеспечению телефонной связи. Эта услуга может заменить физическую офисную мини-АТС и даже колл-центр. И еще одно направление, которое может быть интересно корпоративным клиентам касается облачных сервисов.

В государственном сегменте якорными продуктами будут являться электронное правительство, услуги широкополосного или высокоскоростного доступа в Интернет, телефония (все виды), образовательные системы и здравоохранение.

Инвестиционные потоки в государственном сегменте включают в себя:

- развитие прикладных сервисов: «Электронное правительство», «Образование», «Здравоохранение», «Геоданные», «Энергетика» и «Безопасность»;

- развитие текущего бизнеса в сфере «Умные города (территории)»: «Безопасные дороги», «Видеонаблюдение», «Системы управления ЧС», «Энергетика» и «Системы оповещения»;

- поддержка государственных проектов: проект УЦН, программа

подключения к сети Интернет учреждений здравоохранения и других социально значимых объектов.

По итогам года выручка в корпоративном и государственном сегменте выросла на 13 %, до 138 млрд рублей, прежде всего за счет увеличения выручки от реализации проектов «Умный город», продвижения облачных сервисов и услуг дата-центров, а также других цифровых сервисов.

В течение года было реализовано несколько знаковых проектов для органов государственной власти. Крупнейшими партнерами по проектам в 2019 году стали Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, сеть розничных магазинов ПАО «Магнит», АО «ПФ «СКБ Контур», Континентальная хоккейная лига, Huawei и ПАО «БАНК УРАЛСИБ».

И третье направление инвестиционной политики ПАО «Ростелеком» – операторский сегмент. ПАО «Ростелеком» развивает цифровую экосистему для других операторов связи, выступая в качестве единого инфраструктурного оператора. Якорные продукты сегмента – транзит голоса и IP, сдача в аренду каналов связи.

Компания планирует развивать свое технологическое лидерство за счет улучшения качества сетевой инфраструктуры и ИТ-систем.

Повышение внутренней эффективности останется важнейшим приоритетом компании на горизонте до 2022 года. Для реализации этого компания планирует:

- оптимизировать портфель недвижимости;
- продолжить программы операционной эффективности;
- улучшить системы принятия решений.

Важным направлением повышения внутренней эффективности ПАО «Ростелеком» являются оптимизация портфеля недвижимости и управление площадями, находящимися в собственности компании. Согласно стратегическому плану, доходы от управления недвижимостью в период 2018-2022 годов составят более 30 млрд рублей, а экономия операционных затрат от реализации инициатив по оптимизации портфеля превысит 3 млрд рублей. По

состоянию на конец 2019 года портфель недвижимости ПАО «Ростелеком» включал около 20 тыс. объектов. На города с населением более 100 тыс. человек, включая Москву и Санкт-Петербург, приходится чуть менее 50 % всех площадей. В 2019 году компания сократила размер портфеля недвижимости на 3,7 %, или на 0,3 млн м². В результате доходы от продажи недвижимости составили 7,6 млрд рублей. С учетом поступлений от аренды общие доходы от управления недвижимостью в 2019 году достигли 10,8 млрд рублей. Экономический эффект от оптимизации портфеля недвижимости в годовом выражении составляет 417 млн рублей. Одной из наиболее крупных сделок 2019 года стала продажа здания Центрального телеграфа в Москве общей площадью 35 тыс. м². Сумма сделки составила 3,5 млрд рублей с учетом НДС.

Эффект от дальнейшего повышения операционной эффективности составит дополнительно 20 млрд рублей за период до 2022 года. Доходы от управления недвижимостью в 2019-2022 годах >30 млрд рублей: 50 % аренда; 50 % продажа [1].

Экономия операционных расходов за счет сокращения портфеля:

- 3 млрд рублей — суммарно за 2018-2022 года;
- более 1 млрд рублей — ежегодно с 2022 года.

В таблице 1 представлена инвестиционная программа компании.

Исходя из данных таблицы 1 ПАО «Ростелеком» в качестве приоритетного направления инвестиций рассматривает рост имеющихся предприятий, на втором месте повышение эффективности и на третьем инвестиции в новые продукты. Компания планирует рост инвестиций.

Инвестиционная стратегия ПАО «Ростелеком» базируется на слияниях и поглощениях других компаний.

В ноябре 2019 года совет директоров одобрил сделку по приобретению 55 %-ной доли ООО «Т2 РТК Холдинг» (Tele2 Россия). С учетом уже имеющейся у ПАО «Ростелеком» 45 %-ной доли, сделка позволила обеспечить консолидацию 100 % уставного капитала самого быстрорастущего российского игрока рынка мобильной связи. Консолидация нацелена на укрепление позиций

в быстрорастущем бизнесе и создание ведущего интегрированного мобильно-фиксированного оператора связи и цифровых услуг на российском рынке.

Таблица 1 – Инвестиционная программа ПАО «Ростелеком» [1]

Направления инвестиций	2017	2018	2019	2020 прогноз	Особенно важные проекты
Рост имеющихся предприятий, %	72	65	65	60	Строительство сетей связи для домохозяйств и бизнеса
Эффективность, %	18	20	21	22	Новые информационные технологии. Оптимизация портфеля недвижимости
Новые продукты, %	10	15	14	18	Центры обработки данных. Облачные сервисы для государственных органов и кибербезопасность.
Инвестиции млн руб.	57 322	58 993	71 787	72 800	

Помимо Tele2 Россия компания приобрела 100 %-ную долю в управляющей компании ООО «ДатаЛайн», второго после Группы «Ростелеком» игрока рынка ЦОДов. Эта сделка позволит усилить конкурентные позиции в корпоративном сегменте за счет увеличения клиентской базы, отличной от базы ПАО «Ростелеком»: услугами «ДатаЛайна» пользуются более 500 корпоративных клиентов.

«ДатаЛайн» является одним из крупнейших игроков на рынке дата-центров и облачного провайдинга и оказывает услуги по размещению оборудования и виртуализации, а также телекоммуникационных и прочих сопутствующих сервисов. Под управлением компании находится восемь дата-центров мощностью 4,8 тыс. стойко-мест. Приобретение «ДатаЛайна» увеличит общую мощность коммерческих дата-центров «Ростелекома» до 11,5 тыс.

стойко-мест, что обеспечит существенную долю на рынке коммерческих ЦОДов. Компания активно приобретала региональных ШПД-операторов. Общий долг ПАО «Ростелеком» на конец 2019 года вырос на 18 %, до 241,2 млрд рублей. Основной причиной увеличения долга стало привлечение финансирования на покупку компании «ДатаЛайн».

Проанализировав слияния и поглощения ПАО «Ростелеком», мы сделали вывод о том, что компания проигрывает конкурентам на рынке разработок программного обеспечения.

Выводы. Современные рынки, как правило, характеризуются очень высокой степенью конкуренции. В таких условиях фирма, которая рассчитывает на успех, должна прибегать к такой форме изменения своей деятельности как диверсификация. Это подразумевает изменение бизнес-портфеля фирмы и появление в нем новых программ выпуска ранее не выпускавшихся товаров и услуг. Данная практика обеспечивает фирме гибкость на конкурентном рынке, учет изменения потребительского спроса, который особенно подвержен влиянию таких факторов как мода, престижность и доход. Ниша, которую занимает фирма с традиционным товаром, подвержена возможной атаке фирм-эксплерентов. Венчурный бизнес позволяет снизить подобного рода риски и обеспечить относительную устойчивость на рынке. Поскольку современное постиндустриальное общество характеризуется, прежде всего, развитием сферы услуг, то диверсификация приобретает особенно важное значение. Дело в том, что данная сфера не требует больших капитальных затрат, то есть финансовая составляющая бизнеса невелика, а требует новых идей, связанных с новыми потребностями. Это напрямую связано с таким маневром фирмы, как диверсификация.

Список литературы:

1. Годовой отчет ПАО «Ростелеком». URL: <http://www.company.rt.ru> (дата обращения: 19.09.2021)
2. *Литвищенко К.С.* Некоторые аспекты социально-экономического положения г. Смоленск. Цифровая экономика, информационное общество и информационная безопасность: основные социально-экономические аспекты. Материалы международной научно-практической конференции (30 марта 2021 г.). СПб.: Изд-во СПбУТУиЭ, 2021. С. 134-143.

Лопушанская Т. А.¹

1 – студент 2-го курса направления подготовки «Экономика»
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Демчук О. В., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики
ФГБОУ ВО «КГМТУ»)

ОТРАСЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. В представленной статье рассматриваются актуальные вопросы, связанные с формированием маркетинговой стратегии предприятий на современном этапе развития экономики государства. Определяется круг проблем, которые необходимо решить предприятия в процессе осуществления своей производственно-хозяйственной деятельности с учетом задач поставленных в маркетинговой стратегии.

Ключевые слова: предприятие, маркетинг, маркетинговая стратегия, рыночная экономика, эффективность, товарная продукция, прибыль, рентабельность.

Abstract. The presented article examines topical issues related to the formation of the marketing strategy of enterprises at the present stage of development of the state economy. A range of problems that need to be solved by enterprises in the process of carrying out their production and economic activities, taking into account the tasks set in the marketing strategy, is determined.

Key words: enterprise, marketing, marketing strategy, market economy, efficiency, commercial products, profit, profitability.

Введение. Маркетинг коммерческой деятельности промышленного предприятия является эффективным механизмом организации материального обеспечения производственного процесса и сбыта готовой продукции. Инструменты маркетинга как механизма эффективного рыночного участия для любой промышленной компании важны при осуществлении успешного кругооборота производственного капитала.

Основной целью маркетинговых исследований промышленного предприятия является создание комплексной системы сбора, хранения, обработки информационных данных с учетом инновационных технологий, передовых логических форм управления материальными потоками для выработки эффективных управленческих решений [4, с. 935].

Цель исследования. Целью представленного исследования выступает определение ряда проблем, возникающих у предприятия в процессе формирования эффективной маркетинговой стратегии и путей их решения.

В мире бизнеса, где каждый день происходит борьба за лидерство,

предприятиям очень сложно оставаться на плаву/удержать планку. Ежедневно производители товаров сталкиваются с жестокой конкуренцией, где «сильный» вытесняет «слабого». Существует большое количество методов конкуренции и, как известно, одним из самых мощных и действенных является маркетинг.

Маркетинг (от англ. marketing – рыночная деятельность) – деятельность по изучению потребительских потребностей, поиску эффективных решений для их удовлетворения и стимулированию спроса [1, с. 162].

Маркетинг существует на протяжении многих лет, но с каждым годом эта деятельность стремительно развивается. К примеру, если раньше об открытии нового ресторана узнавали от знакомых, от знакомых, то есть благодаря сарафанному радио, то сейчас этого недостаточно.

В 2021 году трудно представить успешную компанию без аккаунта в различных соцсетях, без таргетированной, контекстной и интерактивной рекламы, без акций, скидок и спецпредложений, публикаций СМИ – всё это создаётся с целью привлечения потребителей, что и является главной задачей маркетинга [2, с. 68].

Для того, чтобы определить современные тенденции развития этой сферы, маркетологам необходимо разбираться в её видах. Различают бесконечное количество видов маркетинга. В данной работе мы попытаемся охватить самые актуальные, к которым можно отнести.

1. Маркетинг в социальных сетях (СММ). СММ является одним из самых популярных видов интернет-маркетинга, подразумевающих продвижение в социальных сетях. Маркетинг в социальных сетях направлен не только на создание и развитие коммерческого аккаунта, но и на повышение узнаваемости бренда, работу над репутацией, привлечение клиентов из различных социальных площадок [7, с. 134].

Деятельность предприятия должна развиваться, как можно активнее на различных платформах. А для того, чтобы понять, какие на данный момент являются самыми популярными, необходимо на постоянной основе следить за статистикой использования соцсетей.

На рисунке 1 представлена диаграмма, из которой наглядно видно, что лидерами по использованию соцсетей на 2021 год являются Youtube, ВКонтакте и Инстаграм. Это значит, что именно эти площадки на данный момент следует активно развивать для успешной деятельности бизнеса.

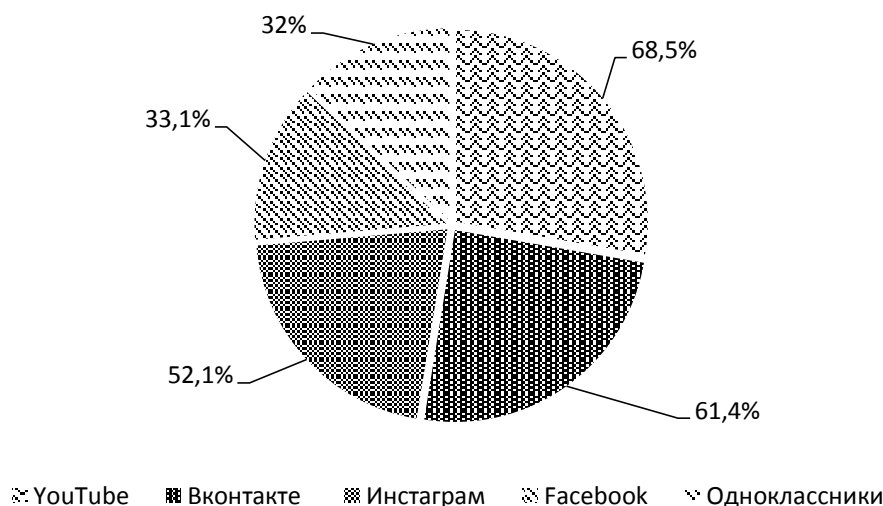


Рисунок 1 – Доля различных социальных сетей, используемых предприятиями в России в 2021 г.

Как и в любой сфере, в СММ существуют свои преимущества и свои недостатки.

Сильной стороной маркетинга в социальных сетях является охват, как можно большего количества клиентов. К примеру, на начало 2021 года численность населения в Российской Федерации составляло 146 млн человек, а пользователей социальных сетей насчитывалось около 99 млн человек. Это значит, что СММ-специалисты могут достигать больше, чем до половины населения (68 %) нашей страны.

К основным преимуществам также относят [8, с. 147]:

- возможность прямого взаимодействия с клиентами;
- сравнительно низкие финансовые затраты на старте;
- разнообразие инструментов рекламы.

К основным недостаткам СММ относят:

- риск блокировки аккаунта;
- большая активность бизнесов, сильная конкуренция;
- постоянное обновление и регулярная работа.

2. Маркетинг влияния. Вторым по актуальности видом маркетинга является маркетинг влияния (англ. *influencer marketing*) – продвижение товаров и услуг через рекомендации влиятельных людей. Данный вид продвижения существует уже на протяжении большого количества времени. Только если раньше маркетинг влияния применяли в телевизионной форме, приглашая известных людей, то в настоящее время инфлюенсером может выступать любой человек – самое главное, чтобы к его мнению прислушивались и доверяли [6, с. 358].

Основной принцип маркетинга влияния заключается в том, чтобы подать рекламу продукта, созданием которого занимается ваша компания, через призму дружеской рекомендации от известного человека.

3. Персонализированный маркетинг. Ещё одним, не менее актуальным видом является персонализированный маркетинг.

В современном мире клиенты достаточно избалованы и требовательны, так как рынок перенасыщен огромным выбором практически одинаковых товаров и услуг. В ответ на это, профессиональные маркетологи используют персонализацию. Суть данного вида деятельности заключается в анализе интересов клиента, его потребностях и целях, создании индивидуальных предложений для каждого пользователя, к примеру персональная скидка, подарок, промокодов, специальных предложений.

Отличительными чертами данного вида маркетинга от других являются, в первую очередь, использование индивидуальных методов взаимодействия с клиентами, а во вторую очередь, нацеленность не столько на охват аудитории и продажи, сколько на улучшение знаний о них для увеличения доверия и лояльности клиентов.

Проанализировав наиболее популярные виды маркетинга на данный

момент, можно сформировать целостную картину современных тенденций его развития. Двадцать первый век – век информации. Её повсюду так много, что реклама товаров различных компаний с легкостью может затеряться в этом мощном потоке.

Для того, чтобы это не произошло, специалисты регулярно следуют тенденциям развития маркетинга.

К главным тенденциям на данный момент относят:

- принцип гибкости;
- налаживание постоянной коммуникации с потребителями;
- социальная ответственность;
- инфлюенсеры и платформа;
- видео-контент/визуал.

Принцип гибкости. На примере последних лет, можно сделать вывод о том, что принятие интересных решений и быстрая реакция на ситуацию являются необходимыми навыками в нынешних реалиях. Если раньше маркетологи планировали свою деятельность задолго до ее осуществления, то на данный момент, тот же COVID-19 скорректировал эту практику, вынудив бренды на лету менять и сворачивать целые кампании.

Налаживание постоянной коммуникации с потребителями. Благодаря развитию цифровых технологий появляется все больше способов коммуникации с потребителем. На сегодняшний день маркетологи стараются уделять максимальное внимание сбору качественной информации, а не количественной, как было пару лет назад.

К основным инструментам обратной связи относят: email-рассылку, опросы в социальных сетях, телефонные звонки, наличие «тайного клиента», корпоративные сайты компаний (форумы, отзывы, рейтинги).

Обратная связь (фидбэк) важна не только для производителя, но и для самого потребителя, ведь благодаря этому компания может получить новые идеи для развития, а клиент возможность выговориться и почувствовать, что к его мнению прислушиваются. Самое главное здесь – это научиться управлять

репутацией, правильно отвечать на отрицательные отзывы и создавать положительный имидж бренда [5, с. 1836].

Социальная ответственность. Наше время считается достаточно революционным. Весь мир говорит о проблемах феминизма, толерантности, экологии, семейных ценностей и так далее. Предприятие может выбрать основную идею по поводу социальных проблем и обращать на них внимание покупателей. К примеру, в цветочном магазине агитировать проблему любви к себе, а в пекарне проблему семейных ценностей. Так компания будет положительно влиять на свою аудиторию, и помимо этого будут присоединяться новые пользователи, в качестве, единомышленников.

Таким образом, в современном мире бренды должны увеличивать свою социальную ответственность и заниматься реализацией своей миссии в различных социальных сферах.

Инфлюенсеры и платформа. Как упоминалось ранее, инфлюенсеры играют большую роль в продвижении товаров и услуг. Компании готовы платить огромные средства, лишь бы известный человек порекомендовал именно их продукцию.

Обусловлено это рядом причин, к основным из которых, можно отнести:

- большая часть потребителей считает главным преимуществом такой рекламы возможность увидеть подробный отзыв о том, как работает продукт;
- маркетинг влияния также помогает облегчить поиск новых товаров;
- контент-инфлюенсеров также просматривают ради промокодов;
- для многих контент от инфлюенсеров предпочтительнее, чем прямая реклама.

Выводы. Тенденции рынка диктуют условия активно и прогрессивно применять маркетинговые инструменты в деятельности предприятий разных отраслей. В промышленности, торговле, сфере услуг используют опыт рыночной деятельности, накопленный многими компаниями и обобщенный ведущими маркетинговыми аналитиками.

Самое главное в маркетинге стратегии – это то, что ее тенденции

меняется практически ежедневно. В связи с чем необходимо понимать, что то, что актуально сегодня, через год таким быть перестанет.

Стремительное развитие информационных технологий в сети Интернет свидетельствовало о том, что в ближайшие годы развитие маркетинговой стратегии будет невозможно без учета особенностей и тенденций развития интернет услуг.

Список литературы:

1. *Акулич М. В.* Интернет-маркетинг: учебник для бакалавров. М.: Дашков и К, 2016. 352 с.
2. *Васильев Г. А., Романов А. А., Поляков В. А.* Маркетинг розничного торгового предприятия: учебное пособие. М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 159 с.
3. *Демчук О. В.* Актуальные проблемы формирования эффективной кадровой политики предприятия // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 9. С. 1406-1411.
4. *Демчук О. В.* Проблемы разработки современного механизма управления прибылью предприятия // Экономика и предпринимательство. 2019. № 9. С. 933-936.
5. *Демчук О. В.* Современные проблемы повышения эффективности деятельности предприятий рыбного хозяйства // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 12 (68). С. 1835-1843.
6. *Котлер Ф., Боуэн Д. Т., Мейкенз Д.* Маркетинг. Гостеприимство. Туризм: учебник для студентов вузов, 4-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 1071 с.
7. *Синяева И. М.* Маркетинг: учебное пособие. М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 384 с.
8. *Тультаев Т. А.* Маркетинг услуг: учебник. М.: НИЦ Инфра-М, 2016. 208 с.

Македонская В. С.¹

1 – студент 2-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Демчук О. В., д-р экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «КГМТУ»)

ОТРАСЛЕВЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация. Экологические проблемы являются одними из самых важных и остро стоящих проблем нашего современного мира, в том числе и России. С каждым годом уровень загрязнения окружающей среды стремительно возрастает. В первую очередь, это ведет к загрязнению атмосферы, почв и вод, что негативно сказывается на общем состоянии флоры и фауны, ведет к вымиранию некоторых видов животных, их мутации, исчезновению растений. Истощается озоновый слой и изменяется климат, что является большой проблемой для экологии нашей планеты и может стать причиной катастрофы.

Ключевые слова: экология, рыночная экономика, экологическая катастрофа, природоемкость, окружающая среда, прибыль.

Abstract. Environmental problems are one of the most important and pressing problems of our modern world, including Russia. Every year the level of environmental pollution is increasing rapidly. First of all, this leads to pollution of the atmosphere, soil and water, which negatively affects the general state of flora and fauna, leads to the extinction of some animal species, their mutation, and the disappearance of plants. The ozone layer is being depleted and the climate is changing, which is a big problem for the ecology of our planet and can cause a disaster.

Key words: ecology, market economy, ecological disaster, nature intensity, environment, profit.

Введение. Основная причина ухудшения экологии – это антропогенная деятельность человека. Развитие промышленности, строительные работы, большое количество транспорта, добыча полезных ископаемых тесно связаны с разрушительными процессами на планете. Повышенное содержание в биосфере физических, химических или биологических реагентов, не характерных для данной среды, занесенных извне, может привести к экологической катастрофе.

Цель исследования – рассмотрение актуальных отраслевых экологических проблем развития регионов России и определение путей их решения.

Для южного региона России, который включает в себя Республику Крым, Краснодарский край, Республику Калмыкию, Республику Адыгею, Астраханскую Волгоградскую и Ростовскую области, характерен мягкий климат и обилие ресурсов, однако и этот прекрасный уголок Земли не обошли стороной экологические проблемы.

Загрязнение вод является одной из ключевых проблем южного федерального округа. На территории представлено большое количество разнообразных водоемов, озер, болот, лиманов, морей и рек. К сожалению, состояние многих из них граничит с критическим уровнем. У данного явления множество причин. Сброс коммунальных сточных вод, большого количества химикатов, морские суда являются источниками сброса токсинов и нефти. Заводы и фабрики избавляются от недостаточно очищенных сточных канализационных вод. Помимо этого, ежегодно в воду попадает более 3-х тонн пластика [1, с. 125].

Согласно исследованиям ученых, в Черном море на 1 квадратный километр приходится примерно 90 единиц мусора. А по прогнозам экспертов к 2050 году количество пластика превысит количество рыбы. Животный мир водоема может быть полностью уничтожен, если не начать применять меры [5].

В первую очередь необходимо устанавливать водоочистные сооружения, которые будут доводить воду до допустимого уровня чистоты и только потом сливать ее в водоемы. Таких очистных крайне мало, они сильно изношены и плохо функционируют. Следовательно, необходимо разработать федеральный проект или утвердить федеральную целевую программу с финансирования из бюджета [4, с. 1639].

Это позволит избежать попадания химикатов, пестицидов, ртути, диоксидов других химических соединений губительных для экологии моря.

Также необходимо ограничить количество морских судов. Зачастую именно они являются источниками сброса нефти. 25-26 сентября в районе Кабардинки участники соревнований по плаванию наткнулись на место разлива нефти недалеко от места, где сухогруз RIO сел на мель. И это не единичный случай. Необходимо ужесточить контроль над исполнением требований экологического законодательства и законодательства о безопасности эксплуатации водного транспорта [7].

Наступление холодов сопровождается началом периода отопления. Для обогрева используются тепловые электростанции и теплоэлектроцентраль. На

большинстве станций для их работы применяется относительно дешевое органическое топливо, такое как уголь и мазута. При сжигании горючего на ТЭС выделяются продукты сгорания, несущие большое количество вредных веществ в атмосферу. Например, оксид азота, летучая зола, соли натрия, опасные соединения ванадия и окиси серы. На большинстве станций используется низкокачественное топливо так, как качественного просто не хватает. Сгорая, такое топливо выбрасывает опасные вещества в атмосферу, воду и почву. Вредные частицы загрязняют озоновый слой и разрушают его. Это крайне опасно не только для экологии, но и для жизни и здоровья людей.

Для решения данной проблемы необходимо усовершенствование оборудования тепловых электростанций. Крайне важно соблюдать нормы эксплуатации так, как это может снизить уровень выброса ядовитых веществ.

Необходима модернизация системы вентиляции. Это позволит снизить уровень выброса вредных веществ в атмосферу. Зачастую, вентиляционные системы находятся в плохом состоянии, сильно изношены и устарели. В результате чего фильтры не справляются со своей работой. Их совершенствование приведет к тому, что ТЭС станет более экологичной и менее опасной для природы.

Хорошей альтернативой ТЭЦ выступают ветрогенераторы, которые способны преобразовывать ветряную энергию. Это позволит не только избежать загрязнения окружающей среды химическими веществами, но и даст возможность снизить потребление исчерпаемых ресурсов.

Большой угрозой для экологии является различного рода мусор и пластик. В 21 веке он приобрел невероятную популярность за счет своей легкости, удобства и низкой стоимости. Однако, срок полного разложения такого мусора составляет более 400 лет, а некоторые виды пластика не разлагаются вовсе. В результате чего происходит огромное скопление отходов как на суше, так и в воде. Причина заключается в том, что в нашей стране совершенно не развита система переработки отходов. Более 90% отходов жизнедеятельности человека свозятся на свалки и полигоны. Они занимают

огромную территорию, где нещадно отравляют землю и воздух. Пластиковый мусор уничтожает экосистему водоемов, делает воду грязной и не пригодной для использования, вытесняет и убивает обитателей. Загрязнение водоемов является одной из причин, по которым рыба и дельфины выбрасываются на берег. Дело в том, что пластик, попадая внутрь живого организма, забивает желудок и не позволяет продолжить нормальное существования.

Для предотвращения экологической катастрофы необходимо сосредоточиться на утилизации мусора. Строительство завода позволит снизить уровень загрязнения окружающей среды, даст возможность расчистить территории, захламлинные отбросами, утилизировать мусорные свалки, мусор на которые свозился несколько десятилетий. Это даст средства для вторичного использования и переработки. Более того, строительство мусороперерабатывающего завода, а также дальнейшее его эксплуатирование создаст дополнительные рабочие места [3, с. 1836].

На данном этапе происходит разработка проектной документации на строительство мусороперерабатывающего предприятия в поселке Приозерное и г. Керчь.

Необходимо также снизить уровень попадания мусора в водоемы. Для этого нужно установить контроль над ливневой системой стоков. Это позволит собирать мусор в большие сетчатые корзины. Собранные отходы будут задержаны до того, как окажутся в воде, а также они послужат дополнительным источником сырья для перерабатывающего завода.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод о том, что сохранение чистоты и здоровья природы является одной из важнейших задач для всего человечества. Для сохранения водоемов и их морского мира необходимо установление различных водоотчистных сооружений или их модернизация. Более того, важным шагом к предотвращению нанесения вреда необходимо ужесточить контроль над исполнением требований экологического законодательства и законодательства о безопасности эксплуатации водного транспорта.

Для сокращения выброса токсинов при работе ТЭЦ нужно использовать качественное топливо или же более тщательно контролировать технические процессы, происходящие внутри электростанции, модернизировать оборудование и системы вентиляции. Еще одним решением данной проблемы можно считать переход на альтернативные источники отопления и выработки электроэнергии.

Для снижения уровня загрязнения пластиковым мусором воды, воздуха и земли необходимо утилизировать мусор, а не свозить их в одно место, тем самым образуя полигоны хлама. Строительство заводов по переработке и утилизации является обязательным элементом при борьбе с экологическими загрязнениями, а различные технологии и приспособления для изъятия пластика из вод обеспечат сохранение природы.

Уже сейчас надо принимать меры, так как бездействие может привести к страшной экологической катастрофе, в результате чего будет уничтожено и безвозвратно утеряно все большее число живых организмов на планете.

Список литературы:

1. Богданов Н. И. Биологические основы водных биоресурсов. Пенза: РИО ПГСХА, 2017. 275 с.
2. Демчук О. В. Актуальные проблемы рыбной отрасли Российской Федерации на современном этапе // Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-технического знания. 2015. № 1. С. 23-25.
3. Демчук О. В. Современные проблемы повышения эффективности деятельности предприятий рыбного хозяйства // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 12 (68). С. 1835-1843.
4. Демчук О. В. Оценка факторов, влияющих на эффективность хозяйственной деятельности рыбохозяйственного предприятия // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 11 (67). С. 1638-1646.
5. Мировая экономика: сущность, структура, тенденции развития. URL: <https://imes.su/press-tsentr/stati/item/659-mirovaya-ehkonomika-sushchnost-struktura-tendencii-razvitiya#struktura-mirovoy-ekonomiki> (дата обращения: 25.10.2021).
6. Экономика и предпринимательство: состояние и перспективы: Сборник научных трудов / Ред. кол.: А. А. Мазараки, А. Д. Бутко, С. И. Бай. М.: КНТЭУ, 2018. 280 с.
7. Участники массового заплыва в Кабардинке попали в нефтяное пятно в море. URL: <https://kuban24.tv/item/uchastniki-massovogo-zaplyva-v-kabardinke-popali-v-neftyanoepyatno-v-more> (дата обращения: 25.10.2021).

Мельниченко В.Х.¹, Вершицкий А.В.²

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Государственное и муниципальное управление» Института экономики и управления (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления Института экономики и управления (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

ЦИФРОВАЯ ЗРЕЛОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Аннотация. В исследовании рассматривается один из главных показателей цифровой трансформации государственного управления – цифровая зрелость. Выделены основные модели методики расчета критерия в отечественной и зарубежной практике. Оценена позиция Республики Крым по рассматриваемому показателю и определены причины низкой цифровой зрелости субъекта федерации.

Ключевые слова: цифровая зрелость, цифровизация, государственное управление, цифровая отрасль.

Abstract. The article examines one of the main indicators of the digital transformation of public administration - digital maturity. The main models of the methodology for calculating the criterion in domestic and foreign practice are highlighted. The position of the Republic of Crimea on the indicator under consideration was evaluated and the reasons for the low digital maturity of the subject of the federation were determined.

Key words: digital maturity, digitalization, governance, digital industry.

Введение. Приоритет цифровой трансформации государственного управления нашел отражение в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации», а именно в одном из федеральных проектов «Цифровое государственное управление». На период 2021-2023 гг. на финансирование проекта будет выделено 268,7 млрд руб. – половина средств для исполнения федеральной программы [1]. Это доказывает важность цифровизации, как инструмента улучшения качества государственного управления и увеличения эффективности экономики.

Целью исследования является рассмотрение одного из ключевых критериев и показателей национальной программы – «цифровая зрелость» – и достижения показателя в Республике Крым.

Термин «цифровая зрелость» не имеет четкой правовой трактовки в зарубежной и российской практике. Тем не менее, ее можно определить, как способность эффективно реализовывать социально–экономические задачи,

оперативно и прозрачно предоставлять государственные услуги за счет внедрения цифровых технологий, обеспечивающих повышение качества реализации государственных функций и предоставления услуг для граждан и бизнеса [2]. Поскольку на данный момент отсутствует нормативное определение «цифровой зрелости», разнятся и подходы к оценке ее уровня достижения как в мире, так и в России.

Для оценки цифровой зрелости государственного управления Россия адаптирует и использует модели, которые разработаны за рубежом, так как в стране качественный показатель рассматривался лишь с точки зрения применения в коммерческих организациях [3]. Широко используются две группы моделей диагностики цифровой зрелости: диагностическая и эволюционная. Диагностические модели оценивания представляют собой набор используемых критериев качественного характера для исследования процессов управления. Примером такой модели является Индекс цифрового правительства, предложенный Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), который включает в себя 210 качественных характеристик. Среди них особо выделяют такие параметры как «изначально цифровые процессы», «государство как платформа», государственный сектор, основанный на данных, открытость по умолчанию [4]. Методом исследования выступает анкетирование. В российской практике модель используется Счетной Палатой РФ, которая сформировала собственные критерии оценивания, однако эксперты отмечают не качественную, а количественную направленность параметров [5].

Эволюционные модели представляют собой сформированные этапы цифровизации государственного управления. В соответствии с достигнутыми показателями, государство будет относиться к одному из таких этапов. Как и в диагностических, предпочтение отдается качественным характеристикам. Наиболее важным и современным подходом оценивания считают модель, созданную компанией Gartner. Она выделяет 5 этапов зрелости: «электронное правительство», «открытое правительство», «дата-центричное правительство», «полностью цифровое правительство», «умное правительство» [6]. В России

эволюционная модель была создана Минкомсвязи еще в 2019 году в форме матрицы оценки. Отличительной чертой матрицы является уровень ранжирования, начинающийся с этапа «минус 1» [7]. Его особенность – полный аналоговый процесс (100% бумажный документооборот), который продолжает учитываться в нашей стране, в то время как в классификации Gartner этапы начинаются со стадии электронного правительства. Помимо этого, существуют уровни зрелости: «нулевой», «начальный», «базовый», «продвинутый», «супер». Для России вариант матрицы Минкомсвязи является более приемлемым, ведь концепции цифрового развития государства появились недавно, а следовательно, следует учитывать текущую «цифровую зрелость».

В настоящий момент в Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры) разработана методика расчета показателя «Цифровая зрелость» органов государственной власти субъектов РФ. В целом, уровень цифровой зрелости в России соотносится с первым этапом по методике Gartner – «электронное правительство» – и существуют все необходимые возможности для перехода на следующий этап – «цифровое правительство» [6, 7]. По российской методике, страна находится на третьем этапе – «Базовый», характеризующийся 50 %-ным электронным документооборотом [8]. Однако, стоит отметить, что такие показатели связаны не с общим ростом цифровизации процессов в стране, а ростом в конкретных центрах, точках концентрации цифровых технологий.

Рейтинг Минцифры «цифровой зрелости» регионов, представленный в августе 2021 года, показал существенный разрыв между развитием регионов в этом направлении. Так, лидерами (высокозрелыми регионами) стали: Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Республика Татарстан – богатейшие субъекты РФ. Основная часть регионов была оценена на «средний уровень зрелости» – 62 субъекта РФ. «Низкий уровень цифровой зрелости» получили 14 субъектов, в том числе и Республика Крым [9].

В декабре 2020 года Советом министров Республики Крым была принята Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной

сферы и государственного управления до 2030 года. В стратегии отсутствуют финансовые показатели, затраты на проводимую модернизацию. Между тем целесообразность расходов на цифровую трансформацию являлась одним из важнейших критериев при составлении рейтинга. При оценке субъекта с помощью матрицы, можно сказать, что Республика Крым находится на уровне «Начальный». Оценку по методике Gartner провести невозможно – субъект не обладает необходимыми параметрами, чтобы перейти на первый этап.

Основными проблемами, мешающими Республике Крым провести эффективную цифровую трансформацию государственного управления являются:

1. Отсутствие единой межведомственной системы для более эффективного обмена данными по Республике Крым, в котором бы был сформирован единственный достоверный источник информации для всех государственных органов.

2. Высокие требования к кадрам, занятым вопросами цифровой трансформации. Низкий уровень цифровой квалификации кадров на уровне муниципалитетов. Техническая неоснащенность органов государственной и муниципальной власти.

3. Слабый уровень развития IT-инфраструктуры, препятствующий взаимодействию муниципалитетов, регионального уровня и жителей республики.

4. Низкий уровень взаимодействия органов государственной власти с отраслями экономики и социальной сферой в вопросах цифровизации, отсутствие должной обратной связи.

5. Низкий уровень вовлеченности IT-сообществ в разработку республиканских проектов цифровизации государственного и муниципального управления.

6. Неблагоприятная экономическая среда для привлечения IT-специалистов в госсектор. Неконкурентоспособные заработные платы в сравнении с коммерческим сектором.

Выводы. В связи с этим, можно сказать, что Республика Крым не обладает необходимым потенциалом для развития современных укладов цифрового

развития в государственном управлении в ближайшее время. Республике Крым необходимо сосредоточиться на этапе «электронное правительство», согласно которому возможно достижение следующих показателей: доля госуслуг, оказываемых в электронном виде; востребованность электронных госуслуг, удовлетворенность их качеством; востребованность механизмов электронного участия; открытость государственных данных [8]. Этот этап невозможно пропустить, он является основой для внедрения будущих цифровых технологий и роста цифровой зрелости. Республике Крым важно сосредоточиться на базовом технологическом и инфраструктурном оснащении, сделать субъект более благоприятным для работы IT-специалистов, в первую очередь в госсекторе.

Список литературы:

1. Федеральный проект «Цифровое государственное управление» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» / Министерство цифрового развития, связи и массовой коммуникации Российской Федерации: официальный сайт. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/882> (дата обращения: 25.10.2021).
2. *Смотрицкая И.И.* Цифровая трансформация государственного управления: основные тренды и новые возможности // Научные труды Вольного экономического общества России. 2021. № 4. С. 223-229.
3. *Храмов Ю.В.* Проблемы оценки готовности малого и среднего бизнеса к цифровой трансформации в рамках индустрии 4.0 // Управление устойчивым развитием. 2019. №1 (20). С. 19-23.
4. OECD. Digital Government Index: 2019 results. Paris: OECD Publishing, 2020.
5. Методология оценки цифровой зрелости организации / ЦПУР. URL: <https://cpur.ru/wp-content/uploads/2020/10/Metodologiya-oczenki-czifrovoj-zrelosti-organizaczii.pdf> (дата обращения: 25.10.2021).

Муковина Т.В.¹

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Алексахина Л.В., канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

МЕХАНИЗМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ПРЕДМЕТЫ ИСКУССТВА

Аннотация. В данной статье описываются теоретические основы процесса ценообразования, а также рассматривается сущность и особенности механизма ценообразования на предметы искусства и определяется место брендинга в формировании цен на рынке арт-объектов.

Ключевые слова: предметы искусства, ценообразование, цена, изобразительное искусство, бренд, аукционы, арт-рынок.

Abstract. This article describes the theoretical foundations of the pricing process, and also examines the essence and features of the pricing mechanism for art objects and determines the place of branding in the formation of prices in the art objects market.

Key words: art objects, pricing, price, fine art, brand, auctions, art market.

Введение. В настоящее время искусство, как духовная составляющая жизни, является неотъемлемой частью любого общества. Искусство для любого человека выступает как способом запечатления и отображения мыслей, фантазий или действий, а также способом самовыражения и проявления себя как личности. Помимо этого, искусство помогает человеку визуализировать окружающую действительность в различных образах и задумках. Важной частью визуализации в искусстве выступают такие объекты искусства как: картины (живопись, графика); скульптуры; мозаики; фрески; фотографии и т. д. Именно они способны в полной мере отразить мысли, мечты, фантазии и аспекты реального мира с учетом всех его достоинств и недостатков.

Предметы визуального искусства способны отразить пространство видимого и невидимого мира, который базируется на восприятиях и ощущениях людей, которые, непосредственно, создают такие предметы. Однако потребность в искусстве проявляется не только у людей, которые имеют прямое и непосредственное отношение к его созданию, но и у простых людей с эстетической потребностью. Это связано с естественной духовной потребностью человека к обогащению внутреннего мира человека. С появлением и ростом потребности в предметах искусства появляется спрос, а с

появлением спроса на такие редкие предметы, которые имеют свою стоимость, появляется цена. Как говорил профессор экономических наук Б.А. Денисов: «Предметы культуры и искусства (картины, рисунки, керамика, скульптура, рукописи писателя, ноты композитора и т. д.), превращаются в товар только тогда, когда они докажут свою полезность потребителю, и он готов их приобрести, обменять, принять в залог» [4, с. 105].

Актуальность исследования цен и ценообразования на предметы искусства обусловлена тем, что рынок искусства, так называемый арт-рынок, представляет собой сложный механизм, на котором происходит акты купли-продажи и формирования цен. Арт-рынок – это смешанный рынок, сложность которого представлена в особенностях ценообразования на нетипичные товары для общего рынка купли-продажи. Отдельные аспекты экономики культуры и теории оценки предметов искусства на арт-рынках рассматривались в работах Б. Фрея, Р. Дженсена, Д. Галеноса и М. Шубика [3, 1].

Проблема разработки методов оценки стоимости объектов изобразительного искусства, позволяющих определить рыночную стоимость объектов искусства, связана с различными факторами: ценообразованием, отсутствием нормативного регулирования оценочной деятельности, отсутствием представлений о разработке методов оценки стоимости таких объектов в данной области и отсутствием специалистов по оценке. В связи с этим **целью настоящего исследования** является анализ механизма ценообразования на рынках искусств.

Данная цель конкретизируется следующими задачами:

- уточнить понятие «арт-рынок» и проанализировать историю его возникновения;
- провести анализ отечественного и зарубежного рынков искусства;
- описать теоретические основы процесса ценообразования и определить место брендинга в формировании цен на рынке арт-объектов.

Арт-рынок – это социально-экономическое и культурно-историческое явление и механизм организации системы товарного обращения произведений

искусства. Понятие арт-рынка имеет как узкое, так и широкое значение. Первоначально этот термин означал оборот предметов художественной ценности (произведений изобразительного и декоративно-прикладного искусства). Позже этот термин также использовался для характеристики исполнительского искусства и других культурных услуг (например, музеев). Сочетание этих и других элементов рынка можно охарактеризовать как рынок искусства. Рынок искусства – это способ распространения и перераспределения культурных ценностей в обществе [7].

Арт-рынок представляет собой механизм оборота художественных ценностей на мировом и национальном уровне, являясь сложной и полифункциональной системой, то есть с художественной стороны и арт-рынок определяет эстетичную стоимость предметов искусств, а с экономической – рыночную. Арт-рынок – это более сложное явление, тесно связанное не только с оборотом художественных ценностей путем их покупки и продажи, но и с другими темами художественных коммуникаций, по которым продвигается художник на арт-рынке. «Это социальное пространство, где сообщество создателей, покупателей, посредников и организаторов этого пространства посредством целого комплекса общественных инструментов – галерей, выставок, конференций, публикаций и т. п. – совместно устанавливают, считать ли данный артефакт вещью искусства, каково его значение в рамках арт-рынка и его цена», – подчеркнул М. Найдоф [6, С. 19].

Впервые рынки предметов искусств возникли в Европе во Флоренции и Брюгге в XVIII веке, однако арт-рынок в современном его понимании в мировой практике появился в XIX веке в период перехода к рыночной экономике [8]. В России же арт-рынок и в целом искусство наиболее прогрессивного развития достигло в XIX начале XX века.

Предметы искусства на арт-рынках имеют определенные потребительские качества, которые соизмеримы только в пределах рынка. Структура данного рынка определяется его участниками, к которым относятся:

- создатели предметов искусства, которые обеспечивают первичное

предложение на рынке;

- посредники между покупателями и продавцами (создателями предметов искусств), к которым относятся галереи, аукционные дома, дилеры и т. д.;

- покупатели произведений мира искусств, которыми могут быть физические и юридические лица в виде инвестиционных фондов, галерей и различного рода компаний.

Причем огромное значение на рынке имеют именно посредники. Большая доля продаж арт-объектов происходит не со стороны их непосредственных создателей, а со стороны их временных владельцев, которыми являются галереи или аукционные дома. Это свидетельствует о том, что главными факторами ценообразования здесь являются, во-первых, время, необходимое для признания художника и скульптора (которое может лежать за пределами его жизни), во-вторых, инфраструктура рынка, которая капитализирует стоимость произведения искусства. Кроме того, роль времени сама по себе может выступать фактором повышения реальной стоимости произведения искусства.

В теории экономики культуры существуют два принципиально разных метода ценообразования произведений изобразительного искусства. Во-первых, предметы изобразительного искусства не могут иметь фиксированную базовую цену. Цены спроса варьируются между максимальными и минимальными значениями. Но ни автор, ни коллекционер, ни эксперт не могут быть уверены, является ли эта рыночная оценка высокой или нет. Точно так же они не могут сказать, какой должна быть рыночная цена элемента. Спрос подвержен сильным колебаниям из-за так называемых странностей богатых коллекционеров и инвесторов. В связи с этим поведение рыночной цены на предметы изобразительного искусства практически непредсказуемо.

Второй же метод предполагает факт того, что рыночная оценка зависит от цен, предлагаемых рынком, больше, чем фактические затраты, понесенные автором. При этом предполагается, что эти цены признаются рынком, и благодаря этому может быть определена фундаментальная цена предмета

изобразительного искусства.

Ценообразование на арт-рынке, как и на фондовом рынке, строится на основе котировок с учетом результатов систематической фиксации аукционных продаж. Кроме того, цена произведений искусства зависит от объема рынка и концентрации капитала. Помимо этого, существует множество факторов, влияющих на цену произведений искусства, но до сих пор нет четкой формулы расчета, и возможности ее вывести. На самом деле цена состоит из нескольких составляющих, это: художественная ценность произведения искусства, труд художника, стоимость материалов и времени с момента создания произведения искусства до момента его реализации, а также усилия галериста и имя художника.

Цена произведения искусства и любого объекта проявления духовной культуры на арт-рынке, не всегда имеет прямую связь с его духовной ценностью и затратами материалов или труда. На рынке могут преуспевать далеко не лучшие, с точки зрения качества и духовного посыла, объекты, которые при этом интересны широкой публике. Именно так трудозатратность художников уходит далеко на второй план, уступая место имени художника или аукционного дома, то есть брендингу.

В узком смысле бренд – это визуальная символика компании, которая вызывает определенные ассоциации у потребителей. В широком смысле бренд часто определяется как коммерчески ценный образ человека, компании, продукта или услуги, созданный в соответствии с конечной целью обеспечения потребления определенных продуктов [2]. Задача бренда – управлять выбором потребителей. Бренд стал символом доверия аудитории к качеству и привлекательности культурных продуктов, а также к подлинности произведений искусства.

В современное время появляется рынок, который обещает беспрецедентную прибыль всем, кто способен придумать привлекательную смысловую абстрактную работу, однако, с другой стороны, исчезает единственный критерий, который раньше позволял отличить

профессионального художника от любителя (дилетанта): техника академической живописи, мастерство, навыки, принятые поколениями предшественников. Все это, ценимое сферой художественного производства, практически утрачивает ценность на современном арт-рынке. Потребителю рынка арт-искусств все реже интересны «традиционные», «классические» объекты искусства, при этом его интересует работы именитых современных художников, то есть работы, которые имеют определенный бренд. Такие работы являются дорогими сенсациями в мире современных искусств, и обладают «модой» среди потребителей, но при этом редко обладают духовной и культурной ценностью. Пример тому современный художник британец Дэмиен Херст, который является самым скандальным и высокооплачиваемым в мире искусств. В 2004 году Херст продал одну из самых известных своих работ – «тигровая акула в аквариуме с формалином» за 12 миллионов долларов, и картину «Любовь к Богу» – череп, инкрустированный бриллиантами, которая является беспрецедентной работой в мире искусства, которая была оценена как минимум в 75 миллионов евро.

Еще одним громким примером последних лет стал итальянский художник Маурицио Каттелан, который в 2019 г. приклеил банан скотчем к стене, назвав свою работу «Комедиант», продав ее за 120 тыс. долларов.

Помимо брендинга на цены арт-объектов прямое влияние имеют индексы арт-рынка ARTIMX (ARTInvestment Market indeX, произносится «артимэкс») – это набор инструментов, разработанных ARTinvestment.RU предназначен для анализа арт-рынка. Индексы позволяют оценить состояние рынка: следить за динамикой покупательной способности для различных сегментов рынка, изменением средних уровней цен в сегментах живописи и графики, а также изменением уровней цен на произведения отдельных художников. В настоящий момент публикуются следующие индексы [5]:

- ценовые индексы русского искусства ARTIMX-RUS (базируется на информации о продаже живописи и графики на аукционах России и за рубежом);

- ценовые индексы мирового искусства ARTIMX-WORLD (характеризует ценовую конъюнктуру, общее состояние и инвестиционную привлекательность мирового аукционного рынка изобразительного искусства);

- ценовые индексы художников Artist's ARTIMX (отражают ежегодное изменение средней аукционной цены фрагмента условной картины конкретного художника на аукционах в России и за рубежом).

Большинство художественных индексов цен основано на следующей типичной модели:

$$P_{i,t} = P_i + P_t + Y_{i,t} \quad (1)$$

где $P_{i,t}$ – цена i -го проданного предмета изобразительного искусства в t -ом году;

P_i – цена уникальных и неизменных характеристик предметов изобразительного искусства;

P_t – совокупное изменение цены на предмет изобразительного искусства во времени;

$Y_{i,t}$ – погрешность, связанная с уникальными характеристиками предмета изобразительного искусства.

Выводы. Подводя итог, необходимо еще раз отметить, что ценообразование на предметы рынка искусства является актуальной и нередко дискуссионной проблемой.

Арт-рынок представляет собой систему со сложным механизмом оборота художественных ценностей духовного мира, которая тесно связана не только с циркуляцией художественных ценностей путем их приобретения и продажи, но и с другими темами художественного общения, с которыми художник продвигается вперед на рынке искусства.

Основными ценовыми факторами на арт-рынке являются, во-первых, время, необходимое для признания художника или скульптора (которые могут остаться в стороне от его жизни), а во-вторых, рыночная инфраструктура,

которая извлекает выгоду из стоимости произведения искусства. Помимо этого, огромное значение на для ценообразования имеют усилия владельца галереи или аукционного дома, как временного владельца объекта культуры или посредника, и имя художника, то есть бренда, который способен управлять выбором потребителей. Бренд стал символом доверия аудитории к качеству и привлекательности культурных продуктов, а также подлинности произведений искусства.

В дополнение к брендингу при формировании цен на предметы арт-рынка используются ARTIMX (индекс рынка Artinvestment, произносится «artimex»), как набор инструментов, разработанных ARTinvestment, которые оказывают непосредственное влияние на цены предметов искусства и предназначен для анализа арт-рынка.

Список литературы:

1. Шубик М., Энгельбрехт-Уиггинс Р., Старк Р. Аукционы, торги и заключение контрактов: использование и теория. Нью-Йорк: Издательство Нью-Йоркского университета, 1983.
2. Брендинг для фрилансеров. Создание образа как основной критерий создания положительного имиджа заказчика. URL: <http://www.free-lance.ru/articles/?id=116> (дата обращения: 03.10.2021).
3. Фрей Б., Айхенбергер Р. Норма прибыли на рынке произведений искусства: исследование и оценка. Европейский экономический обзор. 1995.
4. Денисов Б.А. К экономическим критериям ценности произведений изобразительного искусства // Российский экономический журнал. 1996. № 4. С. 105-109.
5. Индексы арт-рынка ARTIMX. URL: <https://artinvestment.ru/indices/> (дата обращения: 03.10.2021).
6. Найдорф М.И. К итогам институционального кризиса искусства в XX веке // После кризиса. Одесса, 2009.
7. Словарь современного арт рынка. URL: <https://theoryandpractice.ru/posts/17875-slovar-sovremennogo-art-rynka> (дата обращения: 03.10.2021).
8. Художественный рынок и наука об искусстве. URL: <http://artculturestudies.sias.ru/2017-2-20/sotsialnaya-filosofiya-i-sotsiologiya/5239.html> (дата обращения: 03.10.2021).

Муковина Т.В.¹

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Ушаков В.В., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО СУДОСТРОЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ И Г. СЕВАСТОПОЛЬ)

Аннотация. В статье рассматриваются особенности судостроения и судоремонта в Республике Крым, а также анализируются сложившиеся тенденции и стратегии развития судостроения Крыма.

Ключевые слова: судостроение, судоремонт, стратегия, регион, отрасль.

Abstract. This article discusses the features of shipbuilding and ship repair in the Republic of Crimea, as well as analyzes the current trends and strategies for the development of shipbuilding in the Crimea.

Key words: shipbuilding, ship repair, strategy, region, industry.

Введение. Уровень развития любого региона и его социально-экономической сферы является одним из главных факторов экономической безопасности и стабильности. В этой связи судостроение как часть стратегической, политической, транспортной, продовольственной и экономической безопасности является важнейшей отраслью машиностроения и военно-промышленного комплекса Российской Федерации.

Судостроение как отрасль промышленного комплекса базируется на изготовлении и модернизации плавучих конструкций, среди которых суда различных габаритов и целевого назначения, лодки и яхты.

В СССР российский рыболовный флот считался первым в мире, а Крым считался крупной военно-морской базой. Однако после основания Объединенной судостроительной корпорации в Российской Федерации к 2010 году производство и ремонт плавучих конструкций в Крыму сократились, что в Республике Крым в первую очередь было обусловлено отсутствием достаточного количества заказов на крупных судостроительных предприятиях, таких как завод «Море» и завод «Залив».

После присоединения Крыма и г. Севастополь к Российской Федерации основным рынком сбыта продукции крымского судостроения стал российский рынок, что связано, в первую очередь, с экономическими санкциями со

стороны Евросоюза и непризнанием Республики Крым как полноценного субъекта РФ. Российская Федерация с учетом значимости судостроительной отрасли помимо выделяемых средств осуществляет финансирование целевых программ (например, программа «Создание системы базирования Черноморского флота на территории Российской Федерации на 2004-2020г) [1] и разработку стратегий развития и инвестирования судостроения Республики Крым. В связи с этим **целью настоящего исследования** является анализ концепции стратегического развития судостроительной и судоремонтной отрасли на территории Российской Федерации и Республики Крым.

Данная цель конкретизируется следующими задачами:

- выделить роль судостроения и судоремонта в экономике РФ;
- изучить развитие судоремонтно-судостроительных предприятий Республики Крым и г. Севастополя с учетом экономических и политических реалий;
- провести анализ отечественной Стратегии развития судостроительной промышленности до 2035 года.

Судостроение представляет собой отрасль общего машиностроения и тяжелой промышленности, которая включает в себя процессы строительства плавучих сооружений (судов). Оно включает в себя верфи, судоремонтные и проектные заводы, научные организации и конструкторские бюро. В некоторых странах, включая Россию, объединяет судостроительные верфи и судоремонтные верфи, которые поставляют комплектующие для верфей и строящихся судов [2].

Производственные предприятия судостроительной промышленности делятся на две основные группы: судостроительные предприятия, которые занимаются созданием новых судов, и судоремонтные компании, которые занимаются различными видами ремонта судов.

Судостроение напрямую не вносит большой вклад в формирование ВВП, но влияет на многие отрасли промышленности, которые напрямую

(металлургия, приборостроение и т. д.) или косвенно (строительство, энергетика, образование и т. д.) связаны с судостроительной промышленности, судостроение как отрасль в ВВП России составляет 0,8 %, а занятость в нем составляет около 186 тыс. человек [3, с. 3-4].

По данным рейтингового агентства «Эксперт РА», в целом рейтинг Республики Крым очень «скромен» по сравнению с другими субъектами России: так, по среднему доход на душу населения она занимает 82 место, в целом по стране, а по объему производства – 75 место. Но при этом в SWOT-анализе инвестиционной привлекательности Республики Крым одной из сильных сторон региона является именно судостроение [4].

В Республике Крым крупнейшие центры судостроения и судоремонта представлены как государственными компаниями, так частными. Крупнейшими из таких предприятий и компаний являются: Севастопольский морской завод, Керченский завод «Залив» и Феодосийский завод «Море». У каждого из представленных заводов имеется своя специализация: так, завод «Море» нацелен на строительство и ремонт военных и скоростных судов, завод «Залив» – на производство крупнотоннажных судов, танкеров, ледоколов и авианосцев, а Севастопольский Морской Завод как одно из ведущих предприятий Азово-Черноморского региона выполняет самые сложные работы по ремонту и модернизации кораблей различного класса.

До вступления Крыма в состав РФ крупнейшие центры судостроения и судоремонта переживали не лучшие годы: так, Севастопольский Морской Завод, входивший в состав мировых лидеров по строительству плавучих конструкций в годы СССР, к 2014г. включал менее 2 тыс. сотрудников при полном отсутствии заказов, при этом у большинства сотрудников имелась задолженность по заработной плате на протяжении долгого времени. Уже после вступления Республики в состав РФ завод был национализирован и стал активно заниматься ремонтом гражданских судов. Помимо этого, Севастопольский Морской Завод, а также завод «Залив» и завод «Море» попали в число промышленных предприятий, получившие государственные субсидии и

ставших участниками многих государственных программ. Среди таких программ [5]:

1. Федеральная целевая программа «Развитие гражданской морской техники на 2009-2016 годы»;
2. Федеральная целевая программа «Развитие гражданской морской техники на период до 2024 года»;
3. Федеральная целевая программа «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации до 2020 года»

Основными целями этих программ являются в:

- обеспечении стратегической конкурентной позиции Крымского судостроения;
- удовлетворении потребностей бизнеса и государства;
- создании и улучшение производственных мощностей строительства и ремонта современных судов;
- поддержании лидирующей отрасли региона.

Помимо государственных программ крымское судостроение и судоремонт стали одними из объектов разработанной в конце 2019 года Стратегии развития судостроительной промышленности до 2035 года. Целью этой стратегии является создание конкурентоспособного судостроения за счет увеличения объемов промышленного производства в 2,22 раза к 2035 году [3].

Стратегия делает акцент в основном на гражданском судостроении и реализуется в три этапа, согласно которым на I этапе (2019-2022 годы) предусматривается формирование экономических механизмов реализации стратегии и разработка актуальных документов стратегического планирования. На II этапе (2023-2025 годы) предусматривается формирование единого цифрового пространства судостроительной отрасли и повышение ее конкурентоспособности. На III этапе (2026-2035 годы) предусматривается достижение целей стратегии и плановых значений целевых индикаторов ее реализации.

В соответствии с данной Стратегией, самый масштабный выпуск судов и

других плавучих конструкций приходится на 2021-2025 годы. Фактически строительство флота достигнет пика в 2025-2030 годы, а после 2030 года темпы развития судостроения РФ будут носить непредсказуемый характер.

Стратегии развития судостроительной отрасли на период до 2035 года разработана на основании положения Стратегии национальной безопасности РФ, Стратегии научно-технологического развития РФ, Стратегии пространственного развития РФ и других документов в области судостроения и смежных областей. Данная ситуация объясняется наличием тесной связи отечественного судостроения с мировой экономикой и глобальными геополитическими и экономическими трендами, которые оказывают существенное влияние на тенденцию развития как мировой, так и российской отрасли судоремонта и судостроения.

Выводы

Судоходные и судостроительные предприятия являются важнейшей частью отрасли машиностроения Республики Крым. Помимо этого, судостроение – это часть Крымской истории, а также прошлое, настоящее и будущее Крыма. Важно отметить, что судостроение в Республике переживет достаточно трудные времена, но с изменением политических условий большая часть судостроительных предприятий получила рынок сбыта, предприятия возобновляют свою мощность и становятся участниками государственных субсидий и финансирования.

Государственные целевые программы и стратегии, частью которых является судостроение Республики Крым, ориентированы на развитие научного потенциала, технических и кадровых ресурсов, оптимизацию производственных мощностей, их модернизацию и техническое перевооружение, а также улучшение нормативной базы в отрасли.

Список литературы:

1. Программа «Создание системы базирования Черноморского флота на территории Российской Федерации в 2004-2020 годы» // Федеральные целевые программы и межгосударственные целевые программы, в осуществлении которых участвует Российская Федерация. URL: http://www.programs-gov.ru/19_1.php (дата обращения: 16.10.2021).

2. Судостроение // Большая советская энциклопедия. URL: <https://gufo.me/dict/bse/Судостроение> (дата обращения: 16.10.2021).
3. Стратегия развития судостроительной промышленности до 2035 года. URL: http://minpromtorg.gov.ru/docs/#!strategiya_razvitiya_sudostroitelnoy_promyshlennosti_na_period_do_2035_goda (дата обращения: 16.10.2021).
4. *Мухеева Т.Н.* Анализ экономического развития Крыма и Севастополя // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 11. URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2015/11/10080> (дата обращения: 16.10.2021).
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 февраля 2008 г. № 103 «О Федеральной целевой программе «Развитие гражданской морской техники на 2009-2016 годы» (с изменениями на 19 декабря 2015 года) // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902090391> (дата обращения: 16.10.2021).

Омельченко Я.С.¹, Меркушева М.В.²

1 – магистрант 2-го курса направления подготовки «Экономика» (профиль «Экономическая безопасность субъектов предпринимательства») ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОХРАНЕНИЯ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Проведена систематизация современных кадровых технологий сохранения кадровой безопасности хозяйствующего субъекта. Раскрыты процедуры отбора персонала. Приведены формы получения характеристик потенциальных кандидатов на вакантное место. Приведены условия «безболезненного» увольнения персонала.

Ключевые слова: угрозы, кадровая безопасность, кандидат, персонал.

Abstract. The systematization of modern personnel technologies for the preservation of personnel security of an economic entity has been carried out. Personnel selection procedures are disclosed. The forms of obtaining characteristics of potential candidates for a vacant position are given. The conditions of «painless» dismissal of personnel are given.

Key words: threats, personnel security, candidate, staff.

Введение. Для предупреждения угроз кадровой составляющей экономической безопасности необходимо планировать и организовывать мероприятия для ее обеспечения во всех направлениях кадровой политики организации. Эти меры должны включать анализ причин возникновения негативных воздействий на персонал, оценку текущего уровня кадровой безопасности на предприятии, выявление «узких мест», поиск путей выхода из проблемного состояния, бюджетное планирование достижения кадровой безопасности предприятия и расчет эффективности предложенных мероприятий, оперативная реализация предложенного комплекса мероприятий в процессе деятельности предприятия.

Цель исследования состоит в разработке направлений сохранения кадровой безопасности предприятия.

«Для сохранения кадровой безопасности следует использовать современные кадровые технологии, включая такие механизмы (рисунок 1):

- эффективную мотивацию;
- ускоренную адаптацию (за счет наставничества);
- обеспечение контроля со стороны службы персонала;

- своевременное предотвращение конфликтных ситуаций, аттестацию;
- компенсацию;
- разумную политику увольнения;
- пропаганду корпоративности и пр.» [1, с. 74].



Рисунок 1 – Современные кадровые технологии для сохранения кадровой безопасности предприятия

«Наиболее распространена классификация мер обеспечения кадровой безопасности – по времени их внедрения: при приеме персонала на работу, при функционировании персонала на предприятии, при увольнении.

Этапы и процедуры отбора персонала охватывают:

- проверку рекомендаций;
- психологическое тестирование;
- взаимодействие со службой безопасности» [2].

«Одной из эффективнейших процедур отбора является изучение рекомендаций с прошлых мест работы кандидата, а также проверка этих сведений. В последнее время работодатели все чаще стали применять этот

способ получения дополнительной информации и активно использовать ее для принятия решений.

Существуют разные формы получения характеристик от внешних субъектов. Иногда кандидат по собственной инициативе приносит «рекомендацию», но ее все равно придется проверять. Или менеджер по персоналу сам обращается к предыдущему работодателю (или к нескольким) с определенными вопросами относительно претендента на должность» [3].

«Стоит начать с того, что кандидата на должность просят описать три-четыре последние реальные (не по трудовой книжке) места работы с указанием имен руководителей, адресов и контактных телефонов. Уже на этой стадии заполнения анкеты некоторые кандидаты с трудом могут вспомнить, где работали в прошлом году.

Некоторые называют предприятия, которые обанкротились, говорит, что работал не официально и т. д. Это может вызвать некоторое сомнение в правдивости информации претендента и обусловить потребность ее проверки. Поэтому целесообразно, чтобы менеджеры по персоналу получили устную характеристику на бывшего работника от разных должностных лиц по уровням. При этом менеджер по персоналу связывается по месту бывшей работы со своим коллегой и просит кратко описать его положительные и отрицательные качества претендента. Кроме того, менеджер разговаривает с непосредственным руководителем кандидата. В случае приема на работу материально ответственных лиц и руководителей среднего звена это делает начальник или сотрудник службы безопасности, контактируя со своими коллегами из службы безопасности бывшего работодателя» [4, с. 110].

Таким образом, характеристики или рекомендации, компетентная внешняя информация и независимое мнение о кандидате являются весомыми для принятия решения о его трудоустройстве, и пренебрегать ими не стоит.

Во время работы необходимо внимательно наблюдать за отношениями в коллективе для обнаружения возможности негативного влияния. Ответственность за процессы деятельности на предприятии и уровень власти

рекомендуется распределять между несколькими работниками для уменьшения возможности манипуляций.

Чтобы предотвратить негативные последствия в виде угроз кадровой безопасности предприятия после увольнения работника, следует заранее позаботиться о мерах, которые обеспечат «безболезненное» увольнение. То есть принять меры, которые помогают создать у увольняющегося работника как можно более лояльное отношение к предприятию, к ситуации увольнения и т. д. Необходимым является также подписание документов (при заключении трудового договора), содержащих информацию о согласовании работника с обязанностью сохранять конфиденциальную информацию.

Выводы. Таким образом, для повышения эффективности управления интеллектуальной составляющей экономической безопасности предприятия следует применять систему мотивации творческого труда и управления знаниями за счет материального обеспечения, формирования системы вознаграждения за интеллектуальную творческую работу, признания полученных результатов в коллективе, а также их значимости для достижения целей предприятия.

Список литературы:

1. Сафонов П.А. Кадровая безопасность в системе конкурентных преимуществ и недостатков современной организации // Молодой ученый. 2017. № 13 (147). С. 364-367. URL: <https://moluch.ru/archive/147/41288/> (дата обращения: 25.10.2021).
2. Колпаков В.М. Концептуально-понятийные основы кадрового обеспечения системы профессионального образования // Теория и методика управления образованием. 2010. № 4. URL: <http://www.tme.uo.edu.ua/docs/4/10koltes.pdf> (дата обращения: 25.10.2021).
3. Кузнецова Н.В. Угрозы кадровой безопасности организации // Известия БГУ. 2014. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ugrozy-kadrovoy-bezopasnosti-organizatsii> (дата обращения: 25.10.2021).
4. Джафаров С.А. Национальная безопасность России. М.: ЦТМ-Пресс, Журнал «Российская миграция», 2018. 600 с.

Пономарёва Е.О.¹, Ушаков В.В.²

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ОТРАСЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ КРЫМА В СВЯЗИ С ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ

Аннотация. В данной статье анализируется как эпидемиологическая ситуация, связанная с распространением вируса COVID-19, повлияла на экономику Крыма и в частности ее отрасли, какими особенностями развития на данном этапе обладают отрасли экономики Крыма и к каким последствиям это может привести. Анализ производится на основании экспертных оценок, опубликованных в средствах массовой информации, а также рассматриваются меры по предупреждению увлечения отрицательных последствий.

Ключевые слова: экономика, экономические последствия, Крым, развитие, пандемия, коронавирус, COVID-19.

Abstract. This article analyzes how the epidemiological situation associated with the spread of the COVID-19 virus has affected the economy of the Crimea and in particular its industries, what development features at this stage the crimean economy have and what consequences this can lead to. The analysis is carried out on the basis of expert assessments published in the media, as well as measures to prevent the fascination of negative consequences are considered.

Key words: economy, economic consequences, Crimea, development, pandemic, coronavirus, COVID-19.

Введение. Экономика Крыма, как в целом экономика России и мира в современных реалиях очень пострадали от сложившейся эпидемиологической ситуации, связанной с распространением новой вирусной инфекцией COVID-19. В связи с этим развитие экономики Крыма в целом и отдельных ее отраслей претерпели большие изменения, изучение которых представляется весьма актуальной задачей.

Цель исследования – выявить ряд отраслевых особенностей развития экономики Крыма в связи с обострением эпидемиологической ситуации в регионе.

Как известно, Крым является весомым туристическим субъектом Российской Федерации и одна из основных отраслей экономики Крыма – туризм. Однако в связи с новой вирусной инфекцией эта отрасль пострадала больше всех. Несмотря на то, что Россия закрывала границы для посещения заграницы и граждане РФ имели возможность отдыха только на территории РФ, в том числе в Крыму, это все равно не принесло высоких экономических

показателей за весь период, хотя летом 2021 года значительно улучшило ситуацию. В 2020 году Крым принял 6,3 млн туристов, что примерно на 15 % меньше показателя 2019 года, в то время как в 2021 году с января по август, включительно, Крым принял уже 7,2 млн туристов, что на 24 % выше показателя аналогичного периода в 2019 году [2, 3]. В 2021 году за первые полгода в бюджет Крыма поступило свыше 2 млрд рублей с туристической сферы полуострова [6]. Но перспективы развития туризма на оставшиеся 2 месяца – ноябрь и декабрь – вовсе не благоприятные. В связи с распоряжением главы Крыма Сергея Аксенова, связанным с Указом Главы Республики Крым от 20 октября 2021 года № 261-У «О внесении изменений в Указ Главы Республики Крым от 17 марта 2020 года № 63-У» – заселение в отели и hostелы Республики Крым возможны только при предъявлении QR-кода о вакцинации и отрицательным ПЦР тестом, или же справки о перенесённой коронавирусной инфекции в течении последних полугодия [1]. Так как статистика вакцинации в Крыму и России показывает весьма низкие результаты – 27,4 % от всего населения Крыма (в Крыму) и 32,0 % от всего населения России (в России), это говорит о том, что возможность «путешествовать» будет меньше, чем у трети страны.

В связи с Указом Главы РК пострадают и заведения общепита, посещение которых так же теперь будет возможно только по предоставлению QR-кода о вакцинации или же справки о перенесённой коронавирусной инфекции в течении последних полугодия. Кроме того, большинство заведений сможет работать с 9:00 до 23:00 часов по местному времени, что вносит ограничение в работу кальянных, ночных клубов и других заведений, которые в обычный период работали значительно дольше [1].

Кроме того, при повторении введения локаута сильно пострадает малый и средний бизнес, особенно связанный с предоставлением услуг, как это было при введении первого локаута в 2020 году. В 2020 году индекс физического объема ВРП Республики Крым в сравнении с 2019 годом составил 93,5 %, в то время как в 2019 году в сравнении с 2018 годом этот же показатель составлял

105,3 %, что говорит о значительных потерях физических объемов ВРП. Кроме того, вырос и уровень безработицы, который в 2019 году составлял всего 0,6 %, а в 2020 вырос почти в 10 раз и составил 5,2 %. Такая неутешительная статистика продолжится и дальше в случае введения локаута в 2021 году.

Не стоит забывать и о транспортной сфере экономики, которая также будет иметь большие потери, начиная с 25 октября 2021 года, так как межгородское сообщение будет пользоваться меньшей необходимостью, а в случае введения локаута вовсе может быть ограничено. Так в 2020 году пассажиропоток «Аэрофлота» упал в 5 раз, примерно тоже ожидает этот показатель и в 2021 году при условии введения второго локаута.

Наиболее защищёнными отраслями экономики в Крыму за 2020-2021 годы стали бюджетные сферы – образование, здравоохранение социальные услуги, госуправление, соцобеспечение и силовые структуры. Это те отрасли, которые сохраняли и будут сохранять свою работоспособность в условиях распространения короновирусной инфекции. Также сохранит свою работоспособность промышленная сфера, а то есть предприятия производящие жизненно необходимую продукцию – пищевая, химическая, обрабатывающая отрасли. Наименьшие потери понесли лишь некоторые отрасли и сферы хозяйствования.

Во-первых, это инфраструктурная сфера – ГУП «Крымэнерго», «Крымгазсети», «Крымтеплокоммунэнерго», «Вода Крыма», «Крымтеплоэлектроцентраль», «Черноморнефтегаз» и т. д., так и транспортные госпредприятия «Крымтроллейбус», «Крымавтотранс», «Крымские морские порты», ФГУП «Крымская железная дорога».

В общей сложности в список вошли порядка 25 госпредприятий, то есть около четверти всех компаний, признанных системно значимыми. К инфраструктурным ГУПам также примыкают частные топливные операторы – сети АЗС «ТЭС», «Атан» (ООО «Кедр»), CRS (ООО «Развитие Сервис»), «Крым Ойл» и др.

Во-вторых, возможность продолжения работы в обычном режиме

получили компании, занимающиеся производством продуктов питания – мясокомбинаты «Дружба народов» и «Скворцово», АО «Крымхлеб», агрофирма «Черноморец» и др.

В эту же группу предприятий можно включить оптовые и розничные торговые компании, специализирующиеся на реализации товаров первой необходимости: розничная сеть «Пуд», ООО «Крымторг-С», Крымская фруктовая компания, «Фуд Ритейл Крым» и т. д. К системно значимым компаниям пищевого сектора также отнесены крупнейшие винодельческие предприятия и пивоваренный завод «Крым».

В-третьих, в список стратегических для экономики объектов вошли предприятия тяжелой промышленности – Крымский содовый завод, АО «Бром», ООО «Титановые инвестиции», Керченский металлургический завод, завод «Фиолент», судостроительные заводы «Залив» и «Море», Белогорское карьероуправление и др.

В-четвертых, это ключевые компании строительного комплекса: ООО «Спецмост Крым», ООО «Химпромстрой», симферопольский застройщик жилья и коммерческой недвижимости «Консоль-строй ЛТД», девелопментская компания «Монолит» и др.

Однако в целом строительный комплекс ждет серьезные простои, за исключением объектов медицины, где проводится капитальный ремонт, и трассы «Таврида».

Из предприятий сервисного сектора к системно значимым отнесены несколько охранных компаний. Сюда же можно отнести ГУПы «Крымавтодор», «Почта Крыма» и «Крымтелеком», телерадиокомпанию «Крым», а также два ведущих кредитных учреждения полуострова – Российский национальный коммерческий банк (РНКБ) и Генбанк.

Таким образом, в число системообразующих попали большинство компаний Крыма, вошедшие в рейтинг крупнейшего бизнеса полуострова, который ForPost опубликовал в октябре 2019 года, а также ряд предприятий среднего бизнеса.

Как отмечают специалисты, именно бюджет региона, выделяемый на развитие и поддержание населения, сейчас может стать основной «подушкой безопасности» для Крыма [5].

Одной из немногих отраслей экономики Крыма, которые потенциально даже могут выиграть от коронавирусного кризиса, является виноделие. Текущие проблемы виноделам создают ограничения мобильности, связанные с коронавирусом, однако после того, как они рано или поздно будут сняты, названные преимущества никуда не денутся. С этой точки зрения, решение включить винодельческие предприятия Крыма в системообразующий список выглядит весьма дальновидным. «Логистические цепочки поставок вин из Евросоюза сейчас фундаментально нарушены, – характеризует текущую ситуацию Дмитрий Ковалев (Федосов), основатель портала «Наше вино», руководитель научно-методического центра «Лаборатория вина» при Севастопольском филиале МГУ. – Поставки фурами продолжаются, но всех водителей проверяют на зараженность, машины долго стоят на границе плюс паника в главных винопроизводящих странах – Италии, Франции и Испании, которые импортируют больше всего вина в Россию» [4]. Кроме того, отметил эксперт, с 1 января 2020 г. в России были повышены акцизы на импортные вина. Некоторые крымские винохозяйства, например, «Инкерман» сейчас не продают даже трети того объёма, который реализовывали в украинский период, причем в основном на том же российском рынке, и сейчас это явно будет отыгрываться за счёт существующих запасов. Эксперт обратил внимание на то, что уже сейчас заметно, что на федеральном рынке проявляют повышенную активность такие компании, как «Массандра», которая стремится дополнить свой стабильный рынок крепленых вин сухими винами, «Золотая балка», «Новый Свет», «Вилла Крым». Однако сейчас виноделам очень важно не повторить ошибок 2014 года. Тогда многим российским производителям казалась, что из-за двукратного падения рубля победа над импортом им гарантирована, но на деле всё оказалось не так: уже через каких-то два года на полках победил дешёвый импорт – импортеры оптимизировали цепочки

поставок, появились новые поставщики типа Португалии и Македонии и т. д. [4].

Выводы. Современная экономика Крыма еще никогда не сталкивалась с такими серьезными и масштабными проблемами, даже в сравнении с 2014-2016 годами, когда полуостров терял большие средства из-за вводимых санкций. С одной стороны, у Республики Крым есть своеобразная «подушка безопасности» в виде регионально бюджета и передовых отраслей промышленности, но с другой стороны большие потери в туристическом и обслуживающем секторах наносят неповторимый вред бюджету полуострова. Для того, чтобы смягчить последствия, нам необходимо ответственно относиться ко всем ограничениям, связанным с коронавирусом и добросовестно их выполнять, чтобы COVID-19 не смог распространяться и приносить такие потери, как в 2020 году и сентябре-октябре нынешнего года.

Список литературы:

1. Указ Главы Республики Крым от 20 октября 2021 года № 261-У «О внесении изменений в Указ Главы Республики Крым от 17 марта 2020 года № 63-У». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/9100202110220001?index=0&rangeSize=1> (дата обращения: 23.10.2021).
2. В Крыму побили постсоветский рекорд по числу туристов. URL: <https://life.ru/p/1438598> (дата обращения: 23.10.2021).
3. Вода, туристы, зерно. Что будет с экономикой Крыма. URL: <https://crimea.ria.ru/20200415/Voda-turisty-zerno-Chto-budet-s-ekonomikoy-Kryma-1118173166.html> (дата обращения: 23.10.2021).
4. Динамика структуры экономики Крыма и современные тенденции ее развития. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-struktury-ekonomiki-kryma-i-sovremennye-tendentsii-ee-razvitiya> (дата обращения: 23.10.2021).
5. Коронавирус и экономика Крыма: выживут только бюджетники. URL: <https://sevastopol.su/news/koronavirus-i-ekonomika-kryma-vyzhivut-tolko-byudzhethniki> (дата обращения: 23.10.2021).
6. Сколько Крым заработал на туристах за полгода. URL: <https://sevastopol.su/news/skolko-krym-zarabotal-na-turistah-za-polgoda> (дата обращения: 23.10.2021).

Рассахацкая М. Н.¹, Демчук О. В.²

1 – студент 2-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – д-р экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

НАЛОГОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЯХ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Налоговая политика выступает важнейшим рычагом регулирования инвестиционной и финансовой деятельности. Создание благоприятных условий для стимулирования инвестиционной деятельности необходимо для повышения их активности.

Ключевые слова: предприятие, налоговое регулирование, налоговые вычеты, налог на прибыль, Инвестиционная деятельность, инвестиционная привлекательность.

Abstract. Tax policy is the most important lever for the regulation of investment and financial activities. Creation of favorable conditions for stimulating investment activity is necessary to increase their activity.

Key words: company, tax regulation, tax deductions, income tax, investment activity, investment attractiveness.

Введение. Весь налоговый механизм, стимулирующий и поддерживающий инвестиционную деятельность, основывается в первую очередь на налогах, выступающих регуляторами. Налоги, как регуляторы, направлены в первую очередь, на достижение определенных целей налоговой политики. Поддержка инвестиционной деятельности имеет двойственный характер. Во-первых, необходимо повышение инвестиционной активности, во-вторых доходы, полученные от инвестиционной деятельности, необходимо распределить между государством и инвесторами.

Основное стимулирующее воздействие осуществляют налоговые ставки, которые, как правило, имеют величину меньше стандартной ставки, и льготы по налогам.

Цель исследования – рассмотрение методов налогового стимулирования инвестиционной деятельности на примере налоговых вычетов по налогу на прибыль в отдельных отраслях российской экономики.

Снижение уровня налогового бремени способствует улучшению инвестиционного климата и направлено на стимулирование притока новых инвестиций. Вследствие этого происходит увеличение базы, облагаемой

налогом, что способствует увеличению объема налоговых поступлений в бюджет соответствующего уровня для дальнейшего покрытия расходов государства.

Однако может возникнуть вопрос: «В чем необходимость повышения инвестиционной деятельности?». Ответ на него можно получить исходя из того, что в развитых странах большую роль в жизни населения играют инвестиции. Так, в США соотношение объема вложений в инвестиционные фонды по сравнению с объемом банковских депозитов в два раза больше. Если брать для сравнения Россию, то объем вложений в инвестиционные фонды в десять раз меньше объема банковских депозитов. Статистика показывает около 80% населения США вкладывают денежные средства в акции крупных компаний, вследствие чего получают по ним дивиденды (для сравнения в Российской Федерации данный показатель составляет 1 %). Итак, инвестор получает с акций дивиденды – инвестиционный доход, который, как правило, превышает в несколько раз заработную плату [3, с. 40].

Инвестиционная деятельность – это процесс вложения денежных средств в соответствующую инвестиционную деятельность в целях получения прибыли и (или) достижения других целей [4, с. 254].

Налоговым законодательством предусмотрены инструменты налогового стимулирования, которые представлены на рисунке 1.

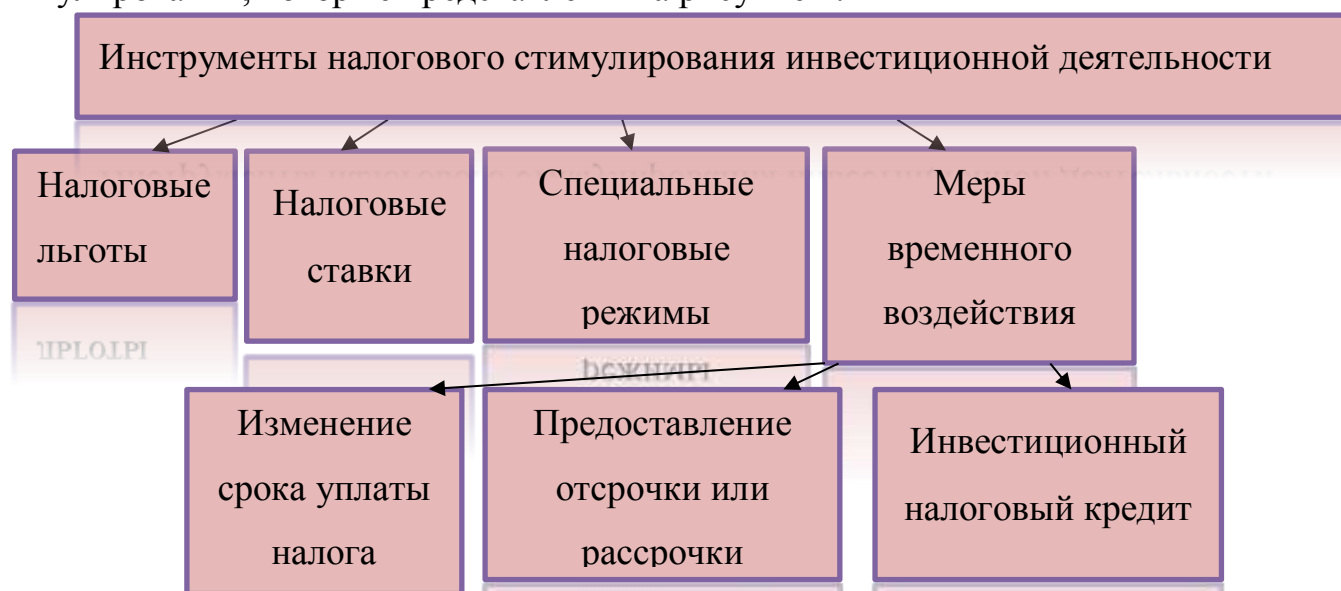


Рисунок 1 – Классификация инструментов налогового стимулирования

В развитии реального сектора экономики огромную роль занимают налоговые льготы, призванные повышать экономический интерес хозяйствующих субъектов и стимулировать инвестиционную деятельность. Итак, налоговые льготы – право преимущества по неуплате налога или его уплате в наименьшей стоимостной оценке (по сравнению с базовой величиной налога), которое предоставляется только отдельным категориям налогоплательщиков и отдельным отраслям экономики. Льготы, стимулирующие инвестиционную деятельность, часто распространяются на регионы, которые слабо развиты. Например, в Италии в таких районах, как отсталых существует преимущество освобождения от уплаты налога на прибыль для организаций в течение десяти лет с момента регистрации. В Германии для организаций, вкладывающих денежные средства в территориальные субъекты «больных отраслей» предусмотрена ускоренная амортизация основных средств. Это фактор позволяет учесть региональные различия при предоставлении налоговых льгот [1, с. 110].

Одним из существенных инструментов налогового воздействия выступают налоговые ставки. При изменении налоговой ставки в большей или меньшей мере, государство пропорционально своим действиям регулирует уровень налогового бремени. Налоговое бремя подразумевает под собой обязанности, предусматривающие уплату прямых, а также косвенных налогов [2, с. 935].

При этом не сложно догадаться, что с ростом и понижением налоговой ставки прослеживается обратная зависимость налоговых поступлений в бюджет, соответствующего региона. С помощью варьирования налоговых ставок государство различно подходит к деятельности предпринимателей. Итак, при повышении величины налогового бремени производитель рассматривает и использует тот вариант развития его деятельности, которые потребует наименьших капитальных вложений. Следовательно, увеличение налогового бремени, подразумевающее под собой повышение ставки налога,

способствует снижению технического уровня производства.

На основании вышеизложенного следует, что для дальнейшего осуществления и эффективного развития инвестиционных процессов, необходимы действия со стороны государства, в качестве налогового стимулирования.

Исходя из того, что налоговая ставка выступает важным фактором при определении общего налогового бремени, она учитывается в расчете стратегии налогового и финансового планирования компании. Организации на начальных этапах, при выборе того или иного проекта учитывают законодательные различия в установленных законом налоговых ставках и льготах, в следствие чего делают выбор в пользу территориальных субъектов с относительно низким налогообложением [5, с. 325].

Было сказано, что налоговое стимулирование инвестиционной активности в основном применяется в регионах с низким уровнем развития (далее приведены примеры). В соответствии с налоговым законодательством, направленным на стимулирование инвестиционной деятельности, были приняты следующие изменения для привлечения развития бизнеса:

- на территориях СЭЗ и для его участников в республике Крым и г. Севастополе снято ограничение на использование пониженных тарифов страховых взносов в размере 7,6 % после превышения трех лет с момента создания СЭЗ и продлен период их использования до окончания срока существования СЭЗ;

- для резидентов в дальневосточном федеральном округе и резидентов свободного порта Владивосток снято ограничение на использование пониженных тарифов страховых взносов в размере 7,6 % после превышения трех лет с момента создания;

- на определенный промежуток времени установлены пониженные тарифы страховых взносов в размер 7,6 % для резидентов ОЭЗ в Калининградской области.

Некоторые субъекты РФ после принятия соответствующего закона (ст.

286.1 НК РФ) при уплате налога на прибыль могут уменьшить налоговую сумму (авансового платежа), которая подлежит зачислению в доходную часть бюджета субъекта РФ, на сумму инвестиционного налогового вычета.

Итак, налоговый вычет подразумевает под собой сумму, уменьшающую налогооблагаемую базу, только на основе соответствующих оснований. В таблице 1 представлены налоговые вычеты на инвестиционную деятельность по налогу на прибыль по регионам. [3, с. 42]

Таблица 1 – Разновидность налоговых вычетов по налогу на прибыль по регионам

Регион	Максимальный размер вычета		Ставка налога для расчета предельной величины вычета
Московская область	90%		10,5%
Ленинградская область	90%		10%
Республика Адыгея	20%		10%
Республика Крым	50%	100%	10%
Чувашская Республика	50%		8,5%
Нижегородская область	90%		5%
Новосибирская область	90%		5%

Предоставление налоговых льгот и вычетов по налогу на прибыль в регионах применяется редко из-за ограничений, которые накладываются на законодательном уровне. Согласно ст. 284 НК РФ, ставка налога, которая подлежит зачислению в соответствующие бюджеты субъектов РФ, законами субъектов Федерации может быть понижена только для отдельных категорий налогоплательщиков.

Выводы. Резюмируя вышесказанное необходимо сделать вывод, что каждый налоговый инструмент, выступающий регулятором, в зависимости от нужной государству политики, соответственным целям и задачам, может привести к абсолютно разным результатам.

Одной из основных целей государства является развитие и стимулирование экономики, подразумевающее под собой совершенствование уровней инвестиций, вследствие которых будет возрастет конкурентоспособность. Создание и рост благоприятных налоговых процессов является составным элементом приоритетных преобразований Российской экономики.

При этом необходимо помнить, что система регулирования и стимулирования со стороны государства должна проводиться так, чтобы политика, осуществляемая государством по повышению инвестиционной активности, была экономически эффективна и выгодна как для хозяйствующих субъектов, так и для государства. Итогом данной политики станет устойчивый экономический рост, а также улучшение инвестиционной и предпринимательской ситуации в России.

Список литературы:

1. *Гридина Е.* Эволюция активизации инвестиционной деятельности, сущность и содержание категории «инвестиционный процесс», «инвестиционный спрос» в экономической науке // *Предпринимательство: научный журнал-книга / Международная академия менеджмента.* М. 2010. № 5. С. 106-112.
2. *Демчук О. В.* Проблемы разработки современного механизма управления прибылью предприятия // *Экономика и предпринимательство.* 2019. № 9. С. 933-936.
3. *Молодых В. А.* Налоговые механизмы стимулирования инвестиционной деятельности // *Серия «Экономика».* 2015. № 5. С. 36-45.
4. *Налоги и налоговая система Российской Федерации: учебник и практикум / под ред. Л. И. Гончаренко.* М.: Издательство Юрайт, 2016. 502 с.
5. *Налог на прибыль. Постатейный комментарий к главе 25 Налогового кодекса РФ: сборник научных трудов / под редакцией Ф. Н. Филиной.* М.: ГроссМедиа, 2008. 408 с.

Сопельникова Е.А.¹

1 – магистрант 2-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Яркина Н.Н., д-р. экон. наук, профессор кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БИЗНЕСА: МИРОВАЯ ПРАКТИКА

Аннотация. В статье представлены результаты анализа обеспечения экономической безопасности бизнеса в разных странах, выделены особенности, ключевые составляющие и методы обеспечения экономической безопасности.

Ключевые слова: экономическая безопасность бизнеса, зарубежный опыт, противодействие угрозам.

Abstract. The article presents the results of the analysis of the economic security of business in different countries, highlights the features, key components and methods of ensuring economic security.

Key words: economic security of business, foreign experience, countering threats.

Введение. Экономическая безопасность является важнейшей составляющей национальной безопасности любого государства. Ее уровень определяется экономической безопасностью отдельных субъектов предпринимательства. Не смотря на наличие общих универсальных проработанных механизмов обеспечения экономической безопасности бизнеса, в отдельных странах имеются собственные подходы и наработанные методы решения проблемы бизнес-безопасности. Изучение их опыта и его адаптация к практике предпринимательства на национальной почве позволяет развивать систему экономической безопасности с учетом положительного зарубежного опыта, что особенно важно в условиях глобализации с одной стороны, и необходимости усиливать собственную безопасность с другой.

Целью исследования является изучение и анализ опыта развитых зарубежных стран в области обеспечения экономической безопасности бизнеса.

Впервые термин «экономическая безопасность» был официально озвучен в 1985 году на 40-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН. В принятой резолюции по международной экономической безопасности была обозначена необходимость содействовать решению данной проблемы с целью создания

условий для социально-экономического развития и прогресса каждой страны. На 42-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН была принята Концепция международной экономической безопасности, где рассматривались глобальные проблемы в данной сфере и средства их преодоления. Для решения ситуаций, оказывающих негативное воздействие на экономическую безопасность бизнеса, необходимы согласованные действия мирового сообщества [1].

Анализ научных публикаций по проблеме обеспечения экономической безопасности бизнеса (предприятий) в Российской Федерации позволил выделить определение ученых Института экономики РАН, как наиболее полно раскрывающее суть этого понятия. В частности, авторы под экономической безопасностью бизнеса понимает «обеспечение наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и создания условий стабильного функционирования основных элементов бизнеса. Экономическая безопасность предприятия – результат комплекса составляющих, ориентированных на преодоление финансово-экономических угроз предпринимательской деятельности» [2].

В свою очередь, как отмечают Османов Ж.Д. и Моисеев П.С., «западные ученые более узко и конкретно понимают сам термин «безопасность» бизнеса, видя в нем, прежде всего, защищенность от «внешних» угроз, особенно от злонамеренных действий каких-либо противников или соперников» [3]. Это и предопределило особенности подходов к обеспечению экономической безопасности бизнеса в странах, чей опыт подлежал изучению.

Распространенным явлением является программа профилактики и борьбы с экономическими преступлениями, существующая в США. Данная программа построена на взаимодействии правоохранительных органов страны с государственными и частными учреждениями охранных и детективных бюро. Такое взаимодействие предполагает разработку программ по борьбе с преступностью, в том числе мер по предотвращению широкого спектра угроз безопасности бизнеса. Характерные особенности в политике борьбы США против угроз экономической безопасности бизнеса приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Особенности противодействия экономическим преступлениям в США

В Великобритании, в отличие от США, профилактическая деятельность по обеспечению экономической безопасности условно подразделяется на частную и общую. К частной относятся разнообразные методы психологического воздействия на вызывающих подозрение лиц, с целью предотвращения экономических преступлений и угрозы экономической безопасности бизнеса. Методы общей профилактики включают в себя комплекс мер политического, экономического, правового, организационного и идеологического характера. В число организационно-экономических мер обеспечения экономической безопасности бизнеса входит вознаграждение за предоставление информации, проведение испытаний или проверок сотрудников на способность честно работать в коммерческих организациях. Характерные особенности обеспечения экономической безопасности бизнеса Великобритании приведены на рисунке 2.

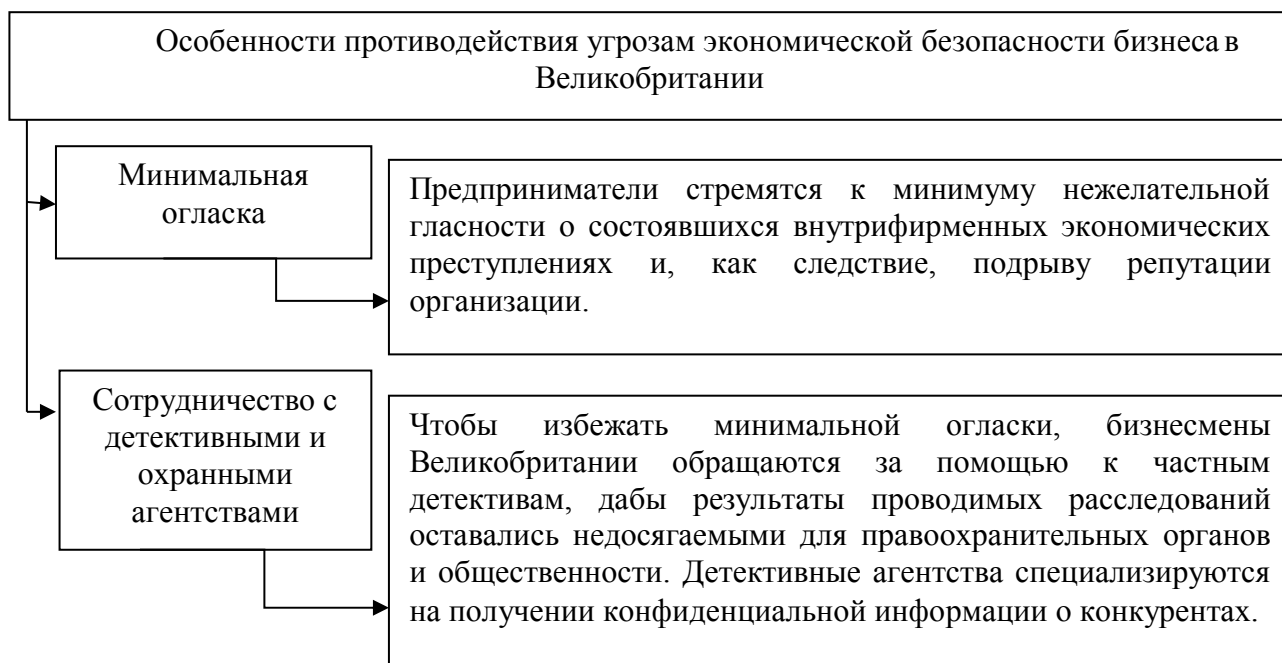


Рисунок 2 – Особенности экономической безопасности бизнеса в Великобритании

В Германии, отличительно от США и Великобритании, можно выделить две основные сферы деятельности в области обеспечения экономической безопасности бизнеса: превентивное обеспечение экономической безопасности и проведение расследований, а также отдельным пунктом выделяется повышенное внимание к защите коммерческих и промышленных секретов. Характерные особенности экономической безопасности бизнеса в Германии приведены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Характерные черты обеспечения экономической безопасности бизнеса в Германии

Детективные бюро и охранные агентства занимаются, в первую очередь, охраной безопасности имущества и сотрудников. Кроме того, деятельность детективных агентств нацелена на недопущение незаконного использования труда эмигрантов на предприятиях, не имеющих разрешения на их работу.

Другой характерной особенностью обеспечения экономической безопасности в Германии является повышенное внимание к защите коммерческих и промышленных секретов. В рамках регулирования порядка проведения мероприятий по утечке информации, составляющей коммерческую тайну, высокой степенью заинтересованности в совершенствовании законодательства обладает Министерство внутренних дел Германии.

В странах Северной Европы в промышленных и коммерческих фирмах создаются собственные системы экономической безопасности, тесно взаимодействующие с правоохранительными органами в целях повышения эффективности предпринимательской деятельности. Структура органов, обеспечивающих экономическую безопасность бизнеса стран Северной Европы

приведена на рисунке 4.



Рисунок 4 – Особенности обеспечения экономической безопасности бизнеса стран Северной Европы

Во Франции, как и в странах Северной Европы, США, Великобритании и Германии, растет тенденция, направленная на создание служб экономической безопасности промышленных и коммерческих фирм. Все это связано с потребностью французского бизнес-сообщества в снижении коммерческих рисков и обеспечения экономической безопасности в сфере сохранения

конфиденциальности информации, а также борьбы с высокой степенью компьютерной преступности.

Выводы. Невозможно не заметить определенные сходства в формировании системы экономической безопасности бизнеса стран Запада. В современных условиях хозяйствования для зарубежных бизнесменов характерно обращение к частным детективным агентствам, в то время, как в нашей стране делается упор на создание собственной системы экономической безопасности на предприятиях.

Разным странам присущи такие особенности экономической безопасности бизнеса, как минимальная степень огласки о произошедшем экономическом преступлении внутри предприятия, методы психологического воздействия на отдельных работников фирм, проведение испытаний и проверок сотрудников на способность честно работать в коммерческих организациях, а также высоко ставится защита коммерческих и промышленных секретов. К числу основных методов обеспечения экономической безопасности бизнеса в странах Европы и США относятся маркетинговые методы, страхование, теория игр, правовые методы, а также методы физической защиты и инженерно-технические, так как с развитием технологического прогресса вопросы кибербезопасности становятся на передний план по всему миру.

Список литературы:

1. Орлова А. В. Эволюция понятия «Экономическая безопасность» // Экономика. Информатика. 2012. № 9-1 (138). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-ponyatiya-ekonomicheskaya-bezopasnost> (дата обращения: 08.09.2021).
2. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований / Под ред. А. П. Евгеньевой. 4-е изд., стер. М.: Рус. яз; Полиграфресурсы. 1999.
3. Османов Ж.Д., Мусеев П.С. Особенности обеспечения экономической безопасности в зарубежных странах // Социально-экономические явления и процессы. 2015. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobenno-sti-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-v-zarubezhnyh-stranah> (дата обращения: 22.09.2021).

Соснина Н.Г.¹

1 – старший преподаватель кафедры иностранных языков ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНА

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы дополнительного образования, изложенные в нормативно-правовых документах.

Ключевые слова: инновационная экономика, человеческий капитал, доступность

Abstract. The article deals with the actual problems of additional education, set out in regulatory documents.

Key words: innovative economy, human capital, accessibility.

Введение. Новый экономический уклад актуализирует потребность в накоплении человеческого потенциала [1], в формировании которого на сегодняшний день большая роль отводится системе дополнительного образования. Поэтому на государственном уровне идет масштабная трансформация сущности и содержания дополнительного образования в целях подготовки высококвалифицированных кадров для региональной экономики [3].

Цель данного исследования заключается в выявлении актуальных проблем развития сферы дополнительного образования в регионе.

Социально-экономический уровень развития регионов вызывает процессы дифференциации, что сдерживает инновационный прорыв региональной экономики [1], что актуализирует потребность в нивелировании этих различий в части предоставления услуг дополнительного образования (ДО). Новое видение системы ДО связано с возрастающей потребностью в высококвалифицированных специалистах, способных обеспечить России «конкурентные преимущества на мировом рынке» [4] в условиях четвертой промышленной революции [16].

В ряде законодательных актов на федеральном и региональном уровне предлагается решить эту проблему при помощи формирования «эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи» [17], [16] на основе гуманистических принципов справедливости,

всеобщей доступности и профессионального самоопределения. Создание такой системы осуществляется путем проектирования мотивирующей образовательной среды [6], обеспечивающей условия квазипрофессиональной ситуации. Так, на федеральном уровне с 2015 года функционирует созданный образовательным фондом «Талант и успех» национальный ресурсный центр для работы с одаренными детьми «Сириус». По этой же модели создаются региональные центры выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, нацеленные на выявление, развитие и дальнейшее профессиональное сопровождение детей, проявляющих особые достижения в приоритетных областях знаний [10], [9], [7].

«В отсутствие конституционных гарантий обеспечения общедоступности и бесплатности ДО детей» [6] в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ обязательства по предоставлению ДО закреплялось за региональными и муниципальными властями, что, в свою очередь, запускало механизм дифференциации доступности и грозило возникновением «образовательного неравенства» [6].

Напротив, в ряде последних законодательных инициатив формулируется требование предоставления ДО услуг «достойного качества» [6] «на бесплатной основе» [8]. Реализация этих требований осуществляется посредством персонифицированного ДО, заключающегося в введении «именных сертификатов для детей на получение гарантированных бесплатных услуг ДО» [7]. С этой целью разработана «целевая модель развития региональной системы ДО детей» на базе регионального модельного центра [13], ответственного за формирование базы поставщиков ДО, за персонифицированное финансирование и персонифицированный учет детей, занятых в ДО [12], [15].

Скорость развития социально-экономических систем провоцирует диспропорцию относительно спроса и предложения квалифицированных кадров [5], [17], [16], что отражается в отсутствии вариативности и своевременной обновляемости программ ДО [6]. В части отдельных

конкурсных мероприятий и программ в рамках ДО наблюдается положительная тенденция, однако, требуемый уровень системности, эффективности [6] и сетевого взаимодействия еще не достигнут [14]. Следовательно, назрела необходимость в формировании системы управления ДО с учетом демографических, социально-экономических и социокультурных особенностей региона [14].

Отметим также, что сегодня нормативно-правовое регулирование сдерживает возможности негосударственного сектора экономики и государственно-частного партнерства в системе увеличения объема и вариативности услуг ДО. В результате страдает качество услуг ДО, которое могло бы повышаться как следствие здоровой конкуренции [6].

Качество предоставления услуг ДО, в свою очередь, во многом зависит от уровня компетентности педагогических и управленческих кадров. Низкий уровень заработной платы и отсутствие общественного признания провоцирует отток квалифицированных педагогов из сферы ДО и не способствует привлечению молодых специалистов. Решением этой проблемы может стать «доведение оплаты труда педагогов учреждений ДО до среднего уровня оплаты учителей в регионе» [6].

На сегодняшний день отмечается дифференциация доступности ДО по территориальному признаку. Возникает противоречие между требованием равных возможностей обеспечения услугами ДО населения отдаленных и сельских поселений на государственном уровне [13] и экономической нецелесообразностью размещения организаций ДО в этих поселениях [3].

Следует отметить, что недостаточный охват детей услугами ДО препятствует инновационному пути развития российской экономики, а наметившаяся положительная тенденция во многом связана с погрешностями в методике учета детей, занятыми в ДО [11].

Однако научно-технический прогресс меняет пространственную организацию системы ДО, вызывая появление новых форм и технологий обучения [2] и, как следствие, новых производителей ДО услуг на рынке –

дистанционных образовательных технологий. Также повышение доступности можно добиться созданием выездных формы ДО [3] и краткосрочных образовательных смен.

Выводы. Таким образом, анализ нормативно-правовой базы ДО определил наиболее актуальные проблемы в развитии сферы ДО.

1. Формирование системы мотивирующей образовательной среды в условиях регионального центра по работе с одаренными детьми с целью подготовки кадров для приоритетных областей региональной экономики.

2. Переход на персонифицированное финансирование и персонифицированный учет детей, занятых в ДО, с целью повышения доступности.

3. Развитие системы управления сферой ДО с учетом правовых и финансово-экономических стратегий, учитывающих специфику региона.

4. Развитие негосударственного сектора в системе ДО для обеспечения конкуренции и повышения качества предоставляемых услуг ДО.

5. Развитие кадрового потенциала для оказания услуг ДО.

6. Нивелирование дифференциации территориальной доступности ДО посредством дистанционных образовательных технологий, выездных «школ» и краткосрочных образовательных смен.

Список литературы:

1. *Дворядкина Е. Б., Ефимова Е. Г.* Пространственный аспект региональной политики в сфере развития системы профессионального образования // Управленец. 2019. Т. 10. № 6. С. 28-41. DOI: 10.29141/2218-5003-2019-10-6-3.
2. *Ефимова Е. Г.* Анализ направлений федеральной и региональной политики в сфере научного и инновационного развития регионов // Современные социально-экономические и правовые основы государственного регулирования экономики региона: материалы Всерос. 25 науч.-практ. конф. (07 мая 2019 года). Чебоксары: Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева. 2019. С. 106-116.
3. *Жгулев Е. В.* Факторы развития дополнительного профессионального образования в регионе // Международный научно-исследовательский журнал. Экономические науки. 2015. № 1-2 (32). С. 34-41.
4. Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 года N 1662-р (с измен. на 28.09.18). URL: <https://docs.cntd.ru/document/902130343> (дата обращения: 25.10.2021).
5. Концепция развития математического образования в Российской Федерации, утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 года N 2506-р

- (с изм. на 08.10.2020). URL: <https://docs.cntd.ru/document/499067348> (дата обращения: 25.10.2021).
6. Концепции развития дополнительного образования детей, утверждена Правительством Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420219217> (дата обращения: 25.10.2021).
 7. Методические рекомендации по созданию и развитию региональных центров выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, созданных с учетом опыта фонда "Талант и успех" в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта "Успех каждого ребенка" национального проекта "Образование", утверждены Министерством Просвещения Российской Федерации от 5 декабря 2019 года N P-122 (с изменениями на 13 декабря 2019 года). URL: <https://docs.cntd.ru/document/564117021#6580IP> (дата обращения: 25.10.2021).
 8. Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012-2017 годы, утверждена Президентом Российской Федерации от 1 июня 2012 года. № 761. URL: <https://base.garant.ru/70183566/> (дата обращения: 25.10.2021).
 9. Паспорт регионального проекта «Успех каждого ребенка» (Свердловская область). URL: <https://minobraz.egov66.ru/upload/minobr/files/b0/e9/b0e9009872e450ed1168885977114607.pdf> (дата обращения: 25.10.2021).
 10. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка». Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3. URL: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fuo-kuragino.ru%2Fupload%2Ffiles%2F6%2F2019%2FMay%2Fcf8ebc05%2FUspeh_kazhdogo_rebenka.docx&wdOrigin=BROWSELINK (дата обращения: 25.10.2021).
 11. *Перепелицына А. А.* Система дополнительного образования детей в регионе: проблемы развития и оценки // Экономика нового мира. 2018. № 2. Вып. 10. С. 34-47.
 12. Письмо Министерства просвещения РФ и Министерства культуры РФ «Об использовании сертификатов персонифицированного финансирования в детских школах искусств» от 4 июня 2020 г. NN СК-395/06, 204-01.1-39-ОЛ от 7 августа 2020. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74263784/> (дата обращения: 25.10.2021).
 13. Постановление «О программе демографического развития Свердловской области на период до 2025 года («Уральская семья») от 27.08.2007 N 830-ПП (с изм. от 6 марта 2013 года N 242-ПП. URL: <https://docs.cntd.ru/document/446491381> (дата обращения: 25.10.2021).
 14. Постановление «О региональном модельном центре дополнительного образования детей Свердловской области», утверждено Правительством Свердловской области от 1 августа 2019 года N 461-ПП. URL: – <https://docs.cntd.ru/document/561443038> (дата обращения: 25.10.2021).
 15. Приказ «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей», утвержден Министерством Просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года N 467 (с изменениями на 2 февраля 2021 года). URL: <https://docs.cntd.ru/document/561232576> (дата обращения: 25.10.2021).
 16. Стратегия промышленного и инновационного развития Свердловской области на период до 2035 года от 28.06.2019 №383-ПП. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561427349> (дата обращения: 25.10.2021).
 17. Указ «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», утвержден Президентом Российской Федерации от 07.05.2012 N 599. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35263> (дата обращения: 25.10.2021).

Стрижков Г.Д.¹, Меркушева М.В.²,

1 – магистрант 2-го курса направления подготовки «Экономика» (профиль «Экономическая безопасность субъектов предпринимательства») ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ФОРМИРОВАНИЕ ЭТАПОВ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Выделены основные этапы управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия. Раскрыто содержание каждого этапа управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия. Выделены основные составляющие организационного обеспечения управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия.

Ключевые слова: финансовая составляющая, экономическая безопасность предприятия, стратегия, управление.

Abstract. The main stages of managing the financial component of the economic security of the enterprise are highlighted. The content of each stage of management of the financial component of the economic security of the enterprise is disclosed. The main components of organizational support for the management of the financial component of the economic security of the enterprise are highlighted.

Key words: financial component, economic security of the enterprise, strategy, management.

Введение. Способность предприятия стабильно развиваться и осуществлять эффективную хозяйственную деятельность определяется устойчивостью его финансового состояния, эффективностью финансовой деятельности, а также способностью противостоять внутренним и внешним негативным факторам, которые в целом характеризуют уровень его финансовой защищенности. Для обеспечения устойчивого и эффективного экономического развития, приумножения потенциала, а также достижение желаемых результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятию необходимо заботиться о должном уровне своей безопасности, особенно финансовой.

Цель исследования состоит в формировании этапов эффективного управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия.

Развитие рыночных механизмов в экономике Российской Федерации, изменение форм и методов государственного регулирования деятельности предприятий, роста влияния внешней среды, конкуренция на рынке товаров и

услуг обусловили появление многих взаимосвязей предприятия с субъектами внешней среды. Результаты таких взаимосвязей могут быть как положительными, так и носить отрицательный характер. В связи с этим возникает необходимость управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия.

Этапы управления финансовой составляющей экономической безопасности представим на рисунке 1.

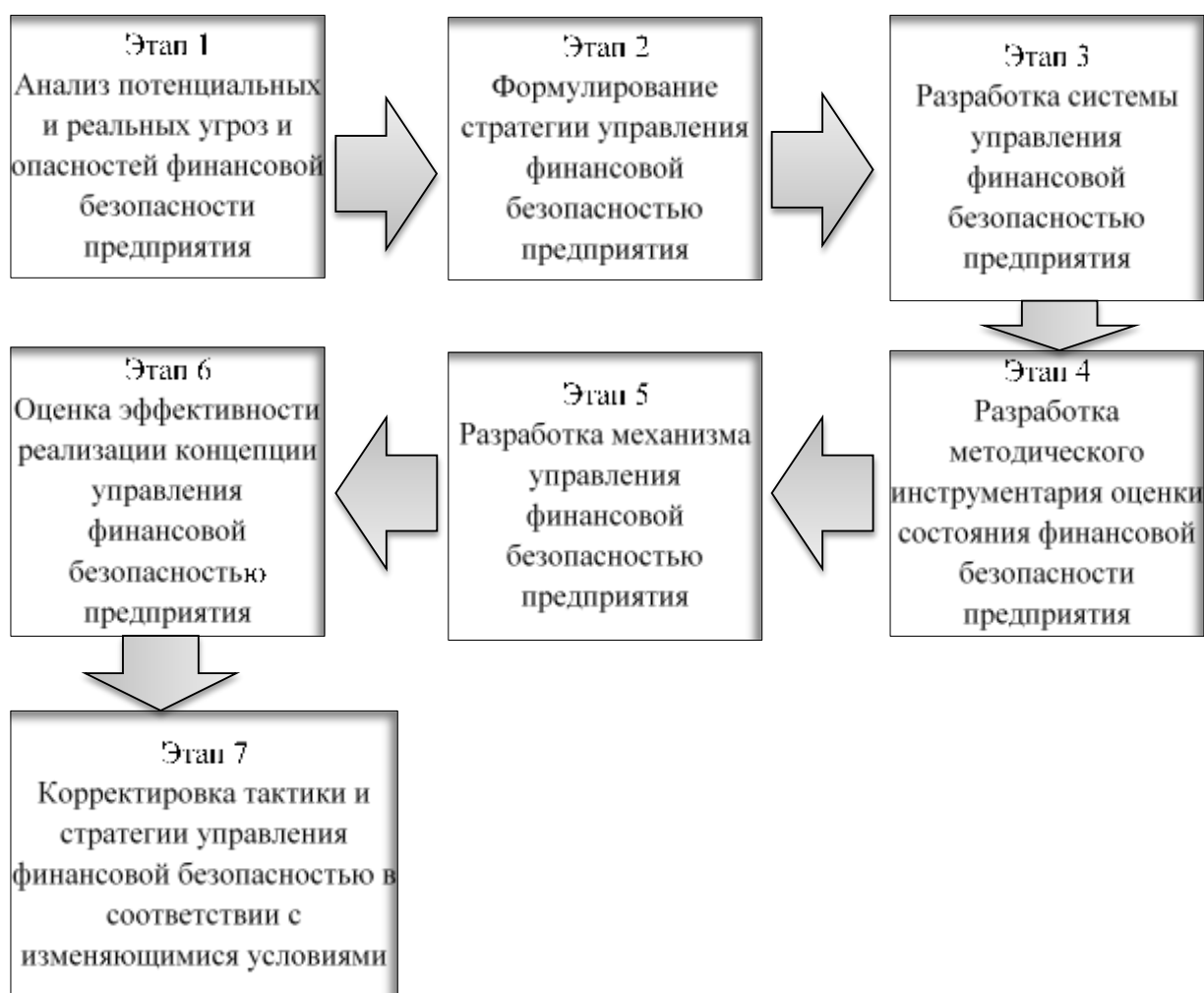


Рисунок 1 – Этапы управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия

Действенным инструментом решения проблемы повышения эффективности и стабильности функционирования предприятия является

обоснованная целенаправленная стратегия управления финансовой составляющей экономической безопасности, которая направлена на создание адаптационных механизмов долгосрочного действия к изменениям внешней и внутренней среды, выработку высокого уровня устойчивости к имеющимся и потенциальным угрозам для повышения эффективности деятельности, обеспечения финансовой поддержки устойчивого роста в текущем и перспективном периодах [2].

Стратегия управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия является неотъемлемой составляющей формирования и реализации общей стратегии развития предприятия, поскольку отвечает за цели, направления, источники и объекты финансирования. Она обеспечивает все основные направления развития его финансовой деятельности и финансовых отношений предприятия.

Для облегчения стратегического управления, предлагается концептуальная схема разработки и реализации стратегии управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия, которая характеризуется комплексностью и завершенностью и предполагает последовательность определенных этапов.

На первом этапе устанавливаются текущие и долгосрочные цели управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия, что в обобщенном виде предусматривает:

- установление общей цели;
- построение иерархии целей;
- установление индивидуальных целей и задач как инструмента обеспечения их выполнения [4].

С учетом задач и особенностей будущего финансового развития предприятия достигаются максимизация его рыночной стоимости и повышение эффективности финансовой деятельности в условиях снижения уровней рисков.

На втором этапе разработки стратегии происходит анализ внешней и внутренней среды, информационной базой которого является статистическая и

финансовая отчетность предприятия, исследования современного состояния финансовых рынков, аналитические обзоры, специальные исследования и тому подобное. Анализ внешней среды позволяет предприятию своевременно спрогнозировать появление угроз, дает возможность разработать ситуационные планы на случай возникновения непредвиденных обстоятельств, а также способствует разработке стратегии, которая позволит предприятию достичь целей и превратить потенциальные угрозы в выгодные возможности. Также на данном этапе осуществляется анализ факторов, влияющих на уровень финансовой безопасности предприятия и помогающих разработать мероприятия, за счет которых оно могло бы повысить устойчивость развития и обеспечить свой успех [1].

Третьим этапом является формирование портфеля стратегий управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия. Формирование стратегического портфеля предприятия предусматривает разработку и оценку альтернатив стратегий управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия, их выбор и формирование стратегического набора. Стратегии должны ориентировать на максимальную и своевременную адаптацию деятельности предприятий к динамической финансовой среде для достижения стратегических целей.

Выбор стратегии управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия должен зависеть от фактического уровня финансовой безопасности, который включает оценку финансового состояния предприятия, оценку финансовых рисков и оценку интегрального уровня финансовой безопасности по ее составляющим.

Следующим этапом является анализ стратегических альтернатив, выбор и разработка стратегии.

С учетом уровня финансовой безопасности предприятия, влияния факторов внешней и внутренней среды, влияющих на финансовую деятельность предприятия, происходит выбор стратегии, которая является целесообразной для предприятия при конкретных условиях хозяйствования и

которая максимально повысит долгосрочную эффективность организации. Чтобы сделать эффективный стратегический выбор, руководители высшего звена должны иметь четкую концепцию деятельности предприятия и его будущего.

На пятом этапе реализация стратегии обеспечивает предприятию формирование и эффективное использование финансовых ресурсов, выявление наиболее эффективных направлений инвестирования, соответствие финансовых действий экономическому состоянию и материальным возможностям предприятия, определение главной угрозы со стороны конкурентов, выбор направлений финансовых действий и маневрирования для достижения решающего преимущества над конкурентами. На этом этапе целесообразно проводить тактическое планирование, которое призвано формировать механизмы реализации выбранной стратегии, а именно оперативное или текущее. Текущее планирование направлено на разработку мер по формированию текущих планов реализации конкретных направлений деятельности предприятия или его развития в целом на год в плане реализации задач выбранной финансовой стратегии.

Оперативное планирование направлено на формирования узких, детализированных, краткосрочных планов, которые формируются путем детализации текущих планов. Оперативные и текущие планы не должны отклоняться от финансовой стратегии предприятия, а, наоборот, конкретизировать и дополнять ее.

На завершающем этапе осуществляется организация системы управления и контроль реализации стратегии. Если в процессе формирования и реализации финансовой стратегии выявлены определенные отклонение фактических значений показателей от плановых и от определенных условий деятельности предприятия, то происходит корректировка стратегии на том этапе, на котором выявлено такое отклонение. Также после реализации стратегии происходит ее оценка по качеству запланированных действий и успешности их реализации [3].

Необходимо также отметить, что эффективность реализации стратегии в

значительной мере определяется уровнем организационного обеспечения, которое выполняет роль определенного связующего фактора между всеми субъектами и объектами безопасности.

Именно организационное обеспечение, которое призвано способствовать четкости контроля за уровнем безопасности через формирование необходимой внутренней документации, обязанностей работников финансовой сферы касательно гарантирования безопасности, способно обеспечить эффективное регламентирование системы финансовой безопасности.

Целью организационного обеспечения управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия является поддержание устойчивого финансового состояния и обеспечение условий для стабильного функционирования и развития предприятия, согласно намеченным целям [2].

Основными составляющими организационного обеспечения управления финансовой составляющей экономической безопасности предприятия являются:

- организация ресурсного обеспечения, которое включает в себя финансовые, кадровые, информационные, технические и материально-технические ресурсы;
- организация внутренней службы безопасности;
- разработка и усовершенствование методического обеспечения;
- разработка и усовершенствование документации, регламентирующей правовые аспекты действий субъектов безопасности;
- организация взаимоотношений с внешними субъектами безопасности.

Подводя итоги, необходимо отметить, что функционирование системы финансовой безопасности предприятия, главная задача которой заключается в гарантировании устойчивого финансового состояния предприятия как залога его стабильного развития, связано с научно организованным взаимодействием всех элементов системы, что является невозможным без организационного обеспечения, которое, будучи сформированным в соответствии с масштабами и

спецификой деятельности определенного субъекта хозяйствования, регламентирует процесс гарантирования финансовой безопасности.

Выводы. Таким образом, последствия экономической нестабильности в стране существенно отражаются на показателях финансового состояния предприятий, что, в свою очередь, приводит к снижению уровня их финансовой безопасности. На каждом отечественном предприятии насущной задачей является разработка действенной стратегии развития финансовой безопасности, которая характеризуется тесной взаимосвязью и взаимообусловленностью ее отдельных составляющих. Формирование финансовой стратегии позволит контролировать опасности и угрозы и эффективно реализовывать собственные финансовые интересы для достижения предприятием защищенности, конкурентоспособности и обеспечения стабильного развития. Формирование финансовой стратегии целесообразно проводить согласно предложенным этапам, дающим лучшее понимание, на какие ключевые моменты необходимо обратить внимание при установлении целей финансового характера.

Список литературы:

1. *Алексеев М.Д.* Угрозы обеспечения экономической безопасности РФ // Вестник НИЦ МИСИ: актуальные вопросы современной науки. 2018. № 5. С. 18-26.
2. *Мухина И.А.* Место и роль предпринимательства в системе экономической безопасности страны // Наука Удмуртии. 2021. № 1 (93). С. 138-148.
3. *Тюгин М.А.* Финансовая безопасность в системе экономической безопасности экономического субъекта // Известия Института систем управления СГЭУ. 2019. № 1 (19). С. 163-166.
4. *Шафиева А.Р.* Экономическая безопасность. Факторы, представляющие угрозу экономической безопасности РФ // Вестник современных исследований. 2019. № 1.5 (28). С. 325-328.

Фечина А.О.¹

1 – старший преподаватель кафедры экономики социальной сферы ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

ВСТРАИВАНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ В НАЦИОНАЛЬНЫЙ РЫНОК ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Аннотация. В работе проанализирован вклад телемедицинских услуг в модернизацию системы здравоохранения Российской Федерации. Рассмотрены особенности развития рынка телемедицинских услуг Свердловской области как составной части национального рынка. Дана оценка уровня развития регионального рынка телемедицинских услуг. Выявлены барьеры в области применения информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении.

Ключевые слова: рынок телемедицинских услуг, региональный рынок, Свердловская область, цифровизация здравоохранения.

Abstract. The paper concerns the analysis of the telemedicine services contribution to the modernization of the healthcare system of the Russian Federation. The authors considered the development features of the telemedicine services market of the Sverdlovsk region as an integral part of the national market. A man gave the development level assessment of the regional telemedicine services market. The research revealed the barriers in the application of information and communication technologies in healthcare.

Key words: telemedicine services market, regional market, Sverdlovsk region, healthcare digitalization.

Введение. В последние годы в РФ большое внимание уделяется модернизации здравоохранения. Президент В.В. Путин в ежегодном Послании Федеральному Собранию Российской Федерации 26 мая 2004 г. впервые в отечественной истории употребил применимо к здравоохранению вместо термина «реформирование» термин «модернизация», обозначил ее главной целью «повышение доступности и качества медицинской помощи для широких слоев населения» и подчеркнул необходимость выработки стандартов медицинских услуг [2]. С этого момента начался переход российского здравоохранения от чистого общественного блага к полноценному рынку медицинских услуг.

Модернизация российского здравоохранения способствовала формированию национального рынка телемедицинских услуг. Понятие «телемедицинская услуга» характеризует строго индивидуализированный комплекс мероприятий, предполагающий использование информационно-коммуникационных технологий по профилактике, выявлению причин,

диагностике и лечению заболевания в целях наращивания общественного здоровья в условиях, когда расстояние, время и финансы являются критическими факторами [8].

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-2019 вызвала необходимость значительного снижения социальных контактов, продемонстрировала востребованность медицинских онлайн-консультаций. Необходимость развития дистанционных сервисов и услуг стала очевидной. Благодаря мерам государственной поддержки, большое распространение получило дистанционное общение пациента с врачом, ставшее эффективным решением для масштабирования системы здравоохранения в условиях высокой нагрузки [9]. Например, через телесистемы во время пандемии COVID-2019 осуществлялись видеоконсультации для определения необходимости госпитализации и объема оказываемой помощи при коронавирусе.

В России рынок телемедицинских услуг за 2020 г. увеличился в 2 раза, достигнув 6 млрд рублей [7, с. 24]. Значение телемедицины признано на государственном уровне. В своем обращении к Федеральному собранию 21 апреля 2021 г. Президент Российской Федерации В.В. Путин заострил внимание на развитии телемедицины как приоритетной задаче государства [3]. Согласно приказу Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций об утверждении методик расчета целевых показателей «Цифровой трансформации» количество медицинских консультаций онлайн должно достичь 50 % к 2030 г. [4].

Цель исследования – выявление закономерностей включения Свердловской области в национальный рынок телемедицинских услуг.

Свердловская область является достаточно активным участником рынка телемедицинских услуг. Регион демонстрирует лучшие показатели в России по обеспеченности телемедицинскими видеотерминалами (на 588 территориально выделенных площадках расположены 694 видеотерминала), а по количеству организаций, оформивших корпоративные телемедицинские пакеты для своих сотрудников, занимает третье место. За 2019-2020 гг. в 18 раз увеличилось

количество телеконсультаций «врач-пациент» с 332 до 6000 [1].

В Свердловской области успешно реализован пилотный проект по оказанию телемедицинских услуг с помощью технического оснащения АО «Почта России», как на базе стационарных отделений, так и на дому при участии работников Почты России [5]. Оказание услуги состоит из следующих этапов:

- 1) медицинская организация информирует почтовое отделение о необходимости проведения телемедицинской консультации;
- 2) работник АО «Почта России» доставляет планшет с установленной телемедицинской системой и доступом к сети Интернет из медицинской организации пациенту, настраивает его для работы;
- 3) во время оказания телемедицинской услуги удаленно работник Почты выходит из помещения;
- 4) планшет возвращается в медицинскую организацию.

Ожидается, что в ближайшее время региональный рынок продолжит активно развиваться, благодаря инициированной губернатором Е.В. Куйвашевым программе «Общественное здоровье уральцев», в которой одним из приоритетных направлений является развитие телемедицины.

Однако несовершенство законодательства РФ, отсутствие стандартов качества и налаженного механизма взаимодействия врача и пациента приводит к наличию барьеров для развития регионального рынка телемедицинских услуг. В первую очередь, необходимо совершенствование существующего законодательства в области цифровой медицины, в том числе установление стандартов и порядка оказания медицинской помощи с использованием информационных технологий. В настоящий момент риск постановки ошибочного диагноза ограничен законодательным запретом на постановку диагноза онлайн. Однако нет полного понимания наполняемости телемедицинской услуги. Фиксирование и хранение в видео-формате ведения истории болезни может быть использовано для определения правильности назначенного лечения, а также ограничения ответственности врача в случае

несоблюдения пациентом данных ему рекомендаций. Во-вторых, должны быть усовершенствованы международные стандарты защиты данных, а также разработан стандарт соблюдения Федерального закона РФ «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ. В-третьих, критическим является формирование прозрачного финансового механизма оплаты телемедицинских услуг, включение телемедицины в систему обязательного медицинского страхования (ОМС). Опыт Татарстана, Калужской, Нижегородской, Ивановской, Ульяновской и Сахалинской областей, в которых уже стартовали пилотные проекты по внедрению телемедицинских услуг в систему ОМС, может быть распространен на все субъекты РФ [6, с. А2]. В-четвертых, требуется техническая модернизация для целей телемедицины, а также применение альтернативных решений по доступу пациентов к оборудованию с высоким разрешением. В-пятых, для эффективной работы необходимо разработать и внедрить комплексный подход к обучению кадров телемедицинским технологиям в рамках реализации программ повышения квалификации и в ходе получения профессионального образования.

Выводы. Таким образом, рынок телемедицинских услуг в Российской Федерации активно развивается. Свердловская область занимает лидирующие позиции на национальном уровне. Однако управление имеющимися барьерами и рисками на рынке требует комплексного подхода. Взаимодействие региональных властей в данной сфере, реализация совместных технологичных проектов, разработка нормативно-правовой документации на национальном уровне не только обеспечат большее покрытие качественной и высокотехнологичной медицинской помощью, но и приведут к значительной экономии за счет совместного использования ресурсов.

Список литературы:

1. В Свердловской области за время пандемии в 18 раз увеличилось количество телемедицинских консультаций // Информационный портал Свердловской области. URL: <https://све.рф/news/11373> (дата обращения: 20.10.2021).
2. Послание Федеральному Собранию Российской Федерации. 2004. 26 мая. URL: <http://kremlin.ru/events/president/transcripts/22494> (дата обращения: 20.10.2021).
3. Послание Президента Федеральному Собранию. 2021. 21 апреля. URL:

<http://duma.gov.ru/news/51307/> (дата обращения: 21.10.2021).

4. Приказ Минцифры России «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация» от 18.11.2020 № 600 (ред. от 14.01.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372437/ (дата обращения: 21.10.2021).

5. Телемедицина «почтой» // Сайт ГАУЗ СО «Медицинский информационно-аналитический центр». URL: <https://miacso.ru/1359-telemeditsina-pochtoj> (дата обращения: 21.10.2021).

6. Швабауэр Н., Ионова Л., Зайков Н. На расстоянии смысла // Российская газета. Приложение «Здравоохранение». 2020. № 237 (8291). 21 октября 2020. С. А1-А2.

7. Шереметьева А. Доктор на удаленке // Коммерсантъ. Business Guide. 2020. № 230. С. 24.

8. E.B. Dvoryadkina, A.O. Fechina. Defining “Telemedicine Services” in the Context of Large-Scale Digitalization // 1st International Conference on Environmental Sustainability Management and Green Technologies (ESMGT 2021). 2021. URL: https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2021/72/e3sconf_esmgt2021_08021.pdf. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129608021>.

9. J.E. Hollander, B.G. Carr. Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19 // The New England Journal of Medicine. Iss. 382. 2020. Pp. 1679-1681. DOI: 10.1056/NEJMp2003539.

Хоменко Р. Ю.¹, Демчук О. В.²

1 – студент 2-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – д-р экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТРАСЛИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Представленная работа посвящена вопросам анализа сложившейся ситуации на мировых финансовых рынках в посткризисный период 2019 – 2021 гг, который ознаменовался появлением коронавирусной инфекции, и как следствие, временным закрытием экономик большинства стран мира. В статье рассмотрены и проанализированы основные тенденции финансовой отрасли мировой экономики, ее проблемы и перспективы.

Ключевые слова: мировая экономика, мировые финансовые рынки, тенденции, рынок капитала, финансовая система

Abstract. This article is devoted to the current situation in the global financial markets in the post-crisis period of 2019-2021, which was marked by the emergence of coronavirus infection, and as a result, the temporary closure of the economies of all countries of the world. The article reveals the main trends in the financial sector of the world economy, its problems and prospects.

Key words: world economy, world financial markets, trends in world financial markets, problems of world financial markets

Введение. Ни одна современная страна не может функционировать в рамках закрытой экономики, то есть той экономики, которая может обеспечить все потребности населения и государства в товарах и услугах внутри страны. Все международные отношения основаны на глобальном разделении труда – экономика государства производит продукцию определенных отраслей (транспорт, промышленность, сельское хозяйство), экспортирует ее на международный рынок, и в свою очередь импортирует те товары и услуги, которые более эффективно производит другая страна, участвующая в мировом разделении труда.

Мировое разделение труда способствует более рациональному использованию как финансовых, так и трудовых ресурсов, привлечению инвестиционного капитала в развивающиеся страны, и что не менее важно является основой формирования мировой экономики [1, с. 65].

Цель исследования – определить глобальные проблемы и перспективы развития финансовой отрасли мировой экономики.

По определению, «мировая экономика – это совокупность национальных

хозяйств и негосударственных организаций, которые объединены международными экономическими отношениями» [1, с. 260].

При этом функционирование мировой экономики невозможно без использования финансовых ресурсов, которые называют мировыми финансами. По определению, «мировые финансы – ресурсы, используемые в международных экономических отношениях, т. е. в отношениях между резидентами и нерезидентами» [1, с. 268].

Структура мировых финансов представлена на рисунке 1.

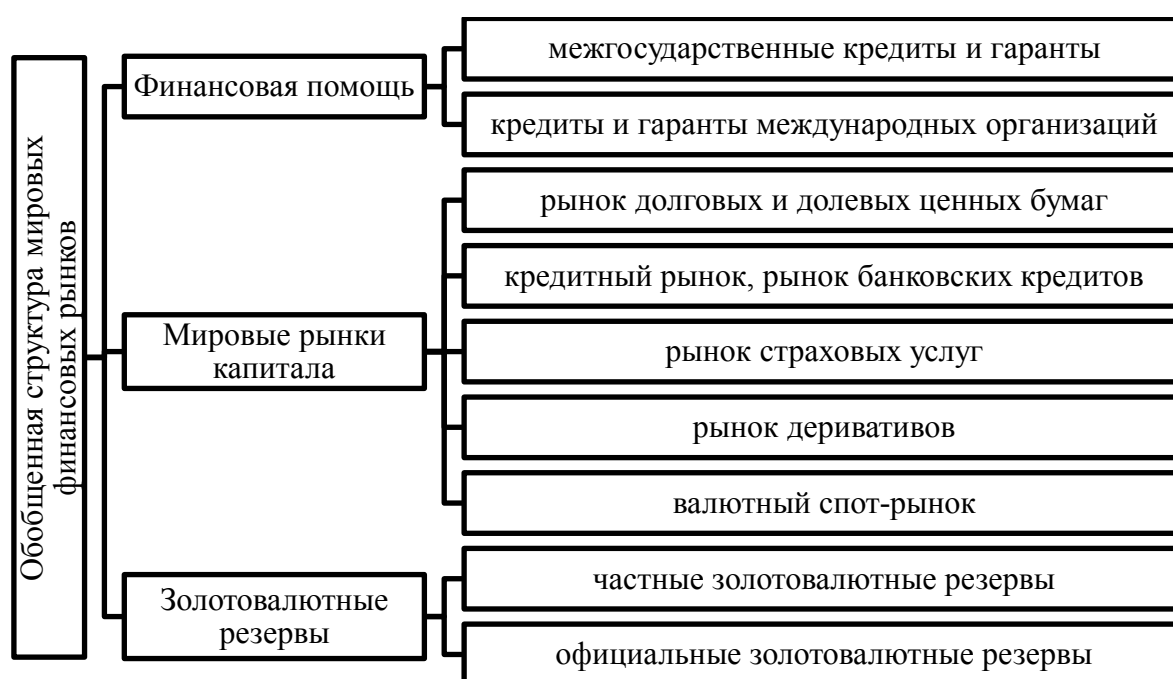


Рисунок 1 – Обобщенная структура мировых финансовых рынков

Они представляют собой финансовые ресурсы стран с их финансовыми организациями, международные организации и международные финансовые центры мира, всего населения Земли.

Все вышеперечисленное свидетельствует о том, что глобальные проблемы и тенденции мировой экономики и мировых финансов в обязательном порядке отражаются на экономике любого государства, участвующего в мировом разделении труда и международных экономических отношениях. Следовательно, возникает острая необходимость в анализе

глобальных проблем и перспектив развития мировой экономики и мировых финансов с целью определения сценариев развития РФ [3, с. 935].

Пандемия COVID-19, приходящаяся в острой фазе на 2019-2020 годы оказала непоправимый ущерб мировой экономике. Она привела к остановке производственных мощностей, в частности нарушены поставки полупроводников, которые необходимы для производства электронной техники широкого потребления (телефоны, ноутбуки), автомобилей и иной техники (рисунок 2).

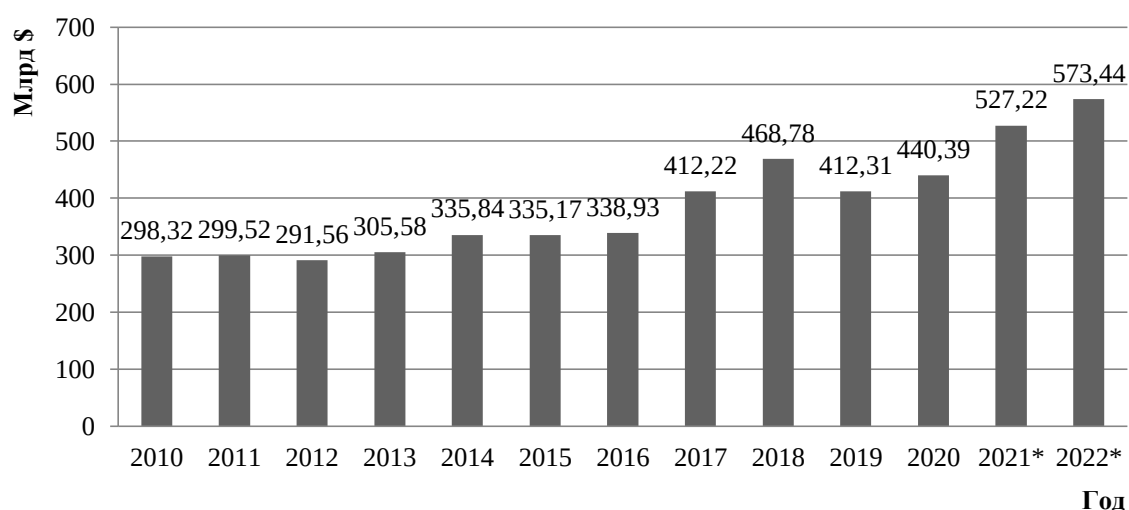


Рисунок 2 – Объем производства мирового рынка полупроводниковой промышленности 2010-2021 гг. и прогноз на 2021 г. (млрд \$) [7]

По состоянию на 2021 год проблема частично решена – достигнут допандемический уровень 2018 года объемов производства полупроводников (частично стабилизированы цепочки поставок, а также крупные мировые компании, например, Intel, Samsung увеличивают поток инвестиционного капитала с целью роста производственных мощностей), но возросший спрос на данную продукцию спровоцировал также резкий рост цен.

Нарушение производства и пандемические ограничения в 2019 года привели к снижению предложения товаров и услуг, остановке или сокращению производства крупных мировых корпораций. В результате в 2020 году

наблюдалось снижение темпов роста ВВП и рост уровня безработицы в мире. В июне 2020 года Всемирный банк прогнозировал темп роста глобального ВВП на уровне 4,2 % в 2021 году. Однако темпы роста были пересмотрены и составили 4 %. В 2022 г. специалисты прогнозируют рост мировой экономики на 3,8 % [9].

Для решения сложившихся проблем, а именно восстановления темпов роста ВВП и снижения уровня безработицы, Правительства всех стран мира направили свои действия на смягчение денежно-кредитной политики: снизили процентные ставки (для России минимальный уровень процентной ставки составил 4,25 п.п., а для США – 0,25 п.п.) (рисунок 3 и 4), а также повысили уровень ликвидности на рынке путем эмиссии денежных средств.

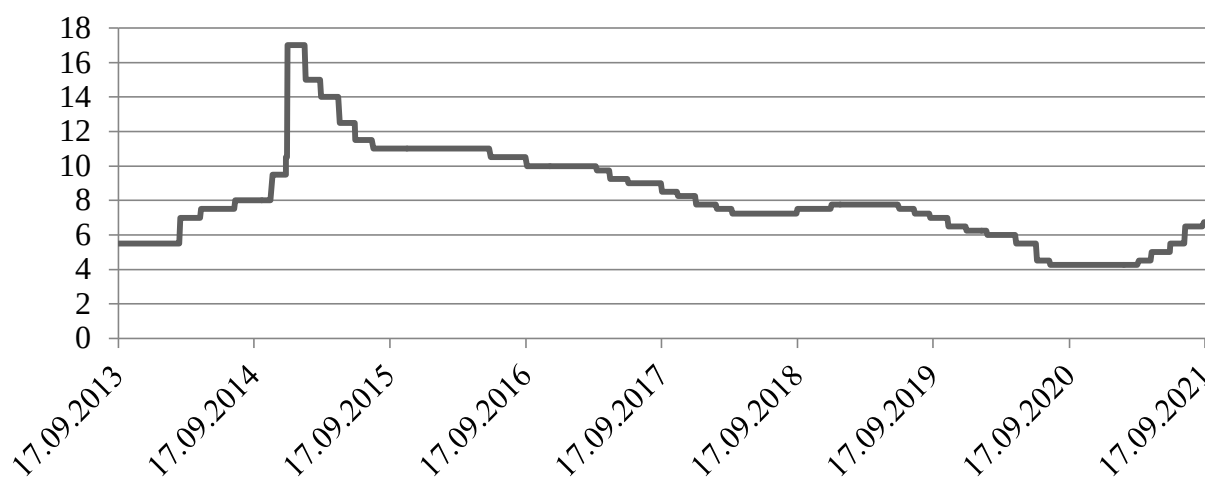


Рисунок 3 – Динамика ключевой ставки РФ [9]

Как видно из представленных данных динамика ключевой ставки Центрального банка РФ имела переменную динамику. Пик роста ключевой ставки пришелся на период 2014-2015 гг. Наименьшее значение ключевой ставки было отмечено на протяжении 2020 года, после чего, вновь начался наблюдаться ее рост.

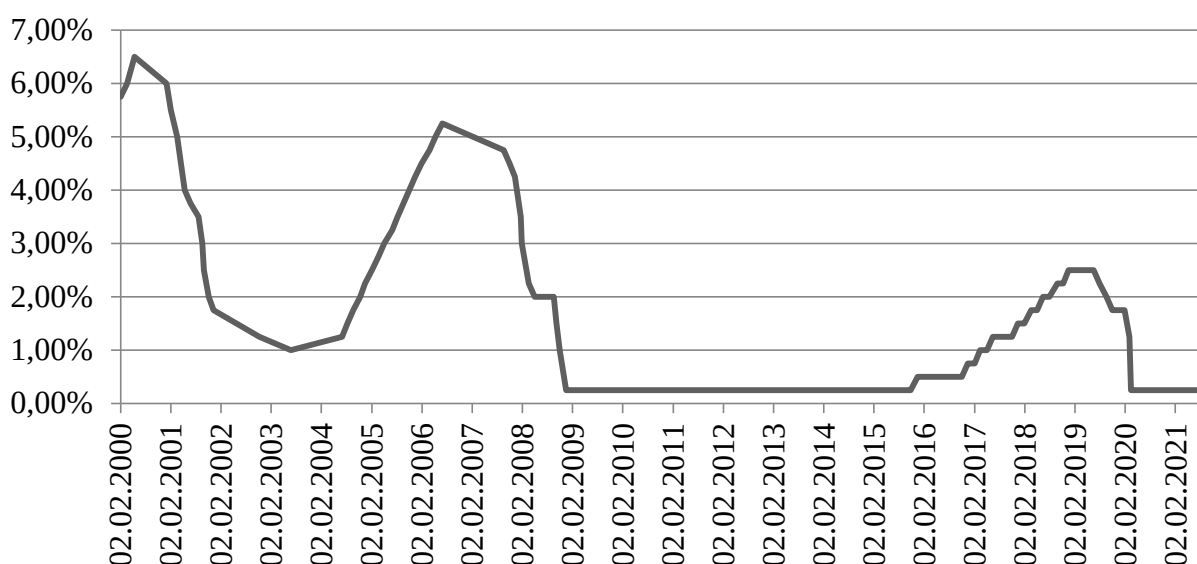


Рисунок 4 – Динамика ключевой ставки США [11]

В теории активная эмиссия денежных средств Центральными банками, и как следствие, рост денежной массы в экономике (рисунок 5) должен идти в реальный сектор экономики посредством кредитов по низким ставкам.

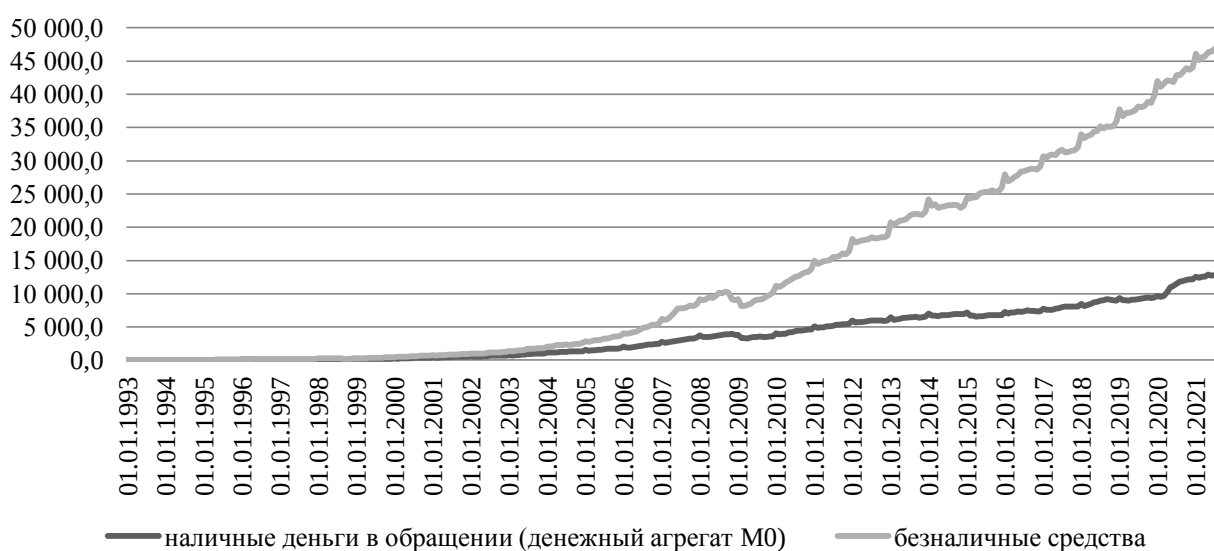


Рисунок 5 – Объем денежной массы в экономике РФ [9]

Далее в реальном секторе экономики должен наблюдаться рост найма работников и восстановление производственных мощностей в результате технологического обновления.

Однако на практике наблюдаются следующие тенденции, присущие

экономикам большинства стран:

Проблемы с высоким уровнем инфляции не только в развивающихся странах, но и в США, а также устойчивые инфляционные ожидания со стороны населения, что приводит к росту спроса на товары и услуги в условиях низкого предложения. В настоящее время Центральные банки большинства развивающихся стран, в том числе и России, ввиду резкого скачка инфляции стали ужесточать денежно-кредитную политику и повышать процентные ставки.

2) Высокая долговая нагрузка населения и компаний. В мире по состоянию на сентябрь 2021 года наблюдается угроза дефолта Китайской компании (China Evergrande Group – многопрофильный инвестиционный холдинг, а также крупный игрок в сфере недвижимости Китая) как возможная причина цепных дефолтов в мире. Общий долг компании превысил \$301 млрд. Также стоит отметить, что Банк России зафиксировал максимальный рост уровня долговой нагрузки россиян по всем видам кредитов и займов с 2012 года: к 1 января 2021-го показатель вырос до 11,7 %. [8].

3) Достигнут потолок государственного долга США – возникла угроза дефолта США (невозможности платить по своим обязательствам) (рисунок 6).

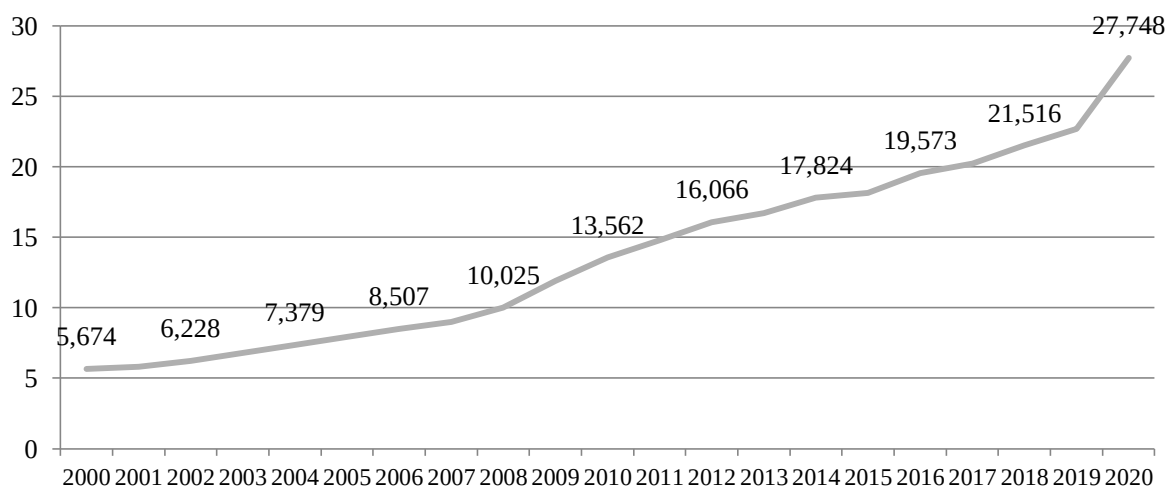


Рисунок 6 – Государственный долг США [7]

Для предотвращения дефолта в США может быть повышен потолок государственного долга США, что в настоящее время активно обсуждается. Однако, в противном случае, если в Сенате США не смогут принять закон о повышении государственного долга, это приведет не только к резкому снижению экономики США (ввиду невозможности платить по своим обязательствам), но и экономик всех зависимых стран мира. Особенно данная ситуация отрицательно скажется на мировых финансовых рынках, а именно на фондовом рынке акций и облигаций. Уровень доверия к данному роду ценным бумагам будет существенно снижен, и, следовательно, будет снижена их инвестиционная привлекательность. [6]

Помимо вышеперечисленных проблем, существует также проблема роста цены на такие природные ресурсы как нефть и газ в мире, что в свою очередь также может служить причиной укрепления инфляционных ожиданий и дальнейшего роста уровня инфляции.

Выводы. В рамках данной статьи были выявлены тенденции развития мировой экономики и мировых финансов: снижение темпов роста мирового ВВП и рост уровня безработицы. Для решения сложившихся проблем во всех странах мира был положен курс на смягчение денежно-кредитной политики: снижение ключевых процентных ставок Центральных банков и повышение уровня ликвидности в экономике (эмиссия денежных средств). Однако на практике, такая политика привела к высокому уровню закредитованности населения и компаний, высоким инфляционным ожиданиям и росту уровня инфляции.

Центральные банки развивающихся стран, в частности Российской Федерации уже взяли курс на ужесточение денежно-кредитной политики, однако вышеперечисленные проблемы в среднесрочной перспективе могут только усугубиться в условиях жесткой денежно-кредитной политики.

Список литературы:

1. Бобров В. Я. Основы рыночной экономики и предпринимательства. М.: «Высшая школа», 2016. 690 с.
2. Демчук О. В. Роль и значение эффективности хозяйственной деятельности

предприятия // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 27. С. 64-66.

3. Демчук О. В. Проблемы разработки современного механизма управления прибылью предприятия // Экономика и предпринимательство. 2019. № 9. С. 933-936.

4. Иртюга А. С., Демчук О. В. Экономическая сущность и содержание капитала предприятия на современном этапе развития экономики. 2015. № 2 (5). С. 45-47.

5. Казанская А. Ю. Финансы и кредит: учебно-методическое пособие для самоподготовки к практическим занятиям (в вопросах и ответах). Таганрог: ЮФУ, 2007.

6. Мировая экономика: сущность, структура, тенденции развития. URL: <https://imes.su/press-tsentr/stati/item/659-mirovaya-ehkonomika-sushchnost-struktura-tendencii-razvitiya#struktura-mirovoy-ekonomiki> (дата обращения: 25.10.2021).

7. Всемирный банк обещает медленный рост на многие годы. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2021/01/13/853973-vsemirnyi-bank> (дата обращения: 25.10.2021).

8. Вестник МОТ: COVID-19 и сфера труда: обновленные оценки и анализ // International Labour Organization. № 7. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/briefingnote/wcms_767671.pdf (дата обращения: 25.10.2021).

9. Денежная масса M0, M1, M2, M3 в России. URL: <https://take-profit.org/statistics/money-supply-m1/russia/> (дата обращения: 25.10.2021).

10. Долговая нагрузка россиян URL: <https://www.rbc.ru/finances/26/03/2021/605da4a99a79479a7912674f> (дата обращения: 25.10.2021).

11. Semiconductor market size worldwide from 1987 to 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/266973/global-semiconductor-sales-since-1988/> (дата обращения: 25.10.2021).

Челпанова М.М.¹

1 – канд. экон. наук, доцент кафедры административного права и административной деятельности ОВД Крымского филиала Краснодарского университета МВД России, г. Симферополь

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК СРЕДА ДЛЯ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье раскрыта социально-экономическая природа теневой экономики, причины ее развития и условия распространения в предпринимательстве. Доказано, что коррупция является составной частью теневой экономики, а не самостоятельным явлением, поэтому их следует изучать комплексно и системно. Предложено создавать благоприятную предпринимательскую среду для невыгодного существования теневой экономики и ее составляющей, то есть проводить детенизацию экономики.

Ключевые слова. теневая экономика, коррупция, неформальная экономика, благоприятная предпринимательская среда, детенизация экономики, предпринимательство.

Abstract. The article reveals the socio-economic nature of the shadow economy, the reasons for its development and the conditions for its spread in entrepreneurship. It is proved that corruption is an integral part of the shadow economy, and not an independent phenomenon, so they should be studied comprehensively and systematically. It is proposed to create a favorable business environment for the unprofitable existence of the shadow economy and its component, that is, to carry out the de-shadowing of the economy.

Key words. Shadow economy, corruption, informal economy, favorable business environment, detenization of the economy, entrepreneurship.

Введение. В условиях становления и развития рыночной экономики ведущей формой хозяйствования должно быть предпринимательство – особый вид деятельности, определенные тип и стиль хозяйственного поведения, характеризующиеся полной свободой выбора типа деятельности, инновационным характером осуществления и ориентацию на получение выгоду.

Феномен предпринимательства заключается в том, что оно является постоянным «возбудителем» общественного производства, поскольку не позволяет ему застаиваться на месте. Предпринимательство выступает той движущей силой, выводящей экономику на путь эффективности, рационализации, бережливости и обновления. Итак, предпринимательство является стимулом развития производства и основой развития экономики. Нарращивание темпов развития и роста эффективности предпринимательства как современной формы хозяйствования непременно требует подготовки высококвалифицированных менеджеров предпринимательского типа, готовых

действовать в условиях повышенного риска, динамичности и неопределенности внешнего окружения, присущие современным рыночным реалиям.

Одним из компонентов предпринимательской среды является так называемая «теневая экономика». Важность этой составляющей для развития предпринимательства вытекает как минимум из следующих фактов: для России теневая экономика по разным оценкам составляет от 35 % до 50 % ВВП [3]; большая часть предпринимателей, являющихся самозанятыми прямо входят в сферу теневой экономики; деньги для подкупа чиновников и участия их в коррупционных схемах приходят из теневой сферы, куда потом и возвращаются с большими процентами.

Несмотря на то, что теневая экономика в определенной степени обеспечивает дополнительную занятость и доходы, а также улучшает доступ к более дешевым товарам и услугам, теневая экономика снижает эффективность действий легитимной власти по сбору и распределению бюджетных средств, способствует усилению влияния мафиозных структур на многие сферы экономического и общественной жизни, искажает механизмы конкуренции.

Теневая экономика производит значительное негативное влияние на все социально-экономические процессы, которые происходят в обществе. Без учета теневой экономики невозможно осуществить экономический анализ на макро - и микроуровнях, принять эффективные управленческие и законодательные решения. Распространение теневой экономики приводит к резкому снижению эффективности государственной политики, затруднения, а кое-где и невозможности регулирования экономики рыночными методами с применением инструментов денежно-кредитной и налоговой политики [2, с. 69].

Теневая экономика – это сложное социально-экономическое явление, представленное совокупностью неконтролируемых и нерегулируемых как противоправных, так и законных, но аморальных экономических отношений между субъектами экономической деятельности по поводу получения прибыли за счет сокрытия доходов и уклонения от уплаты налогов [4, с. 50].

Теневая экономика имеет три составляющие (рисунок 1): неформальную экономику; скрытую экономику и криминальную экономику.

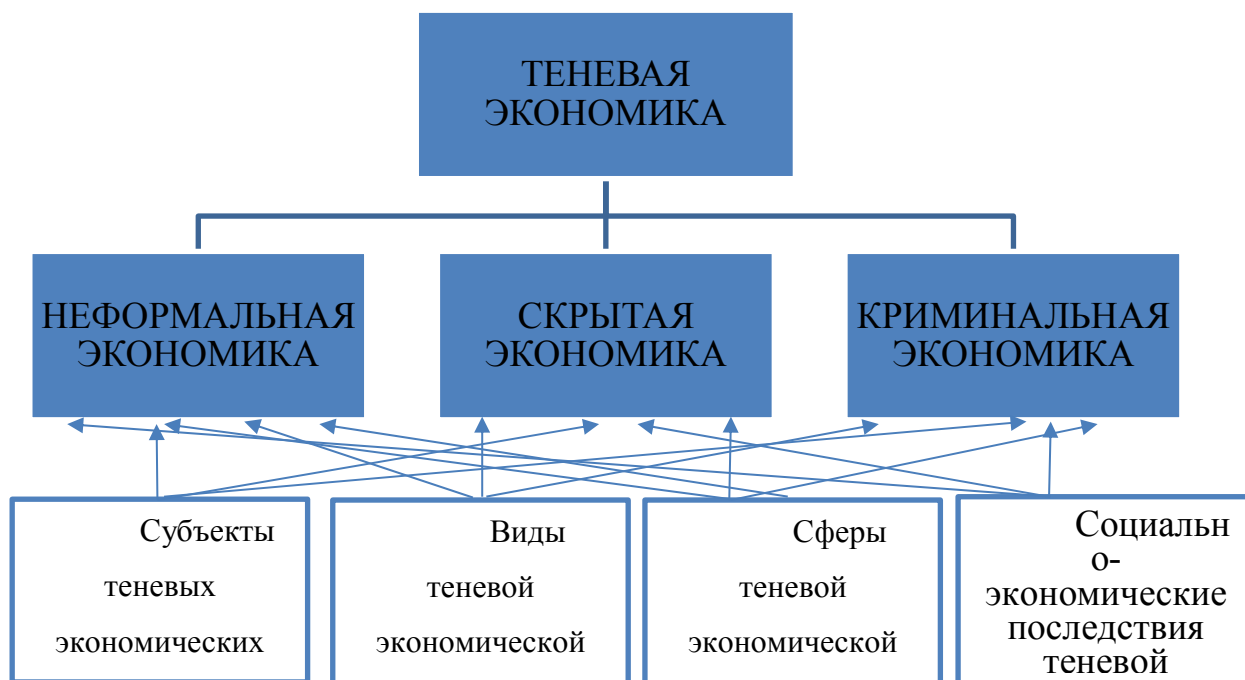


Рисунок 1 – Структура теневой экономики

Причины появления теневой экономики следует поделить на: общие и частичные. К общим относят запреты и ограничения, а к частичным – высокая налоговая нагрузка и неэффективная система его администрирования; многочисленные бюрократические процедуры; недоверие к институтам власти и судебной системы; коррумпированность всех эшелонов чиновничества и т. п. и в конце взаимодействие теневой экономики с теневой политикой.

Основными факторами, способствующими развитию теневой экономики являются: необходимость для значительной части населения выживать в постоянно ухудшающихся экономических условиях-инфляция, безработицы, снижении доходов; желание у предпринимателей сохранить доходность бизнеса при повышении прямых и косвенных налогов, повышение цен на сырье при одновременном снижении платежеспособного спроса; возможность для криминальных структур получать сверхприбыль в условиях коррупции и

неадекватной государственной политики в правовой и экономической сферах.

Взаимодействие теневой экономики с теневой политикой осуществляется в форме финансового донорства для покупки бизнесом административных услуг и должностных мест и тому подобное. А взаимодействие теневой политики с теневой экономикой происходит через распределение государственных заказов своих; через теневые схемы чиновник удовлетворяет экономические интересы, теневая экономика создает условия для самосохранения чиновника теневой политики. Такое взаимодействие между теневой экономикой и теневой политикой сегодня в России можно назвать теневым государственно-частным партнерством.

Последствиями теневого государственно-частного партнерства становятся безнаказанность для предпринимателя при нарушении действующего законодательства; различные привилегии и налоговые льготы; нарушение конкурсных условий, чтобы избавиться от конкуренции; свободное использование финансовых, экономических, интеллектуальных, правовых и других государственных ресурсов; учет экономических интересов «своих» фирм при разработке законодательных и нормативных актов и тому подобное. Поэтому теневая политика создает условия для выгодного существования в тени предпринимателю. В то же время выход в тень влечет за собой более жесткого регулирования со стороны государства

Наиболее распространенным толкованием бегства капитала является его быстрое перемещение за пределы Отечественной экономической системы, связанное с ситуацией финансовой паники-быстрой распродажей национальных активов и изъятием ресурсов из национальной финансовой системы с целью рекапитализации средств за рубежом.

Определение «отток капитала» следует использовать в том случае, когда миграция активов имеет достаточно стабильный характер. Но, так как очень сложно провести четкую границу между бегством и оттоком капитала, будет приемлемым применение этих понятий в качестве синонимов.

Итак, существуют две базовых категории, которые характеризуют

процесс перемещения капитала из экономики страны к зарубежным хозяйственным системам: вывоз (экспорт, отток) и бегство (отток) капитала. [1, с. 89].

Выводы. Таким образом, теневая экономика имеет социальную природу, связанную с психологическим развитием человека. В России распространилась не только тенизация экономики, предпринимательской деятельности, но и тенизация социального сектора, что негативно влияет на формирование общественно-политической системы.

Факторы, способствующие росту теневой экономики должны быть нейтрализованы средствами государственного регулирования, в том числе: для населения должны быть предусмотрены меры смягчения действий кризисных явлений, путем создания программ социальных гарантий, субсидий и помощи, а также обеспечиваться условия, способствующие устойчивому росту реальных доходов; легализация и вывод из тени неформальных экономических отношений, не связанных с криминальными структурами за счет снижения налогового бремени и борьбы с недобросовестной конкуренцией; жесткие репрессивные меры по отношению к коррумпированным и криминальным структурам.

Список литературы:

1. *Алиев Я.Л., Вихров А.А., Сальников П.П.* Теневая экономика и организованная преступность в социальной системе России // Правовое поле современной экономики. 2015. № 1. С. 31-43.
2. *Купрещенко Н.П.* Теневая экономика: учеб. пособие. М. Юнити-Дана: Закон и право, – 2016. 199 с.
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Россиию. URL: <https://www.gks.ru/>
4. *Овсянникова И.П.* Теневая экономика: учеб. пособие. Ростов н/Д: ФГБОУ ВО РГУПС, 2015. 160 с.

Шкуро Д. В.¹

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика»
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Демчук О.В., д-р экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ
ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ОТРАСЛЕВЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ТОВАРА И ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ НОВОГО ПРОДУКТА

Аннотация. На современном этапе развития рыночной экономики каждой производственной организации крайне важно уметь обновлять свой ассортиментный набор товаров, для увеличения своей доли на рынке сбыта, а также для поддержки её на стабильном уровне. Разработка, вывод преимущественно новой продукции должны быть координированы как отдельный проект в рамках маркетинговой политики предприятия.

Ключевые слова: предприятие, товар, жизненный цикл, маркетинг, маркетинговая стратегия, эффективность, товарная продукция, сбыт, прибыль.

Abstract. At the present stage of development of the market economy, it is extremely important for each production organization to be able to update its assortment set of goods in order to increase its share in the sales market, as well as to maintain it at a stable level. Development, launch of mainly new products should be coordinated as a separate project within the framework of the marketing policy of the enterprise.

Key words: enterprise, product, life cycle, marketing, marketing strategy, efficiency, commercial products, sales, profit.

Введение. Успешность предприятия во многом зависит от качества реализации определенного товара, поскольку требования не только рынка, но и потребителей продукции довольно быстро могут меняться. Особенностью изменения потребностей контрагента может определить стремление изменения спроса на конкретный товар, что указывает на потребность уменьшения или увеличения конкретного товара, модифицировать технологию производства, либо его прекращения, то есть, возобновить исследование новых идей для производства новой продукции.

Цель исследования. Целью представленного исследования выступает исследование жизненного цикла товара и определение факторов, оказывающих влияние на выпуск нового товара.

Преобразование потребностей, развитие их в пространстве и времени, зависят от ряда факторов, которые имеют непостоянный характер, так же, как и другие процессы в экономике. Любая организация должна быть не только компетентна в создании нового товара, но и уметь эффективно управлять

производством в связи с изменяющимися потребностями контрагента, постоянно нарастающей конкуренцией и развитием новейших технологий [6, с. 995].

Из-за ограниченности жизненного цикла товаров, у предприятия возникает ряд проблем [8, с. 374].

Первая – проблема разработки нового товара, которая в последующем, оперативно будет внедрять новые товары для замены тех, которые находятся в стадии упадка.

Смысл второй проблемы заключается в потребности рационально и эффективно сформировать работу уже с существующим товаром в назначенное время на всех этапах цикла жизни товара. Подавляющая часть предприятий не умеет работать уже с имеющимися товарами, отдавая предпочтение разработке новой продукции. Другие же, напротив, концентрируют своё внимание на работу с существующими товарами вразрез созданию новой продукции. Каждому предприятию необходимо уметь держать баланс между двумя этими крайностями. Следовательно, любой организации необходимо предоставить высокоэффективное управление товарной политикой на всех этапах жизненного цикла любого товара.

Согласно теории жизненного цикла, периодические изменения во времени любой потребности должны пройти следующие стадии: зарождение, серийное производство и внедрения, зрелость, насыщение, спад [9, с. 98].

Анализ жизненного цикла товаров является крупномасштабным инструментом обоснования стратегического выбора, который направлен на систематическое появления нового товара, а также развитие будущих видов бизнеса.

Для создания действительно нового товара, каждому предприятию необходимо определить эффективную маркетинговую стратегию продвижения, а также реализации товара, от этого решения зависит, в будущем, объем получаемой прибыли. С этой целью ученые создали теорию жизненного цикла. Суть данной теории – товар, который пользуется спросом у потребителей,

должен пройти все стадии своего жизненного цикла.

В современных условиях экономики модель жизненного цикла товара будет выдвигаться как пример совершенной модели реакции некоего товара на сегменте рынка товарного предложения предприятия. Каждый товар имеет свое ограничение по пределу продолжительности жизни, в течение которого он обязательно проходит конкретные стадии: разработку, внедрение, рост, зрелость и спад [7, с. 1836].

Первая стадия – стадия серийного производства и внедрения. Главная цель данной стадии – появление товара на рынке и, соответственно, увеличение объема продаж.

На стадии серийного производства и внедрения наблюдается медленный рост производства. Причина состоит в слабом информировании потребителей о выходе нового товара, а также неуверенности покупателей в потреблении нового продукта. В сложившейся ситуации, предприятие попытается больше оказать своё влияние на того контрагента, который будет в большей степени заинтересован приобрести данный товар.

На стадии внедрения из-за усилий предприятий производить новый и качественный товар, уровень конкуренции довольно низкий. Каждому предприятию необходимо обеспечить эффективное продвижение продукции путем обеспечения его высокой рекламной политикой.

Вторая стадия – стадия роста. В данной стадии любое предприятие хочет увеличить объем продаж, прибыльность, путем снижения расходов маркетинг. По сравнению с предыдущими стадиями, здесь товар уже получает признание от потребителей, и, соответственно, спрос на данный товар растет. Всю силу предприятие уделяет освоению рынка.

Конкуренты также будут внедрять на рынок товары схожих по значению. Повышенный интерес контрагента к продукции конкурента может спровоцировать к ускоренному насыщению рынка данной продукции за счет сосредоточения на рынке сразу нескольких продуцентов, которые выпускают аналогичный тип товаров. Вопреки тому, что на этой стадии прибыль

предприятия растет, темпы роста немного снижаются. Конкретно данной ситуации, проблематично увеличить объем продаж, поэтому необходимы дополнительные затраты на маркетинг в условиях получения запланированной прибыли [10, с. 221].

Третья стадия – стадия зрелости. Эта стадия характеризуется стабилизацией объема продаж, зрелости товара и стабильности объемов прибыли. Этот этап заканчивается формированием тенденции к спаду продаж, прибыль при этом сокращается медленнее. Из-за освоения рынка можно заметить увеличение прибыли на единицу проданного товара, потому что товар получил свое признание у большинства потребителей. Тем не менее, в тот же момент мы можем заметить отчетливую потребность в мероприятиях по защите товара от других конкурентов, попытаться сохранить свои преимущества в условиях максимального увеличения конкуренции. В конце данного этапа прибыль начинает свое снижение.

Четвертая стадия – стадия спада. Заключительная стадия жизненного цикла товара. По сравнению с другими стадиями, спрос на продукт опускается до полного падения. С одной стороны, спад может быть длительным и постепенным, а с другой, быстрым, резким. Зачастую, предприятие может искусственно спровоцировать стадию спада товара, чтобы обеспечить вывод нового продукта на рынок сбыта. Возможен и естественный спад. Причины спада могут быть следующие [3, с. 86]:

- возникновение модифицированного аналога товара, а также новейших технологий;
- понижение цен на товар у конкурирующего предприятия;
- изменение потребностей контрагентов.

Большая часть производственных предприятий без энтузиазма отказывается от производства и реализации устаревших товаров, из-за надежды на благоприятную экономическую ситуацию. Чтобы предприятие было предупреждено о возникновении стадии спада, необходимо увеличить продолжительность стадии роста, а также зрелости путем предварительного

введения новой продукции на различные сегменты рынка до момента насыщения рынка данной продукцией [5, с. 1407].

К сожалению, такая практика доступна не каждому предприятию, поскольку устранение для такого крупного разрыва необходимо проведение не только инновационной, но и маркетинговой политики, а также наличия материальных затрат и потенциала сотрудников данного предприятия.

По данным исследователей, всего 10 % товаров, выходящих на рынок, являются действительно новыми и оригинальными, их принято называть «товарами мировой новизны». Как известно, для разработки таких товаров необходимы большие затраты, которые взаимосвязаны с повышенным уровнем риска. Это является весомой причиной, почему предприятие не занимается разработкой новой продукцией, а больше концентрирует своё внимание на модификацию уже ранее выпускаемого товара. [1, с. 224]

Поиск идеи. Данный этап в большей степени можно охарактеризовать как творческий процесс. Источником для создания новой идеи будут являться контрагенты, а также ученые.

На этапе поиска идеи предприятие оценивает:

- степень сложности производства нового продукта, а также продвижение товара на рынке сбыта;
- соответствие концепции разработки новой продукции, стратегии и целей предприятия;
- адекватность предлагаемых идей для разработки новой продукции с точки зрения выгоды;
- оценка наличия преимуществ у потребителей.

Отбор идей или фильтрация. При отборе идеи для нового товара, необходимо ответить на вопрос: «В достаточной ли мере данная идея будет интересна потребителям, заслуживает ли она более конкретного анализа?». Главная цель на этой стадии – понять, обладает ли данная идея преимуществами, которые смогут оправдать расходы на его реализацию.

Разработка стратегии маркетинга. Данная стратегия предусматривает

определение выхода на рынок с новым товаром, описанием его размера, структуры и характера целевого рынка, оценку объема продаж, цену, прибыль, а также выбора канала сбыта. Для дальнейшей разработки маркетинговой стратегии, необходимо обеспечить актуальную информацию, путем опроса контрагентов, конкретных экспертов и сотрудников торговых организаций [2, с. 197].

Анализ возможностей производства и сбыта для разработки нового товара в будущем, на данном этапе необходимо подготовить определенный расчет допускаемых показателей продаж нового товара, прибыли и убытков, для соотношения их с целями предприятия. При положительных результатах, предприятие начинает активную разработку новой продукции. Немаловажно является и оценка производственного потенциала организации для анализа возможностей производства нового товара. В дополнении необходимо эффективно провести экономический анализ, который включает в себя 4 основных этапа:

- предположительное прогнозирование затрат, которые непосредственно будут связаны с развитием нового товара и выходом на сегмент рынка.
- анализ объема реализации продукции.
- возможность точно оценить рост рынка, его цену, поскольку цена может напрямую зависеть от производимых затрат.
- прогноз прибыли.

Предприятию целесообразно начать выпуск пробной партии после уточнения маркетинговой службы путем разнообразных опросов, голосования, анкетирования среди потребителей об их предпочтениях относительно нового продукта. Данные мероприятия помогают предприятиям обнаружить различные целевые группы контрагентов и потребительские свойства, дизайн, а также особенности характеристик нового товара. Только после этого предприятие начинает разрабатывать технические условия и регламенты, технологические карты для нового вида продукции.

Испытания в рыночных условиях. Данный этап можно назвать

начатым в случае, если предприятие выпустит пробную партию нового товара. Между потребителями проходит дегустация пробной партии. Целью данной стадии является получение конкретной оценки от контрагента на соответствие их представлений о новом товаре. Финансово-экономической службе предприятия необходимо будет определить фактическую себестоимость выпуска новой продукции и проанализировать с данными экономического анализа.

Коммерческая реализация. После успешного испытания нового товара в рыночных условиях, предприятие начинает промышленный выпуск товара, разработку конкретного плана продаж, а также расходы на стимулирование и бюджета коммерческих расходов. Но до того, как товар начнут продавать, необходимо разработать план производства нового товара и, соответственно, план закупки нужных материалов и сырья, необходимого для дальнейшего производства новой продукции.

Выводы. У каждого товара свой период жизненного цикла. Некоторые резервы для продления жизненного цикла данной продукции заложены в производстве и реализации сразу нескольких товаров. Эти товары могут располагаться совершенно на разных рынках сбыта. Наиболее эффективным в этом случае будет принятие решения по размещению на разных рынках сбыта сразу нескольких товаров, а не одного. Благодаря разработке такого пути решения, предприятию будет легче осуществить свою производственно-сбытовую деятельность, что в следствии сможет гарантировать предприятию систематическое получение прибыли.

На сегодняшний день, большую роль играет концепция жизненного цикла товара в условиях развития рыночной экономики. Можно выделить ряд особенностей данной концепции: направление специалистов в отношении нынешних и будущих перспектив анализа деятельности данной организации; ориентирование на проведение циклической работы по планированию и разработки новой продукции; формулировка комплекса целей и задач, а также эффективности различных стратегий маркетинговой политики на каждом этапе

жизненного цикла.

При анализе процесса разработки товара можно выявить, что он состоит из взаимосвязанных этапов, где любому предприятию необходимо совершить выбор: продолжить разработку новой продукции, либо отказаться от нее. В приоритете каждого предприятия стоит необходимость в минимизации шанса крайне неуспешной идеи, а также от преждевременного отказа от удачной.

Разработка товара начинается с генерации идей, в которой необходимо вести непрекращающийся поток поиска идеи новой продукции.

Положительная тенденция успеха производственного предприятия зависит от совокупности факторов, в настоящее время множество развитых компаний имеют отличительную черту: абсолютная ориентация на контрагента, а также всеобъемлющее применение маркетинговой политики.

Список литературы:

1. *Акулич М. В.* Интернет-маркетинг: учебник для бакалавров. М.: Дашков и К, 2016. 352 с.
2. *Бригхем Е. Ф.* Основы финансового менеджмента. М.: Молодежь. 2018. 323 с.
3. *Васильев Г.А., Романов А.А., Поляков В.А.* Маркетинг розничного торгового предприятия: учебное пособие. М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 159 с.
4. *Ворст Й., Ревентлоу П.* Экономика фирмы. Пер. с датского. М.: Высшая школа, 2014. 326 с.
5. *Демчук О. В.* Актуальные проблемы формирования эффективной кадровой политики предприятия // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 9. С. 1406-1411.
6. *Демчук О. В.* Проблемы разработки современного механизма управления прибылью предприятия // Экономика и предпринимательство. 2019. № 9. С. 933-936.
7. *Демчук О. В.* Современные проблемы повышения эффективности деятельности предприятий рыбного хозяйства // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 12 (68). С. 1835-1843.
8. *Котлер Ф., Боуэн Д.Т. Мейкенз Д.* Маркетинг. Гостеприимство. Туризм: Учебник для студентов вузов. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 1071 с.
9. *Синяева И. М.* Маркетинг: учебное пособие. М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 384 с.
10. *Шейнов В. П.* Искусство торговли. Эффективная продажа товаров и услуг. М.: Харвест, 2016. 416 с.

СЕКЦИЯ 2

Учёт, анализ и аудит: реалии и перспективы развития

УДК 657

ГРНТИ 06.35.01

Бакуридзе Н.С.¹, Скоробогатова В.В.²

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – канд. экон.наук, заведующая кафедрой экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

УЧЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОНЛАЙН-КАССЫ

Аннотация. В статье рассмотрена специфика применения онлайн-касс в субъектах хозяйствования при осуществлении расчетов на территории Российской Федерации, приведены примеры бухгалтерского финансового учета денежных средств и хозяйственных операций с применением контрольно-кассовой техники.

Ключевые слова: онлайн-касса, касса, техника, выручка, покупатели, счет, расчеты.

Abstract. The article examines the specifics of the use of online cash registers in business entities when making settlements on the territory of the Russian Federation, provides examples of financial accounting of monetary funds and business transactions when using cash registers.

Key words: online-checkout, checkout, equipment, revenue, customers, invoice, settlements.

Введение. 2021 год является финальным этапом перехода подавляющего числа предприятий на онлайн-кассы. В соответствии с Федеральным законом «О внесении изменений в Федеральный закон «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.07.2016 N 290-ФЗ все юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие расчеты в денежной форме на территории Российской Федерации, обязаны применять онлайн-кассы кроме случаев, предусмотренных федеральным законодательством.

Цель исследования – рассмотреть специфику применения онлайн-касс в субъектах хозяйствования при осуществлении расчетов на территории Российской Федерации.

Онлайн-кассами или контрольно-кассовой техникой (ККТ) признаются кассовые аппараты нового образца, в которые встроены специальные интегрированные фискальные накопители вместо применяемой ранее электронной контрольной ленты (ЭКЛЗ). Работа с контрольно-кассовыми

аппаратами предполагает доступ к сети Интернет. Это необходимо для того, чтобы организация имела возможность передавать данные для Федеральной налоговой службы. В таком случае передача информации осуществляется через организацию – оператора фискальных данных (ОФД), с которой заключается договор.

В ФНС поступает информация о всех произведенных расчетах, а именно:

- наименование товара (работ, услуг);
- сумма, подлежащая уплате;
- ставка и сумма начисленного НДС.

В соответствии с ФЗ от 03.07.2016 N 290-ФЗ, онлайн кассы могут не применять:

- юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие безналичные расчеты с другими организациями (кроме расчетов по банковским картам);

- юридические лица и индивидуальные предприниматели, юридический адрес которых располагается в труднодоступных или отдаленных местностях;

- индивидуальные предприниматели на патенте, не осуществляющие деятельность, предусмотренную Федеральным законом «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации» от 22.05.2003 N 54-ФЗ.

Для того, чтобы начать работу с онлайн-кассой нового типа, необходимо снять с учета старый кассовый аппарат в ФНС. При учете приобретенного КТТ аппарат необходимо отразить на счете 10.9 «Инвентарь и хозяйственные принадлежности». Приобретение кассы в бухгалтерском учете представлено ниже (Таблица 1).

Следует обратить внимание на то, что стоимость кассы напрямую влияет на специфику принятия её к учету на баланс предприятия: если стоимость аппарата превышает 40 000 рублей, то он признается как основное средство и учитывается на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы» (Таблица 2).

Таблица 1 – Бухгалтерские записи при учете онлайн-кассы в качестве МПЗ

Хозяйственная операция	Дебет	Кредит
Онлайн-касса получена и зачислена в состав МПЗ	10.9	60
Списаны расходы по установке онлайн-кассы	26 (44)	60 (76)
Онлайн-касса введена в эксплуатацию	26 (44)	10.9

Таблица 2 – Бухгалтерские записи при учете онлайн-кассы в качестве основного средства

Хозяйственная операция	Дебет	Кредит
Онлайн-касса получена и зачислена в состав ОС	08	60
Списаны расходы по установке онлайн-кассы	08	60 (76)
Онлайн-касса введена в эксплуатацию	01	08

При осуществлении финансовых операций, связанных с применением КТТ, в том числе онлайн-касс, используются следующие синтетические счета бухгалтерского учета:

- счет 50 «Касса»;
- счет 57 «Переводы в пути».

Рассмотрение бухгалтерских операций со счетами «Касса» и «Переводы в пути» приведено ниже (Таблица 3).

Таблица 3 – Бухгалтерские записи по синтетическим счетам 50 и 57.

Хозяйственные операции	Дебет	Кредит
Отражена выручка от реализации через онлайн-кассу за наличный расчет	50	90.1
Отражена выручка от реализации через онлайн-кассу с использованием электронных средств платежа	57	90.1

Выручку, поступившую в онлайн-кассу предприятия, необходимо отражать по операционной кассе. При этом необходимо учитывать, что важную роль при регистрации учетной информации играет аналитика по покупателям. Случай, когда аналитика по каждому покупателю при расчетах не имеет значения, представлен в таблице ниже (Таблица 4).

Таблица 4 – Бухгалтерские записи без аналитики по покупателям

Хозяйственная операция	Дебет	Кредит
Отражена выручка от реализации по операционной кассе (розничная торговля)	50	90.1

Далее необходимо рассмотреть ситуацию, когда аналитика при расчетах с покупателями, являющимися индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, имеет значение в учете денежных средств в онлайн-кассе (Таблица 5).

Таблица 5 – Бухгалтерские записи с аналитикой по покупателям

Хозяйственная операция	Дебет	Кредит
Отражена выручка от реализации в результате расчетов с юридическим лицом	50	62
	62	90.1

Выводы. Использование контрольно-кассовой техники, в отличие от кассовых аппаратов старого типа, позволяет качественно осуществлять защиту денежных средств предприятия от изменений, а также позволяет Федеральной налоговой службе своевременно контролировать финансовые операции предприятия. После внедрения онлайн-касс небольшая часть документации, связанной с расчетами по кассе, перестала носить обязательный характер.

Исходя из этого факта можно сделать вывод о том, что изменения такого характера не оказали большого влияния на учет денежных средств.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // [Электронный ресурс] // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=15603> (дата обращения: 25.10.2021).
2. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29165/ (дата обращения: 25.10.2021).

Бекмамбетова М.Н. ¹, Овсиенко А.К. ²

1 – студент 5-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – магистрант 2-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

(научный руководитель – Макарова О.В., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ПРОБЛЕМА УПРАВЛЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Данная статья посвящена основным проблемам формирования и распределения прибыли предприятия: понимания сущности и содержания категории прибыли; идентификации прибыли как конечной цели деятельности предприятия; проблеме понимания прибыли, как гаранта успешной деятельности; проблеме обеспечения осторожности в формировании прибыли. Разработана модель распределения прибыли в зависимости от влияния внешних и внутренних факторов.

Ключевые слова: предприятие, прибыль, проблемы, источники формирования прибыли, процесс формирования прибыли, внешние и внутренние факторы.

Abstract. This article is devoted to the main problems of the formation and distribution of enterprise profits: understanding the essence and content of the category of profit; identification of profit as the ultimate goal of the enterprise; the problem of understanding profit as a guarantor of successful activity; the problem of ensuring caution in the formation of profits. A profit distribution model has been developed depending on the influence of external and internal factors.

Key words: enterprise, profit, problems, sources of profit formation, the process of profit formation, external and internal factors.

Введение. Одной из основных задач финансиста на предприятии является управление прибылью, при этом обычно под этим подразумевают управления процессом формирования прибыли, например, используя методику предельного или операционного анализа. Но ошибочно считать, что эффективность политики управления прибылью определяется только результатами ее формирования, так как не меньшее значение имеет характер ее распределения, поскольку именно он определяет размер прибыли будущего периода.

Главная цель распределения прибыли состоит в определении оптимальных пропорций между капитализированной и потребляемой частями чистой прибыли, которые должны обеспечить, с одной стороны, формирование необходимого объема инвестиционных ресурсов, а с другой стороны, удовлетворение материальных интересов собственников и персонала предприятия.

Вопросы распределения прибыли изучают многие авторы: Владимирова Т. А. [1], Рагозин Н. А. [1], Пожидаева Т. А. [2], Гвоздева Я. С. [2], Пирогова О. Е. [3], Забирова Ю. Р. [4], Сабирова А. Р. [5], Шекемова В. Г. [6], Панова Л. И. [7]. Однако многие вопросы по-прежнему остаются нерешенными, что подтверждает актуальность данного исследования.

Целью статьи является анализ современных исследований в вопросе распределения прибыли и разработка модели распределения прибыли на основе ранжирования внешних и внутренних факторов.

Наиболее остро проблема распределения прибыли встает на предприятиях акционерной формы собственности, где распределение осуществляется в соответствии со специально разработанной дивидендной политикой, формирование которой является наиболее трудной задачей управления прибылью предприятия. Эта политика призвана отражать требования общей стратегии развития предприятия, обеспечивать повышение его рыночной стоимости, формировать необходимый объем инвестиционных ресурсов, обеспечивать материальные интересы собственников и персонала. При этом в процессе формирования такой политики необходимо учитывать противоположные мотивации собственников (акционеров) – получение высоких текущих доходов или значительное увеличение их размера в перспективном периоде.

Наиболее распространенными являются три типа дивидендной политики:

- консервативный, отличительной чертой которого является формирование фонда дивидендных выплат по остаточному принципу после удовлетворения потребности в финансировании инвестиций в развитие предприятия;
- умеренный тип, характеризующийся выплатой гарантированного минимального размера дивидендов, к которым в периоды успешной деятельности добавится премия – «экстра» дивиденды;
- агрессивный тип, характеризуется постоянством доли дивидендных выплат в сумме чистой прибыли (политика стабильного процентного

распределения прибыли).

В зависимости от менталитета собственников предприятия, то есть их предпочтений в отношении получения дохода и связанного с ним риска, выбирается тот или иной тип дивидендной политики и в зависимости от этого устанавливается норма распределения чистой прибыли на дивидендные выплаты и реинвестирования. Однако ошибочно считать, что проблема разработки политики распределения прибыли касается только акционерных обществ, так как для предприятий другой формы собственности эта проблема не менее важна, так как капитализированная часть увеличивает стоимость активов предприятия, размер будущих доходов и повышает рейтинг предприятия на рынке, а потребляемая часть позволяет привлечь дополнительный капитал и более квалифицированную рабочую силу.

Если исследовать динамику изменения структуры распределения прибыли предприятий Российской Федерации за последнее десятилетие, то следует отметить, что в подавляющем большинстве случаев доля прибыли, направленная на производственное развитие, существенно снизилась до уровня 20 % и ниже. Экономисты же считают, что доля капитализированной части прибыли в стране должна составлять около 33 %. Если реальная величина ниже такого уровня, тогда в стране будет наблюдаться старения основных фондов и, следовательно, постепенное снижение производства, так как изношенные основные фонды не позволяют наращивать объемы производства.

Учитывая вышесказанное, становится очевидной потребность в разработке механизма поиска оптимальных пропорций распределения прибыли. К сожалению, невозможно разработать универсальную модель такого распределения, так как каждое предприятие имеет различные внешние и внутренние условия осуществления хозяйственной деятельности, а также свои специфические задачи, хотя конечная цель всегда одна – достижение максимальной полезности (или получения наибольшего размера прибыли с минимальными затратами, или рост предприятия, или привлечение новых акционеров, то есть увеличение акционерного капитала предприятия). Поэтому

считаем целесообразным разрабатывать такой механизм именно с позиций теории полезности, который позволит объединять разнонаправленные критерии, не имеющие количественной интерпретации, что и наблюдается при постановке описанной выше задачи. Для этого лицам, принимающим решения (ЛПР), сначала необходимо выделить факторы, определяющие преимущества при разработке политики распределения прибыли, затем определить их приоритетность и величину влияния на конечное решение, совокупность же таких величин даст модель распределения прибыли предприятия.

По характеру возникновения все факторы, влияющие на распределение прибыли, можно разделить на две основные группы: внешние (возникающие под влиянием внешних условий деятельности предприятия), внутренние (возникающие под влиянием особенностей хозяйственной деятельности предприятия). Внешние факторы рассматриваются как ограничительные условия, определяющие пределы формирования пропорций распределения прибыли предприятия, однако решающее влияние оказывают внутренние факторы, так как именно они, в первую очередь, определяют приоритетность распределения прибыли (табл.1).

Таблица 1 – Факторы, влияющие на распределение прибыли предприятия

Внешние факторы	1/0*	Внутренние факторы	1/0
Правовые ограничения		Преимущества владельцев	
Налоговая система		Уровень рентабельности	
Средняя на рынке норма прибыли на инвестированный капитал		Инвестиционные возможности реализации проектов	
Альтернативные внешние источники формирования финансовых ресурсов		Альтернативные внутренние источники формирования ресурсов	
Темп инфляции		Уровень финансового левериджа	
Стадия конъюнктуры товарного рынка		Стадия жизненного цикла предприятия	
«Прозрачность» фондового рынка		Уровень рисков операций и видов деятельности	
Общее количество баллов		Общее количество баллов	

* Исходя из влияния фактора знак «1» ставится, когда фактора действия имеет положительное влияние при капитализации прибыли; знак «0» ставится в иных случаях

Выводы. Таким образом, можно в максимально приближенной форме сказать о целесообразности реинвестирования прибыли, если количество баллов больше определенного уровня (или о максимальное потребление прибыли – в ином случае). Для уточнения модели необходимо ранжировать вес каждого фактора в зависимости от предпочтений лица, принимающего решение (ЛПР), а также разработать и рассчитать агрегированный показатель, позволяющий принять решение о распределении прибыли предприятия.

Список литературы:

1. *Владимирова Т.А., Рагозин Н.А.* Основные проблемы формирования и распределения прибыли предприятия // Вектор экономики. 2020. № 5(47). С. 72.
2. *Пожидаева Т.А., Гвоздева Я.С.* Проблемы эффективного распределения чистой прибыли организации // Актуальные проблемы учета, экономического анализа и финансово-хозяйственного контроля деятельности организации: Материалы VI Международной научно-практической конференции, Воронеж, 10 декабря 2018 года / Под редакцией Д.А. Ендовицкого, Л.С. Коробейниковой. Воронеж: Воронежский государственный университет, 2019. С. 270-273.
3. *Пирогова О.Е., Макаревич М.Л.* Экономические и правовые проблемы формирования и распределения прибыли предприятий в контексте управления их стоимостью // Глобальный научный потенциал. 2018. № 3(84). С. 59-62.
4. *Забирова Ю.Р., Лысенко Д.В.* Проблемы формирования и распределения чистой прибыли в организации // Международный академический вестник. 2018. № 1-2 (21). С. 54-57.
5. *Сабирова А.Р., Посная Е.А.* Проблемы формирования и распределения прибыли на предприятии // Новая наука: финансово-экономические основы: международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции, Стерлитамак, 17 апреля 2017 года. Стерлитамак: Общество с ограниченной ответственностью «Агентство международных исследований», 2017. С. 214-218.
6. *Шекемова В.Г.* Проблемы управления формированием, распределением и использованием прибыли на предприятии // XIX Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета: сборник статей, Нижневартовск, 04-05 апреля 2017 года. Нижневартовск: Нижневартковский государственный университет, 2017. С. 694-696.
7. *Панова Л.И.* Проблемы распределения прибыли предприятий и ее капитализации // Управление в социальных и экономических системах. 2016. № 25. С. 27-28.

Бирулина В.В.¹, Шмони́на К.С.², Горбачев В.А.³

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», 2 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», 3 – ст. преподаватель кафедры учета, анализа и аудита ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В ТРАНСПОРТНЫХ КОМПАНИЯХ

Аннотация. В статье исследована специфика ведения бухгалтерского управленческого учета в транспортных компаниях. Определены особенности учета затрат и формирования себестоимости транспортных услуг.

Ключевые слова: управленческий учет, затраты, себестоимость, транспортные компании.

Abstract. The article examines the specifics of management accounting in transport companies. The features of cost accounting and the formation of the cost of transport services have been determined.

Key words: management accounting, costs, cost price, transport companies.

Введение. На современном этапе развития рыночных отношений система бухгалтерского (финансового) учета уже не в полной мере удовлетворяет требованиям аппарата управления в части информационной поддержки. Особенно остро эта проблема требует своего решения на предприятиях транспортной отрасли, которые в условиях высокой конкуренции вынуждены искать способы отстройки от других фирм. В решении этой сложной задачи важная роль принадлежит формированию и совершенствованию учетно-аналитической системы управленческого учета, ориентированной на специфику деятельности транспортно-логистических компаний и обеспечивающей выживание транспортного предприятия в условиях ужесточения конкурентной борьбы в сфере транспортировки пассажиров и грузов.

Цель исследования – определить особенности управленческого учета на предприятиях транспортной отрасли, рассмотреть специфику учета затрат и формирования себестоимости транспортных услуг.

Управленческий учёт представляет собой систему сбора, обработки и подготовки информации о деятельности организации, необходимой внутренним пользователям для осуществления процесса управления [2]. В системе управленческого учета происходит формирование информации о

доходах, расходах и результатах деятельности хозяйствующего субъекта для необходимых целей управления в аналитических разрезах. Стоит отметить, что вопросы, связанные с организацией управленческого учета в транспортных компаниях, носят дискуссионный характер, особенно это касается холдинговых компаний со сложной организационно-функциональной структурой управления, так как способы управленческого воздействия на решение поставленных задач в них достаточно своеобразны.

Важнейшими функциями управленческого учёта в транспортной организации являются [1]:

- обеспечение информацией всех уровней управления транспортным предприятием для текущего планирования, контроля, разработки, а также принятия оперативных управленческих решений;
- реализация оперативного контроля и оценка результатов деятельности внутренних подразделений транспортной организации;
- планирование, координация развития транспортного предприятия на основании анализа результатов деятельности.

Главной задачей ведения управленческого учёта транспортной компании является анализ информации, представленной совокупностью определенных показателей, отражающих специфику деятельности предприятий данной отрасли. К таким показателям относят: грузооборот; пассажирооборот; пробег автомобилей с грузом; общий пробег; автомобиле-часы работы и др.

Особенность управленческого учета в транспортной отрасли заключается в своеобразии формирования затрат и себестоимости транспортных услуг, а соответственно методов учёта, контроля и анализа затрат, в первую очередь, на перевозки. Следовательно, специфика деятельности транспортных предприятий обуславливает выбор системы учета затрат. Правильный выбор такой системы является залогом успешного и эффективного функционирования бухгалтерского управленческого учета в транспортной организации.

Основными методами учета затрат и калькулирования себестоимости услуг транспортного предприятия являются позаказный и попроцессный

методы. Остальные системы калькулирования, как правило, представляют собой разновидности названных методов. В основе разделения позаказного и попроцессного методов лежит методика калькулирования себестоимости услуг транспортной компании.

Попроцессный метод учета затрат и калькулирования себестоимости применяется в производствах, имеющих массовый характер и представляющих собой непрерывный процесс. Такое производство характерно, например, для железнодорожного транспорта. При массовом непрерывном производстве организовать учет затрат на каждый объект калькулирования невозможно, поэтому учет затрат на таких производствах ведется за определенный период, а затем их сопоставляют с объемом произведенной продукции за этот период. В данном случае себестоимость единицы продукции получают не конкретно по каждой единице калькулирования, а среднюю для всей совокупности произведенной продукции в отчетный период. В то же время, если производство состоит из отдельных технологически связанных, непрерывных во времени процессов или операций, то учет затрат и калькулирование себестоимости делится на соответствующие измерители работ. Интересно, что, когда основные моменты калькуляции затрат по процессам применяются к предоставлению предприятием услуг, то для описания используемых методов калькуляции затрат применяется термин «пооперационная калькуляция». Попроцессный метод учета и калькулирования затрат на транспортном предприятии, так же, как и нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости, предполагает использование норм и нормативов, составление смет расходов и учет возникших отклонений [3].

Объектом учета затрат и объектом калькулирования при позаказном методе учета затрат является отдельный заказ на оказание транспортных услуг. Как правило, данный метод может применяться только при наличии у транспортной компании определенной устойчивой базы заказчиков. При этом заказом является заявка получателя услуг, которая предполагает выполнение определенного количества перевозок. Позаказный метод предполагает учет

прямых затрат в разрезе установленных калькуляционных статей по отдельным транспортным заказам и учет косвенных затрат, распределяемых между заказами пропорционально пробегу транспортного средства, выступающего в качестве базы распределения транспортных затрат, а фактическая стоимость услуги определяется после ее оказания. Как показывает практика, позаказный метод является наиболее часто используемым на предприятиях автотранспортных перевозок.

Учет затрат на оказание транспортных услуг и калькулирование их себестоимости является наиболее трудоемким и сложным участком учета на автотранспортных предприятиях. Целью управленческого учета в транспортной компании выступает достижение такой организации учета затрат, при которой будут удовлетворены потребности в данных учета для управления при минимальных трудовых затратах. Однако цикл управления затратами должен включать в себя их обязательный анализ, который заключается в определении отклонений достигнутого в отчетном периоде уровня расходов от запланированного, а в случае выявления таких отклонений – в использовании методик факторного анализа для определения причин отклонений.

Выводы. Таким образом, выбор и организация метода учета затрат на оказание транспортных услуг является одной из основных задач системы управленческого учета транспортной компании, которая в свою очередь помогает обеспечить прозрачность калькулирования себестоимости услуг по каждому направлению деятельности, что способствует минимизации эксплуатационных издержек, принятию важных управленческих решений в установлении цен на услуги, а также инвестированию собственных средств в инновационные технологии. Правильное использование возможностей системы управленческого учета обеспечивает транспортной компании, как и ее структурным подразделениям, солидный запас финансовой прочности, повышает эффективность бизнес-процессов, а значит, усиливает ее способность защищать свои интересы на рынке транспортных услуг.

Список литературы:

1. *Крюкова Е.М., Николаева В.В.* Особенности организации управленческого учета на транспортных предприятиях // Аллея науки. 2019. № 5 (32) URL: <https://clck.ru/УМНaЕ> (дата обращения: 15.10.2021).
2. *Сигунова Т.А.* Бухгалтерский управленческий учет: учебное пособие / Т.А. Сигунова, Н.Б. Кутинова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 151 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468251> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9296-7. – DOI 10.23681/468251. – Текст : электронный.
3. *Смирнова Е.Ю.* Управленческий учет расходов как инструмент повышения эффективности бизнес-процессов транспортной компании // Развитие транспортной системы России: проблемы и перспективы. 2016. № 1. С. 45-53. URL: http://scipro.ru/wp-content/uploads/2015/11/Transp_10_2016.pdf (дата обращения: 12.10.2021).

Борисенко А.В.¹

1-студент 3-го курса направления подготовки «Государственное и муниципальное управление» Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», г. Симферополь, Республика Крым, Россия
(научный руководитель – Вершицкий А.В., канд.экон.наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АУДИТ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация. В статье рассматриваются наиболее актуальные вопросы применения цифровых технологий в деятельности Счетной палаты РФ. Эксперты обращают внимание в первую очередь на невозможность анализа данных по причине хранения их в различных источниках, среди которых много неполных, неточных, устаревших, нуждающихся в пояснениях.

Ключевые слова: государственный аудит, цифровизация, Счетная палата, современные технологии.

Abstract. The article discusses the most pressing issues of the use of digital technologies in the activities of the Accounting Chamber of the Russian Federation. Experts pay attention primarily to the impossibility of analyzing data due to their storage in various sources, among which there are many incomplete, inaccurate, outdated, in need of explanations.

Key words: state audit, digitalization, Accounting Chamber, modern technologies.

Введение. Все чаще современные исследователи говорят о будущем, не далеком будущем, а будущем завтрашнего дня. Все чаще предрекают появление четвертой промышленной революции, которая волной сметет старые порядки и установит новые. Повсеместная роботизация рабочих процессов, цифровизация общества, кибернетизация процессов — это только первые вестники грядущих перемен.

Цель исследования. Ключевая задача нашей работы состоит в выявлении необходимости и способов совершенствования деятельности органов государственного аудита с помощью современных технологий.

Понятие государственный аудит появилось в 2013 году, когда в силу вступил Федеральный закон от 05.04.2013 № 41-ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации». Под государственным аудитом понимают деятельность органов государственной власти, а конкретно Счетной палаты по обеспечению контроля за формированием, управлением и исполнением федерального бюджета, внебюджетных государственных фондов. Субъектами государственного аудита являются федеральные государственные органы,

органы государственных внебюджетных фондов, Центральный банк РФ, федеральные государственные учреждения, федеральные государственные унитарные предприятия, государственные корпорации и государственные компании [1, с. 215].

В современном мире цифровизация проникает во все сферы жизни, и государственный аудит не стал исключением. Количество информации, которую необходимо проверить и обработать с каждым днем увеличивается, и именно с помощью современных технологий можно легко структурировать получаемую информацию должным образом. Благодаря цифровизации снижается нагрузка на объекты контроля, сокращаются затраты на проведение проверок, а автоматизированная система планирования контрольной и надзорной деятельности увеличила сумму выявленных нарушений в 4 раза [2, с. 99].

Реформирование регуляторной политики по многим странам является одним из важнейших направлений реформы государственного управления и поддержки развития предпринимательства. Результаты исследования показывают, что использование новых цифровых технологий для целей регулирования и замены традиционных правил нормативно-правовых актов компьютерными алгоритмами и программами для целей регулирования активно тестируется в некоторых зарубежных странах и является актуальным в настоящее время [3].

Внедрение цифровых технологий в работу органов государственного аудита целесообразно при соблюдении некоторых условий:

- доказано повышение эффективности работы ведомств при реализации своих полномочий;
- сформирована нормативно-правовая база, определяющая орган власти, ответственный за создание и (или) модернизацию системы;
- проанализированы возможные угрозы безопасности информации, и произведена их оценка;
- сущность разрабатываемых решений предполагает автоматизацию

операционных процессов контрольного органа и, как следствие, сокращение временных и трудовых затрат;

- технологическое решение ориентировано на возможность обработки и анализа информации в режиме реального времени.

На сегодняшний день существуют способы удаленного проведения аудита. Он проводится с помощью информационно-аналитической системы удаленного проведения внешнего государственного аудита. С каждым днем все больше государственных органов начинают использовать информационные технологии, тем самым позволяя проводить государственный аудит удаленно. Такой способ проверки заменяет «традиционный» выезд на объект, что, несомненно, удобно как объектам, там и субъектам государственного аудита. Исключением является проверка сведений, относящихся к государственной тайне, там, конечно, необходимо личное присутствие.

Автоматизация информационного обеспечения гарантирует своевременное получение, обработку и ввод в базы данных информации в электронном виде, размещение на внутреннем информационном портале материалов, необходимых для осуществления оперативного анализа и контроля [2].

Несмотря на все преимущества перехода на цифровые технологии, на существующие способы удаленного проведения аудита, пандемия коронавируса показала, что не все государственные органы были готовы быстро перестроиться на «новый лад». Так, в годовом отчете Счетной палаты за 2020 год Алексей Кудрин говорит о том, что проверки были приостановлены, чтобы не нагружать ведомства, и не подвергать риску сотрудников и инспекторов. Посмотрим на статистику завершенных контрольных мероприятий за 2016-2020 годы (табл. 1).

Наибольшее количество завершённых мероприятий наблюдается в 2018 году, но, в основном, наблюдается стабильность. Переход на современные технологии позволил бы увеличить данные показатели в несколько раз, а также проверки не зависели бы от внешних факторов.

Таблица 1 – Завершенные контрольные и экспертно-аналитические мероприятия Счетной палаты за 2016-2020 гг. [5]

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020
Проведено контрольных и экспертно-аналитических мероприятий	321	319	419	319	334

Так же необходимо помнить о том, с какой целью создавалась Счетная палата и государственный аудит – полная доступность информации о деятельности государства для граждан. Именно современные технологии помогают обеспечить доступность и прозрачность интересующих сведений. Счетная палата демонстрирует полную готовность к информационному взаимодействию с гражданами.

С апреля 2016 года Счетная палата РФ начала работу по обеспечению обратной связи с населением в сфере обеспечения контроля наиболее проблемных участков экономики и органов исполнительной власти для достижения социально значимых целей. Счетная палата проводит опросы граждан с использованием государственной информационной системы «Официальный сайт Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет для размещения информации об осуществлении государственного (муниципального) финансового аудита (контроля) в сфере бюджетных правоотношений» о качестве выполнения объектами контроля и аудита Счетной палаты своих государственных функций и оказания услуг населению. Проведение опросов среди населения осуществляется в целях определения области, предмета и объектов аудита и контроля, проблемы, в сфере деятельности которых являются наиболее актуальными для общества [4, с. 30].

Выводы. Внедрение современных информационных технологий является одной из первостепенных задач Счетной палаты. Именно развитие цифровых

технологий в сфере государственного аудита разрешит качественно улучшить деятельность Счетной палаты, создать цифровую инфраструктуру для поддержки аудита и аналитической деятельности, а также развивать дистанционные методы аудита. Использование технологий предполагает повышение эффективности работы ведомств при реализации своих полномочий. Счетная палата обеспечивает информационную открытость своей работы и доводит информацию о результатах контрольной, экспертно-аналитической и другой деятельности до заинтересованных сторон с помощью цифровых технологий.

Список литературы:

1. *Федотов А. Ф.* Понятие государственного аудита // Вестник КемГУ. 2015. № 2-2 (62). (Электронный ресурс) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-gosudarstvennogo-audita> (дата обращения: 18.10.2021).
2. *Бурякова А. О., Варнавский А. В.* Цифровизация деятельности Счетной палаты Российской Федерации // Управленческие науки. 2019. № 9 (4). С. 98-114.
3. *Вершицкий А. В., Вершицкая Н. А.* Регуляторные технологии (RegTech) как метод усовершенствования нормативно-правового регулирования // Экономика и предпринимательство. 2020. № 6 (119). С. 946-949. DOI 10.34925/EIP.2020.119.6.199.
4. *Артемов Н. М., Пономаренко К. С.* Совершенствование системы государственного аудита в Российской Федерации в финансово-бюджетной сфере // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. 2018. № 9 (49). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-sistemy-gosudarstvennogo-audita-v-rossiyskoy-federatsii-v-finansovo-byudzhetoynoy-sfere> (дата обращения: 19.10.2021).
5. Официальный сайт Счетной палаты Российской Федерации. URL: <https://ach.gov.ru/> (дата обращения: 18.10.2021).

Гаврилова Е.Ю.¹, Волошина Е.И.²

1 – магистрант 3-го курса направления подготовки «Экономика» Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», 2 – канд.экон.наук, доцент кафедры учета, анализа и аудита Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕТА РАСЧЕТОВ С РАБОТНИКАМИ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА В БЮДЖЕТНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Аннотация. Статья посвящена вопросам совершенствования учета оплаты труда в бюджетном учреждении, раскрываются проблемные вопросы организации учета оплаты труда.

Ключевые слова: оплата труда, учет, эффективность, аналитический учет.

Abstract. The article is devoted to the issues of improving the accounting of wages in a budget institution, reveals the problematic issues of the organization of the accounting of wages.

Key words: remuneration, accounting, efficiency, analytical accounting.

Введение. Вопросы учета и анализа заработной платы всегда были и будут актуальны для самых различных организаций. Обеспечение высокого уровня производительности труда и эффективности деятельности персонала бюджетного учреждения значительной мерой зависит от надлежащей системы расчетов по оплате труда.

Цель исследования – выявление направлений совершенствования учета оплаты труда, поскольку заработная плата является одним из основных обязательств организации перед сотрудниками за выполненный объем работы, оказанные услуги и занимает значительный удельный вес в структуре расходов, в связи с чем, одна из задач анализа состоит в определении доли заработной платы в общей структуре затрат организации [5].

Под заработной платой понимается стоимость рабочей силы. Величина заработной платы определялась физическим минимумом существования рабочего. Экономическая природа заработной платы заключается в том, что за счет этого дохода удовлетворяются материальные и духовные потребности, чтобы обеспечить процесс воспроизведения рабочей силы.

Проблемными вопросами исследования учета расчетов по оплате труда на предприятиях Российской Федерации являются: контроль и регламентация трудовых ресурсов предприятия, правильное начисление и отчисление оплаты

труда сотрудникам предприятия, соблюдение и контроль сроков расчетов с работниками, контроль прочих денежных средств, связанных с оплатой труда.

Для повышения эффективности учета расчетов с работниками по оплате труда в бюджетном учреждении, предлагаются усовершенствования [1]:

1. Разработать справку-расчет, в которой фиксируется расчет сумм на период отпуска, материальной помощи, за неиспользованный отпуск при увольнении.

Справку-расчет следует оформлять за каждый месяц, чтобы в конце года было легче свести все выплаты, которые сделаны на протяжении всех месяцев.

2. Для принятия эффективных решений в бюджетном учреждении необходимо составлять «Ведомость учета оплаты труда», в которой указываются выплаты по должностям, подразделениями и работниками в разрезе текущих выплат, больничных, премий и других выплат. Эта ведомость позволяет более точно отражать выплаты работникам за подразделениями и соответствует методике учета по международным стандартам[4].

Расходы на выплату заработной платы работникам необходимо осуществлять в соответствии со статьями калькуляции и видами деятельности.

3. Разделять рабочее место, благодаря чему работники могут делить конкретную полную ставку на две половины. Так же делить график рабочего времени на две половины, первая половина с утра и до обеда, вторая половина с обеда и до вечера, это разделение могут применяться к работникам, желающим работать неполный рабочий день.

4. Проводить дополнительные выплаты работникам, которые работают за пределами рабочего места, то есть дистанционно (надомно). Дополнительные выплаты, доплаты будут стимулом для работника выполнять работу так же, как и на обычном рабочем месте. Доплаты, связанные с тем, что работник применяет свои методы и средства получения информации, необходимые для выполнения работы [3].

Совершенствование аналитических счетов позволит провести более точный и эффективный учет заработной платы при большой численности

работников на предприятии.

Совершенствование учета заработной платы способствует повышению производительности труда, поможет урегулировать уровень расходов предприятия. Автоматизация учета поможет кроме совершенствования учета на предприятии, решить такую проблему как своевременное погашение долга выплат работникам по заработной плате.

Выводы. Итак, для правильной организации учета оплаты труда необходимо:

- в приказе об учетной политике прописать наиболее совершенные методы ведения учета расчетов с работниками;
- обосновать выбор форм оплаты труда и указать факторы повышения производительности труда и соответственно создать график использования рабочего времени.

Осуществляя усовершенствование организации расчетов по оплате труда, руководители бюджетного учреждения должны помнить, что заработная плата должна выплачиваться в первоочередном порядке и не допускать ее задержки или возникновения задолженности по ней.

Список литературы:

1. *Медведев А.В.* Бухгалтерский учет, анализ, аудит: учебное пособие // П.Г. Пономаренко, А.В. Медведев, А.Н. Трофимова. М.: Высшая школа, 2016. 558 с.
2. *Вахидов Ш.Г.* Проблемы учета расчетов с персоналом по оплате труда // Форум молодых ученых. 2018. № 9 (25). С. 121-123.
3. *Байдыбекова С.К.* К вопросу совершенствования оплаты труда в бюджетных организациях Республики Казахстан // Учет. Анализ. Аудит. 2021. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-sovershenstvovaniya-oplaty-truda-v-byudzhethnyh-organizatsiyah-respubliki-kazahstan> (дата обращения: 18.10.2021).
4. *Генова А.А.* Методы включения затрат на оплату труда в состав расходов организации // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 5-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-vklyucheniya-zatrat-na-oplatu-truda-v-sostav-rashodov-organizatsii> (дата обращения: 18.10.2021).
5. *Лукин А.Н.* Использование ключевых показателей результативности деятельности кадров на государственной и муниципальной службе // Социум и власть. 2021. № 1 (87). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-klyuchevykh-pokazateley-rezultativnosti-deyatelnosti-kadrov-na-gosudarstvennoy-i-munitsipalnoy-sluzhbe> (дата обращения: 18.10.2021).

Ивакина В.А.¹, Белоущенко Я.А.²

1 – магистрант 2-го курса направления подготовки «Экономика»

ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»,

2 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский
государственный морской технологический университет»

АУДИТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ НА ПРИМЕРЕ АО «КМЗ»

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с организацией аудита материально-производственных запасов при производстве эмалированной посуды.

Ключевые слова: эмалированная продукция, аудит, готовая продукция, материально-производственные запасы, качество производства.

Abstract. This article discusses issues related to the organization of the audit of inventory in the production of enameled tableware.

Key words: enameled products, audit, finished products, inventory, production quality.

Введение. Вне зависимости от вида деятельности, каждое предприятие фактически зависимо и завязано на материально-производственных запасах, которые являются исходным сырьем для будущего товара и вспомогательными материалами для его производства.

Таким образом, дальнейшая прибыль предприятия напрямую зависит от разумной закупки запасов и их дальнейшего применения.

Грамотно организованный аналитический и синтетический учет МПЗ, правильный расчет их себестоимости продукции ведут к верному формированию налогооблагаемой базы, влияя на сохранность материальных запасов.

Цель исследования – рассмотрение вопросов, связанных с организацией аудита материально-производственных запасов на производственном предприятии.

Первостепенной целью проведения аудита материально-производственных запасов является проверка достоверности бухгалтерской отчетности, эффективного использования и хранения, а также фактического состояния учета.

Аудитор в ходе проверки обязан найти необходимые доказательства верного отражения в данных бухгалтерской отчетности о наличии и

передвижения запасов. Проверить точность документооборота на крупном имеющим несколько подразделений предприятии проблематично, потому проверка будет выполняется выборочно.

Также любая аудиторская проверка должна проходить исключительно в рамках закона «об аудиторских проверках» и выполняться под предписанным правилам, которые есть в методических указаниях относительно материальных ценностей.

Аудиторская работа состоит из 3 этапов:

1. Ознакомиться с предприятием, изучить условия, в которых будет происходить проверка, для большего понимая поставленных задач и после этого аудитор составляет план проверки.

2. Аудитор производит инспекцию предприятия по составленному плану, собирая данные заполняя бланк проверки.

3. Последним этапом аудитор анализирует полученные данные, подводит итоги и делает заключение в котором описывает нарушения, если таковые имеются и дает рекомендации по их устранению, или дает рекомендации.

Перед составлением плана проверки необходимо изучить, в каком сейчас состоянии находится система внутреннего контроля на предприятии и бухгалтерский учет, и исходя из этого принимать решение по аудиторской выборке и ее размеру.

Саму аудиторскую проверку можно условно разделить на 3 раздела: аудит наличия и сохранности МПЗ; аудит движения МПЗ; проверка правильности налогообложения МПЗ.

Проверка наличия и сохранности МПЗ проходит несколько процедур:

- проверяется отсутствия искажений в начальном сальдо по МПЗ; правильность перенесения остатков по счетам учета из предыдущего периода на начало анализируемого;

- сопоставляются данные финансовой отчетности и бухгалтерского учета;

- анализируется правильность синтетического и аналитического учета МПЗ;

- проверяется, предоставили ли на проверку документы, оформленные надлежащим образом;
- проверяется соблюдение норм и порядок нормирования МПЗ, выявляются отклонения и меры, которые принимаются для их устранения;
- проверяется своевременное и полное отражение операций в регистрах бухгалтерского учета, проведение регулярной сверки синтетического учета с данными карточек складского учета;
- устанавливается, правильно ли определяют и списывают стоимость использованных МПЗ на себестоимость;
- анализируется организация контроля за закупками, сам процесс закупок: наличие договора, оплату счетов, накладных, счетов-фактур, оприходование МПЗ в регистрах бухгалтерского учета;
- проверяются сроки и периодичность проведения инвентаризации в соответствии с требованиями законодательства.

Следующим этапом станет проверка складов на предприятии, это немаловажный этап, т. к. именно от состояния, в котором сейчас оно находится, зависит сохранность готовой продукции и сырья, которые там хранятся.

Выясняется количество и размещение складов, их объем, специализацию, проверяется условия в которых хранятся ценности, наличие пожарно-охранной сигнализации и т. д.

Для того, чтобы убедиться в правильном налогообложении МПЗ. аудитор обязан проверить:

- правомерность отражения в учете НДС при приобретении МПЗ, применение налогового вычета;
- правильное начисление в учете НДС при реализации;
- правильное и полное формирование первоначальной стоимости МПЗ для целей налогового учета;
- правильное включение в расходы использованных МПЗ;
- списание МПЗ по методам, закрепленным в учетной политике для целей налогового учета;

- правильное формирование доходов и расходов при продаже МПЗ.

Заключительным этапом проверки аудитор является подведение результатов. На этом этапе формируются выводы аудитора по правильности связанных с МПЗ операций. Здесь аудитор обязан отразить:

- подведение итогов анализа аудита учета материально – производственных запасов на предприятии;

- анализ ошибок выявленных, в ходе проверки, и их влияние на достоверность бухгалтерской отчетности.

- написание заключения аудиторской проверки в котором будут отражены все недочеты и замечания, а также рекомендации по их устранению.

Эффективность аудиторской проверки состоит в том, чтобы качественно выполнить все пункты и ответственному подходу к работе.

С 1 января 2021 года вступили в силу новые поправки и критерии, при которых проведение обязательного аудита бухгалтерской отчетности является обязательным. Изменения приняты Федеральным законом от 29.12.2020 № 476-ФЗ «О внесении изменения в статью 5 Федерального закона «Об аудиторской деятельности».

Лица, что попадают под обязательный аудит, указаны на официальном сайте Минфина России в разделе «Аудиторская деятельность – Общая информация».

По новым поправкам субъекты малого предпринимательства в большинстве случаев будут освобождены от обязательной ежегодной аудиторской проверки.

Произошли изменения в структуре ст. 5. Закона об аудиторской деятельности. В ней исключили те положения, которые упоминают в других законах, но с условием, что обязательный аудит проводится не только в случаях, установленных данным законом, но и в случаях, предусмотренных Федеральными законами.

Одним из примеров являются Акционерные общества – предписывается п. 3 ст. 88 Федерального закона «Об акционерных обществах».

Поскольку Керченский металлургический завод является в данный момент Акционерным Обществом, оно не попадает под поправки, но большому предприятию обязательны аудиторские проверки для своевременного выявления недостатков в закупке, хранении и использовании МПЗ.

Стоимость аудиторской проверки крайне низка по сравнению с возможными рисками, которые могут возникать на предприятии. К примеру, это может быть хищение недобросовестными работниками предприятия, что станет потерей имущества или денежных средств; или же риски могут возникнуть из-за нерациональных закупок сырья.

Так что же выйдет проще и дешевле: проверка аудитором или же выездная налоговая проверка, которая может обойтись предприятию в круглую сумму из-за возможных штрафных санкций? Сколько большое предприятие может сэкономить средств на обязательной проверке и избежать излишних трат, которые могут возникнуть если бы эта проверка не проводилась?

Проходя ежегодную проверку, в течении последних 7 лет «Керченский металлургический завод» проходил ее без серьезных нарушений. Отсутствие нарушений сейчас не означает, что их не будет в будущем, но дает возможность их вовремя обнаружить и вовремя устранить.

За последние несколько лет у Керченского металлургического завода сменилось несколько директоров, каждый из них привносил новые изменения, повышая прибыль предприятия. Изменения касались разных аспектов предприятия, также расширялась база сбыта товара, налаживались новые поставки в другие регионы России и другие страны.

И несомненно на эти результаты повлияли проверки аудитора, который не только проверяет в должном ли состоянии находится предприятие, но и может дать рекомендации по улучшению.

В данный момент предприятие приносит большой доход и находится в 10-ке лучших на территории Российской Федерации. Не смотря на то что только в прошлом году у предприятия сменился владелец, прибыль только выросла благодаря внесению новых поправок в работу.

Список литературы:

1. Проверка материально-производственных запасов при проведении аудита. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_84809/c856fcf14c1af5e7b7905f8e110467c8fc6d58af/ (дата обращения: 02.10.2021).
2. Методические рекомендации по сбору аудиторских доказательств достоверности показателей материально-производственных запасов в бухгалтерской отчетности (утв. Минфином РФ 23.04.2004). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59561/928cf688caf3cafc707650694999c4d83f85c80b/ (дата обращения: 02.10.2021)
3. Федеральный закон от 30.12.2008 N 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83311/ (дата обращения: 02.10.2021).
4. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «О бухгалтерском учете» // Собрание законодательства РФ. 12.12.2020. N 50. Ст. 7344.

Карпенко А.А.¹

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический факультет»
(научный руководитель – Белоущенко Я.А., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «КГМТУ»)

СТРАХОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ БУХГАЛТЕРА И АУДИТОРА

Аннотация. В Российской Федерации начинается развиваться такой вид страхования, как страхование профессиональной ответственности бухгалтеров и аудиторов. На данный момент такое страхование пока что относится к разновидности гражданской ответственности. В данной статье рассмотрены условия и критерии страхования аудиторов и бухгалтеров как в Российской Федерации, так и за рубежом.

Ключевые слова: страхование, страховщик, застрахованное лицо, профессиональная ответственность, небрежность, договор страхования, аудитор.

Abstract. In the Russian Federation, such type of insurance as professional liability insurance of accountants and auditors is beginning to develop. At the moment, such insurance still belongs to a kind of civil liability. This article discusses the conditions and criteria for insurance of auditors and accountants both in the Russian Federation and abroad.

Key words: insurance, insurer, insured person, professional liability, negligence, insurance contract, auditor

Введение. Страхование профессиональной ответственности заключается в страховой защите определенного круга лиц различных профессий, таких как нотариусы, врачи, оценщики, аудиторы и т. д., от судебных исков и претензий со стороны третьих лиц и клиентов.

Имущественные иски и претензии, предъявляемые юридическим и физическим лицам, могут быть связаны с халатностью, ошибками, небрежностью и упущениями в профессиональной деятельности или услугах. При составлении договора страхования страховщик занимается удовлетворением имущественных требований.

Целью исследования является изучение страхования профессиональной ответственности бухгалтеров и аудиторов на территории России и за рубежом.

Страхование профессиональной ответственности бухгалтера необходимо для того, чтобы защищать его имущественные интересы, связанные с обязанностью возместить ущерб, который был причинен третьими лицами в ходе профессиональной деятельности.

По договорам страхования страховыми случаями являются:

— убытки организации, которые возникли при отражении хозяйственных операций организации на бухгалтерских счетах из-за непреднамеренных ошибок застрахованного бухгалтера;

— убытки организации, которые возникли при инвентаризации имущества и обязательств;

— ущерб, который был нанесен государству и внебюджетным фондам при расчете налогов и сборов;

— ущерб, причиненный во время подготовки бухгалтерской отчетности при оценке обязательств и активов предприятия, который в свою очередь влияет на надежность.

Страховая защита осуществляется только в течение срока действия договора страхования бухгалтеров и только на страховые случаи. Ответственность страховщика за выплату страхового возмещения третьим лицам сохраняется с момента финансовой операции, приведшей к страховому случаю, в течение одного года.

Страховщик может быть освобожден от выплаты страхового покрытия, если:

— страховой случай наступил вследствие действия обстоятельств непреодолимой силы;

— страховой случай наступил вследствие сознательных действий Застрахованного лица (Страхователя), причинившие ущерб имущественным интересам третьих лиц;

— страховой случай наступил вследствие совершения Застрахованным лицом, Выгодоприобретателем или Страхователем уголовно наказуемого преступления, который находится в прямой взаимосвязи со страховым случаем;

— страховой случай наступил вследствие действия (бездействия) Застрахованного лица, которые не были связаны с осуществлением им профессиональной деятельности;

— страховой случай наступил вследствие действий (бездействий)

Страхователя, наносящий моральный ущерб третьим лицам.

Для своевременного устранения нарушений в бухгалтерском, управленческом, налоговом учете и документообороте привлекаются аудиторы, к которым предъявляются особые условия.

Одним из необходимых требований осуществления профессиональной деятельности, связанной с проведением обязательного аудита, является страхование ответственности аудиторской организации. В данном случае этот договор страхования выступает в виде формы финансовой поддержки ответственности аудитора.

Страхование профессиональной ответственности аудиторов популярно во многих странах и является обязательным.

В Швеции вопросам аудиторского страхования уделяется особое внимание. Аудиторские организации и частные аудиторы заключают договор страхования или оставляют в Комиссии по аудиторской деятельности залог под обязательство по возмещению убытков, которые аудиторская организация или аудитор могут понести в ходе своей деятельности.

Согласно испанскому законодательству, аудиторы несут ответственность перед проверяемыми организациями и третьими лицами за ущерб, причиненный ими в результате невыполнения своих обязательств. Если ущерб был причинен самим аудитором, который работает в аудиторской организации, то ответственность за это несут как организация, так и сам аудитор. Остальные учредители-аудиторы, не подписавшие аудиторский отчет, несут солидарную ответственность за причиненный ущерб в форме субсидиарной ответственности. Одним из необходимых условий для включения в Реестр аудиторов является предоставление гарантии ответственности в виде государственных ценных бумаг, векселей финансовых организаций, депозитов, зарегистрированных в специальном реестре Министерства экономики и Банка Испании, полиса страхования гражданской ответственности. Минимальная стоимость ответственности устанавливается в первый год деятельности. Для аудиторских организаций соответствующая сумма определяется путем

умножения минимальной суммы на количество учредителей организации, независимо от того, являются они аудиторами или нет. В последующие годы минимальная сумма гарантии ответственности увеличивается на 30%. Ежегодно аудиторам и аудиторским организациям необходимо подтверждать действительность полиса или векселя. Если это требование не было выполнено, то осуществление аудиторской деятельности запрещается.

Страхование профессиональной ответственности в России еще не полностью изучено. Часто понятие «профессиональная ответственность» рассматривается как разновидность гражданской ответственности, которая связана с возмещением ущерба, причиненного при исполнении служебных обязанностей.

Но застраховать профессиональную ответственность может только физическое лицо, которое занимается профессиональной деятельностью и зарегистрировано в качестве индивидуального предпринимателя, а юридическое лицо не может застраховать свою профессиональную ответственность, так как у него нет профессии. В свою очередь, юридическое лицо обязано возместить ущерб, причиненный сотрудником юридического лица при исполнении им служебных обязанностей. Таким образом, юридическое лицо имеет право застраховать свою гражданскую ответственность перед третьими лицами за ущерб, причиненный его сотрудником при исполнении служебных обязанностей. Однако это страхование будет относиться к страхованию общей гражданской ответственности, которое основано на материальной ответственности юридических и физических лиц, вытекающей из требований законодательства, за последствия их деятельности, а не к страхованию профессиональной ответственности.

Когда степень профессионального мастерства и осмотрительности ниже установленных требований к компетентности, что приводит к ущербу клиенту, существует законное основание для подачи иска к застрахованному лицу на основании так называемой «небрежности».

«Небрежность» – разновидность такой формы вины, как халатность, характеризующаяся тем, что лицо не предвидело возможности совершения общественно опасных последствий своих действий (бездействия), хотя должно было и могло предвидеть эти последствия (часть 3 статьи 26 Уголовного кодекса Российской Федерации, далее – УК РФ). Термин «небрежность» не в полной мере соответствует традиционному пониманию этого слова в отношении страхования профессиональной ответственности. В данном случае под этим понимаются ошибки, упущения и просчеты, которые были вызваны как недостаточной осмотрительностью и осторожностью, так и небольшим опытом страхователя.

Также учитывается, что в ходе аудита вред может быть причинен не только проверяемому хозяйствующему субъекту, но и третьим лицам юридического лица:

- кредиторы;
- владельцы;
- участники (учредители).

Страхование ответственности перед третьими лицами возможно только в соответствии со статьей 931 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Имущественные интересы страхователя (аудиторской организации) или третьих лиц, в пользу которых может быть заключен договор страхования, связанные с обязанностью аудиторской организации в установленном гражданским законодательством порядке возместить ущерб, причиненный в связи с профессиональной деятельностью страхователя, являются предметом страхования ответственности аудиторов.

Исходя из этого, необходимо застраховать не только риск ответственности за нарушение договора, но и риск ответственности за ущерб имуществу третьих лиц, что должно повлечь за собой соответствующие изменения в статье 13 Закона «Об аудиторской деятельности».

На основании условий и анализа правил страхования профессиональной ответственности аудиторов, которые были разработаны СПАО «Ингосстрах»,

ОАО «Российская страховая компания», ООО «Страховой альянс Фиделити», ОАО «Страховая компания Далакфес» и многими другими, страховые компании осуществляют:

— страхование профессиональной ответственности аудитора с расширенным покрытием, то есть риск совершения ошибки покрывается при проведении инициативного и обязательного аудита, а также при предоставлении сопутствующих услуг;

— страхование профессиональной ответственности аудиторов, в рамках которого покрывается повышение ответственности при проведении только обязательного аудита.

Выводы. В Российской Федерации принятие закона об обязательном страховании профессиональной ответственности аудиторов определит правовые, экономические и организационные основы данного вида страхования. Данное страхование даст защиту аудируемым организациям и третьим лицам от ошибок бухгалтеров и аудиторов.

Список литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.08.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения: 25.10.2021).
2. Гражданский Кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
3. *Булгакова Л.И.* Аудит в России: механизм правового регулирования. М., 2015.
4. *Ершова И.В., Ершов А.А.* Правовое регулирование аудиторской деятельности в Российской Федерации. М., 2018.
5. *Аганина Р.Н.* Правовое регулирование аудиторской деятельности в РФ: автореф. дисс. ... канд. юрид. наук. М., 2019.

Коломоец Е.О.¹,

1 – магистрант 2-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

(научный руководитель – Рысина В.А., канд.экон.наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА РАСХОДОВ НА УПРАВЛЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ В ООО «КЕРЧЬХОЛОД»

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с организацией учета расходов по управлению и обслуживанию производства предприятий рыбной отрасли. Представлены рекомендации по изменению рабочего плана счетов.

Ключевые слова: учет, счёт, общепроизводственные расходы, общехозяйственные расходы, управление, обслуживание.

Abstract. This article discusses issues related to the organization of accounting for the management and maintenance of production of enterprises of the fishing industry. Recommendations for changing the working chart of accounts are presented.

Key words: accounting, invoice, general production expenses, general economic expenses, management, maintenance.

Введение. В Республике Крым (РК) ресурс рыбохозяйственного комплекса очень велик и считается существенным элементом экономики региона. С недавних пор в РК в большей степени выросли уловы, развиваются береговые приемные комплексы для необходимой переработки и хранения продукции. Тем самым увеличились расходы, ведь исключено назвать хоть бы один технологический процесс, где не были бы расходы, связанные с обслуживанием производства рыбной отрасли.

В качестве объекта исследования требуется изучить организацию учета расходов по управлению и обслуживанию производства на предприятии рыбного хозяйства. Ведь в общих чертах продуктивность производства на каждый вид продукции в немалой мере находится во власти учета и от того, как следует распределять эти расходы.

Цель исследования – изучение организации учета расходов по управлению и обслуживанию производства на предприятиях рыбной отрасли.

В данной работе организация учета расходов по управлению и обслуживанию производства наблюдается на основе данных деятельности ООО «Керчьхолод». Сфера деятельности предложенного предприятия – оказание

услуг по охлаждению и заморозке рыбной продукции, хранению замороженной продукции, производству чешуйчатого и глыбового льда. Также предприятие изготавливает и перерабатывает из своего сырья консервную продукцию, хранит и складировать иные грузы, выполняют оптовую торговлю прочими пищевыми продуктами, исполняет розничную торговлю рыбой и моллюсками.

Издержки – это затраты на привлечение производственных ресурсов, насущных предприятию для осуществления в жизнь производственной и коммерческой деятельности.

В соответствии с Налоговым Кодексом РФ (часть вторая) от 05.08.2000 №117 ФЗ, порядок расходов рассматривается в двух аспектах – как прямые, так и косвенные [1].

Прямые зависят от того, что потрачено на производство конкретных товаров и услуг. Такие расходы годиться включить в себестоимость, а именно, например, такие как стоимость сырья и зарплаты сотрудников, те самые, которые работали над продуктом.

Косвенные расходы – расходы, относящиеся с производством, которые нельзя напрямую включить в себестоимость конкретной формы изделия. Например, зарплаты управленцев и расходы на рекламу.

В ООО «Керчьхолод» расходы учитываются согласно Приказу Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н [2]. Для учета косвенных расходов согласно рабочему плану счетов ООО «Керчьхолод» используются следующие счета:

- счет 25 «Общепроизводственные расходы»;
- счет 26 «Общехозяйственные расходы»;
- счет 44.02 «Расходы на продажу».

Начнем со счета 25 «Общепроизводственные расходы», который вмещает общую информацию о расходах по обслуживанию консервного производства, цехов и отделений. Обобщенно этот счет учета на предприятии используется для консервного цеха, в разрезе следующих статей:

- амортизация основных средств (автопогрузчики, котельные установки, автоклавы);

- взносы в ФСС от несчастных случаев и профзаболевания (ставка 0,8);
- коммунальные услуги (вода, электроэнергия);
- оплата труда рабочих;
- страховые взносы;
- ГСМ (дизтопливо, печное топливо).

Под аналитическим учетом общепроизводственных расходов принято понимать по каждому подразделению отдельно в ведомости «Затраты по подразделению».

Пример отражения ведения синтетического учета общехозяйственных расходов консервного цеха ООО «Керчьхолод» за сентябрь 2021 г. приведен в таблице 1. Таблица 1 составлена на основании следующих данных:

1. Зарплата рабочих — 315 000 руб.;
2. Взносы во внебюджетные фонды — 94 500 руб.;
3. Коммунальные услуги — 98 000 руб.;
4. Амортизация котельной установки — 31 000 руб.

Таблица 1 – Бухгалтерские записи по счету 25 «Общепроизводственные расходы» за сентябрь 2021 г. в ООО «Керчьхолод»

Содержание операции	ДТ	КТ	Сумма, руб.
1. Отражение заработной платы рабочих	25	70	315 000
2. Взносы на страхование	25	69	94 500
3. Поступление счета за услуги	25	60	98 000
4. Отражение амортизации здания	25	02	31 000
5. Списание общепроизводственных расходов	20	25	538 500

На счете 26 «Общехозяйственные расходы» в ООО «Керчьхолод» собирают расходы на управление предприятием в целом. Здесь отражают административно-управленческие расходы, которые содержит в себя расходы на содержание общехозяйственного персонала, не связанного с производственным процессом. В приказе об учетной политике ООО

«Керчьхолод» выделены следующие статьи расходов на управление:

- амортизация основных средств (служебный автомобиль, система видеонаблюдения);
- взносы в ФСС от несчастных случаев и профзаболевания (ставка 0,8);
- оплата труда рабочих;
- страховые взносы;
- налоги и сборы в федеральный бюджет;
- услуги охраны;
- услуги связи, интернет, почта.

Каждый месяц аналитический учет общехозяйственных расходов положено вести по ведомости, ведь данные позволяют контролировать соблюдение сметы затрат на управление [3].

Основные хозяйственные операции по счету 26 в ООО «Керчьхолод» представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Корреспонденция по счету 26 «Общехозяйственные расходы» за сентябрь 2021 г. в ООО «Керчьхолод»

Содержание операции	ДТ	КТ	Сумма, руб.
1. Начислена амортизация основных средств заводоуправления	26	02	15 000
2. Отпущены материалы на содержание зданий и сооружений заводоуправления	26	10	7 500
3. Учтены расходы на оплату труда специалистов заводоуправления	26	70	305 000
4. Учтены социальные отчисления по оплате труда	26	69	106 750
5. Списание общехозяйственных расходов	20	26	434 250

Таблица 2 составлена на основании следующих показателей:

1. Амортизация основных средств заводоуправления – 15 000 руб.;

2. Материалы на содержание зданий и сооружений – 7 500 руб.;
3. Оплата труда специалистов управления – 305 000 руб.;
4. Социальные отчисления – 106 750 руб.

С недавнего времени, а именно с 2020 года на предприятии стали вести счет 44.02 «Расходы на продажу», так как предприятие осуществляет торговую деятельность. На данном счете обобщают информацию, связанную с расходами на сбыт по конкретному виду товара, а именно консервов.

Аналитический учёт по счету 44.02 ведется в разрезе следующих статей: амортизация основных средств, аренда земли, коммунальные платежи, вывоз отходов, пожарная безопасность, проверка приборов, расходные материалы, техобслуживание и содержание основных средств и иного имущества, расходы по обработке производственных помещений, расходы по набору персонала, сертификация и прочие удостоверения качества, транспортные услуги.

В результате изучения организации учета расходов на управление и обслуживание производства можно рекомендовать изменить Рабочий план счетов предприятия, добавив в нём определенные субсчета по счету 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы». При проведении рассмотрения устоявшихся счетов, определено, что они похожи, только счет 25 распределяется на расходы консервного подразделения, а счет 26 - на расходы административно-управленческого характера.

Внедрение данных рекомендаций позволит повысить уровень аналитичности учётных данных. Для реализации рекомендации главный бухгалтер перерабатывает приложение 1 (рабочий план счетов) к приказу об учетной политике. Благодаря автоматизированному ведению учета в ООО «Керчьхолод», достаточно внести изменения в применяемый программный продукт («1С: Бухгалтерия 8.3»).

Соответствие рекомендуемых субсчетов в счете 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы» в ООО «Керчьхолод» представлены на рис. 1.



Рисунок 1 – Субсчета счетов 25 и 26 в Рабочем плане счетов

Выводы. На предприятиях рыбной отрасли организация учета расходов управления и обслуживания устанавливается согласно действующей нормативно-законодательной базы в области учета. Одними из основных рекомендаций для улучшения организации учёта данных расходов можно считать внесение изменений в Рабочий план счетов ООО «Керчьхолод» путем выделения отдельных субсчетов к счетам 25 и 26 в разрезе отдельных видов затрат.

Список литературы:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 17.02.2021) // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/f0d20ded0dc626b12fab5cab870cb46001e1567d/ (дата обращения: 25.10.2021).
2. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению» // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29165/ (дата обращения: 25.10.2021).
3. Плескачевская А.И. Принципы выбора базы распределения косвенных затрат // Финансовое управление бизнесом. URL: <https://www.btrainer.com/2011/04/principi-raspredeleniya-zatrat.html> (дата обращения: 25.10.2021).

Коркодола М.В.¹

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Белоущенко Я.А., канд. экон.наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «КЕРЧЬХОЛОД»

Аннотация. В статье описана методика организации контроля кредиторской задолженности на примере предприятия ООО «Керчьхолод» и представлен один из методов контроля для введения на предприятии.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, краткосрочная кредиторская задолженность, долгосрочная кредиторская задолженность, внутренний контроль.

Abstract. The article describes the methodology of the organization of control of accounts payable on the example of the enterprise LLC «Kerchhohod» and presents one of the methods of control for introduction at the enterprise.

Key words: ccounting, short-term accounts payable, long-term accounts payable, internal control.

Кредиторская задолженность – это сумма задолженности и обязательств, которые ваша организация должна выплатить другим организациям и физическим лицам (в том числе индивидуальным предпринимателям). Должники называются кредиторами.

Давайте подробно поговорим о кредиторской задолженности на примере предприятия ООО «Керчьхолод».

В состав кредиторской задолженности включаются долги компании перед:

- поставщиками и подрядчиками;
- покупателями и заказчиками;
- работниками (по оплате труда);
- бюджетом (по уплате налогов, взносов и других обязательных платежей);
- организациями и физлицами (ИП), выдавшими компании кредит/заем;
- прочими кредиторами.

Кредиторскую задолженность можно разделить на следующие виды (рис.1):

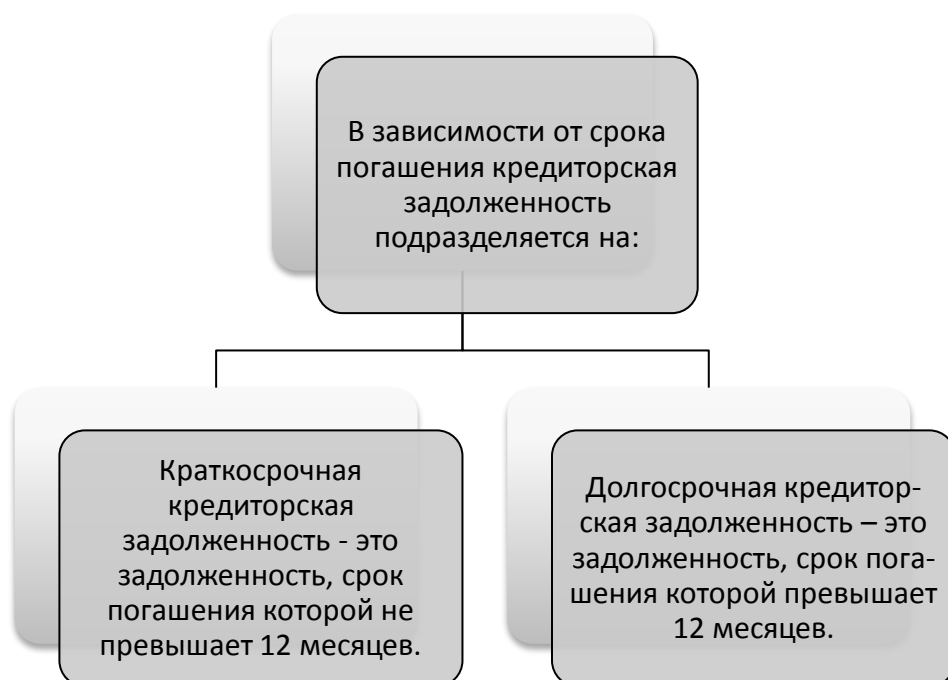


Рисунок 1 – Виды кредиторской задолженности, зависящие от срока её погашения

По признаку своевременности исполнения обязательства кредиторская задолженность делится на:

- задолженность, срок погашения которой еще не наступил;
- просроченную задолженность.

По вероятности погашения подразделяют на:

- нормальную;
- сомнительную;
- безнадежную к взысканию.

По типу кредитора.

По данному признаку кредиторскую задолженность можно разделить на кредитную и небанковскую.

Кредиторская задолженность отражается на счетах учета расчетов. Увеличение кредиторской задолженности показывается по кредиту того или иного счета, а уменьшение – по дебету. Ниже вы сможете ознакомиться с примерами бухгалтерских проводок.

Контроль кредиторской задолженности обеспечивается внутренним

регламентом конкретной деятельности каждого ответственного лица.

Например, выдается график документооборота, согласно которому первичные документы о поступлении товаров и материалов сырья, а также документы на оказание услуг предприятию должны быть своевременно переданы в отдел бухгалтерии.

Контроль над своевременной обработкой банковских выписок и выплатой задолженностей должен быть обеспечен должностными инструкциями соответствующих лиц. При этом разные специалисты отвечают за различные виды задолженности, например:

- по выплате заработной платы – бухгалтер по учету заработной платы;
- по оплате поставщикам – менеджер по снабжению;
- по выплате дивидендов – главный бухгалтер и т. д.

Более качественный контроль обеспечивается такими инструментами, как:

- график погашения обязательств;
- календарь поступлений и расходования денежных средств;
- прогнозные расчеты о задолженности на кратко и долгосрочные периоды;
- анализ задолженности по срокам ее погашения.

Инструментом двойного контроля является контрольный лист, в котором каждый сотрудник отмечает выполнение служебных обязанностей по отношению кредиторской задолженности.

Например, бухгалтер по учету расчетов с поставщиками и подрядчиками делает отметку о подаче банковских выписок и введении показателей закупок в систему бухгалтерского учета.

В части бухгалтерского учета, наиболее распространенным документом, который используется в контроле кредиторской задолженности, является акт сверки взаимных расчетов. Так, бухгалтер по истечении определенного периода (неделя, месяц, квартал) формирует акт сверки по каждому контрагенту и сверяется для своевременного урегулирования разногласий между сторонами.

Любая система контроля состоит из трех этапов.

Предварительный контроль, в рамках которого создаются внутренние документы и определяется регламент контроля.

Текущий контроль, в рамках которого обеспечивается ежедневный контроль по взаиморасчетам с контрагентами соответствующими лицами.

Последующий контроль, в рамках которого анализируется система контроля и вносятся корректировки при необходимости.

Ключевые направления внутреннего контроля состоят в следующем (рис. 2):



Рисунок 2 – Внутренний контроль, ключевые направления

Контроль задолженности заключается в установлении разного рода лимитов и нормативов, расчете и создании резервов по сомнительным долгам, работе с просроченной задолженностью и иных мероприятиях контрольного характера. В целях снижения рисков рекомендуется утвердить следующие

лимиты: максимальный срок отсрочки, максимальная сумма задолженности в отношении одного дебитора (кредитора), максимальная совокупная сумма дебиторской (кредиторской) задолженности. В качестве базового показателя, по отношению к которому разрабатываются нормативы, можно принять размер чистых активов, например, установить, что лимит задолженности в отношении одного кредитора (дебитора) составляет 5% величины чистых активов. Доля просроченной кредиторской и дебиторской задолженности по расходам определяет качество финансового менеджмента.

В особом контроле нуждаются просроченные долги. Просроченные задолженности отражаются в форме 0503769. Кроме этого, в соответствии с Приказом Минфина РФ от 29.12.2017 № 264н доля просроченной кредиторской задолженности и дебиторской задолженности по расходам входит в число показателей, определяющих качество финансового менеджмента.

Список литературы:

1. Инструкция по применению плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций // СПС КонсультантПлюс.
2. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99 // СПС КонсультантПлюс.
3. Приказ Минфина России от 02.07.2010 N 66н (ред. От 19.04.2019) «О формах бухгалтерской отчетности организаций» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.08.2010 N 18023) (с изм. и доп., вступ. в силу с отчетности за 2020 год) // СПС КонсультантПлюс.
4. Приказ Минфина России от 29.07.1998 N 34н (ред. От 11.04.2018) «Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.08.1998 N 1598) // СПС КонсультантПлюс.

Куменова Т.Э.¹

1 – студент 4-го курса Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(научный руководитель – Гришкина С.Н., д-р экон. наук, профессор Департамента аудита и корпоративной отчетности Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»)

ФОРМИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ О ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПАО «ТАТНЕФТЬ»

Аннотация. В данной статье рассмотрено понятие дебиторской задолженности, порядок ее формирования и требования к представлению информации о ней в бухгалтерской финансовой отчетности. Проанализирована динамика изменения дебиторской задолженности и резерва по сомнительным долгам ПАО «Татнефть».

Ключевые слова: дебиторская задолженность, оборотные активы, анализ структуры.

Abstract. The article is devoted to the definition of accounts receivable and the method of its formation. The dynamics of change in accounts receivable and reserves of PJSC Tatneft is analyzed over the past three years.

Key words: accounts receivable, current assets, analysis of the structure.

Введение. Организациям необходимо осуществлять различные операции, ведущие к возникновению обязательств и расчетов по ним, с целью обеспечения непрерывности деятельности и достижения конечной цели – получения прибыли. Достижению целей деятельности организации способствует эффективное управление дебиторской задолженностью, в значительной степени зависящее от его учетно-аналитического обеспечения. Порядок формирования и анализа дебиторской задолженности рассмотрен на примере одной из крупных нефтегазовых компаний в России ПАО «Татнефть».

Цель исследования. Рассмотреть теоретические и практические аспекты формирования и анализа информации о дебиторской задолженности ПАО «Татнефть».

Во втором разделе бухгалтерского баланса данные о долгосрочной и краткосрочной дебиторской задолженности приводятся объединенно по строке 1230 «Дебиторская задолженность». В приложении 3 к Приказу N 66н рекомендована к использованию таблица 5.1 [4]. В бухгалтерском балансе активы и обязательства должны представляться с подразделением в зависимости от срока обращения (погашения) на краткосрочные и

долгосрочные [3, п. 19]. Раскрытие информации о характере дебиторской задолженности может осуществляться путем введения дополнительных строк, например, «в том числе долгосрочная» и «в том числе краткосрочная».

В общую сумму дебиторской задолженности должны войти дебетовые сальдо по следующим счетам: 46 «Выполненные работы по незавершенным этапам»; 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»; 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками»; 68 «Расчеты по налогам и сборам»; 69 «Расчеты по социальному страхованию»; 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда»; 71 «Расчеты с подотчетными лицами»; 73 «Расчеты с персоналом по прочим операциям»; 75 «Расчеты с учредителями»; 76 «Расчеты с прочими дебиторами и кредиторами» [2]. При этом вычитается кредитовое сальдо по счету 63 «Резервы по сомнительным долгам» [3, п. 35].

Предприятие может создавать резервы по сомнительным долгам. Сомнительной считается дебиторская задолженность организации, которая не погашена или с высокой степенью вероятности не будет погашена в сроки, установленные договором, и не обеспечена соответствующими гарантиями [5, п. 70].

Кроме того, суммы перечисленных авансов работ и услуг, связанных со строительством объектов основных средств, отражаются в первом разделе «Внеоборотные активы» бухгалтерского баланса, а суммы уплаченных авансов в связи с приобретением запасов для цели производства продукции отражаются во втором разделе «Оборотные активы».

Компания ПАО «Татнефть» является коммерческой организацией с самостоятельным балансом и осуществляет общее руководство производственной, коммерческой, финансовой и инвестиционной деятельностью дочерних и зависимых компаний [1]. Она ведет бухгалтерский учет и представляет бухгалтерскую (финансовую) отчетность в порядке, установленном действующим законодательством. Ведение бухгалтерского и налогового учета возлагается на главного бухгалтера. Организация для

проверки корректного составления годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности привлекает каждый год аудитора.

ПАО «Татнефть» отражает дебиторскую задолженность по общим правилам учета в активе бухгалтерского баланса в составе оборотных активов (II) по строке 1230 – «Дебиторская задолженность» в сумме 373 500 142 тыс. руб., с делением на долгосрочную задолженность в размере 253 370 561 тыс. руб. и краткосрочную – 120 129 581 тыс. руб.

Абсолютное значение состава дебиторской задолженности на конец года представлено в таблице 1 в период с 2016 по 2020 гг.

Таблица 1 – Состав дебиторской задолженности ПАО «Татнефть», тыс. руб.

Показатели	31.12 2020		31.12.2019		31.12.2018	
	по условиям договора	резерв	по условиям договора	резерв	по условиям договора	резерв
Долгосрочная дебиторская задолженность - всего	306 749 148	(53 378 587)	285 836 462	(43 088 704)	230 588 469	(26 948 497)
покупатели и заказчики	43 326 538	-	48 655	-	104 673	-
авансы выданные, за вычетом НДС	1 528 721	-	66 350	-	98 572	-
проценты по займам выданным	3 317 791	(3 268 655)	3 002 455	(2 947 386)	3 234 435	(904 754)
беспроцентные займы выданные	248 630 579	(48 835 823)	280 922 718	(38 826 801)	225 483 155	(24 737 667)
прочая	9 945 519	(1 274 109)	1 796 284	(1 314 517)	1 667 634	(1 306 076)
Краткосрочная дебиторская задолженность - всего	127 828 380	(7 698 799)	134 980 394	(3 933 603)	134 327 778	(5 293 250)
покупатели и заказчики	62 338 918	(655 271)	71 957 721	(387 454)	77 970 190	(434 180)
авансы выданные, за вычетом НДС	4 121 128	(80 694)	3 795 576	(74 084)	3 525 438	(259 142)
проценты по займам выданным	13 207	-	10 401	-	-	-
беспроцентные займы выданные	38 684 999	-	26 248 148	-	32 561 895	-
расчеты по договорам комиссии	6 206 354	(2 712 000)	14 639 244	(2 712 000)	9 099 174	(2 712 000)
расчеты с таможенными органами	1 539 752	-	1 883 597	-	3 663 774	-
расчеты по налогам и сборам	710 818	-	5 819 155	-	13 140	-
прочая	14 213 204	(4 250 834)	10 626 552	(760 065)	7 494 167	(1 887 928)

Источник: Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах ПАО «Татнефть».

В составе дебиторской задолженности отражена в основном задолженность покупателей и заказчиков за отгруженную продукцию, выполненные работы, оказанные услуги, авансы, выданные поставщикам и подрядчикам по текущей деятельности компании, а также авансы под приобретение финансовых вложений. Кроме того, в составе прочей дебиторской задолженности отражены беспроцентные займы, выданные дочерним обществам и обществам, контролируемым ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, а также задолженность по агентским договорам и договорам комиссии, расчеты с таможенными органами, переплаты по налогам, задолженность по договорам подряда и прочее.

Суммы резерва по сомнительным долгам, созданного и восстановленного в 2020 году, отражены в отчете о финансовых результатах свернуто. При этом доходы по сумме восстановленного резерва в 2020 г. составили 76 033 тыс. руб., в 2019 г. – 1 820 203 тыс. руб. (табл. 2). Расходы по сумме созданного резерва – 9 260 496 тыс. руб., включая резервы по задолженности приобретенной по договорам уступки права требования на сумму в 2 895 000 тыс. руб., (в 2019 г. – 16 683 182 тыс. руб., включая резервы, начисленные в 2019 году по задолженности дочерних и зависимых обществ, осуществляющих разведку нефти и газа за пределами Республики Татарстан на сумму в 7 293 911 тыс. руб.).

Таблица 2 – Информация о движении резерва по сомнительным долгам, тыс. руб.

Показатели	Период	На начало периода	Начислен	Переклассификация	Использован/восстановлен	На конец периода
Резерв по сомнительным долгам – всего	2020 г.	47 238 359	9 260 466	5 012 516	(237 403)	61 237 938
	2019 г.	32 559 657	16 683 183	-	(2 004 481)	47 238 359

Источник: Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.

На 2020 год в ПАО «Татнефть» наибольшую долю в структуре долгосрочной дебиторской задолженности занимает задолженность по

выданным беспроцентным займам – 81 %, наименьшую долю – задолженность по авансам выданным в размере 0,5 %. В структуре краткосрочной дебиторской задолженности соответственно расчеты с покупателями и заказчиками – 49 % и проценты по займам выданным – 0,01 %.

На рисунке 1 показано абсолютное изменение общей суммы дебиторской задолженности, отражаемой в бухгалтерском балансе по строке 1230 и суммы резерва по сомнительным долгам с конца 2018 по конец 2020 гг.

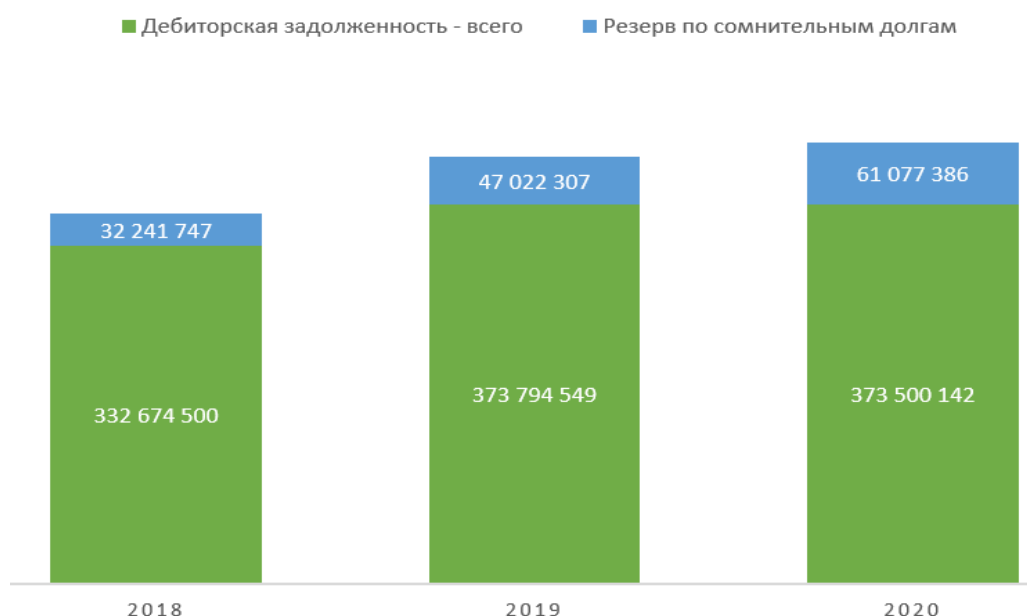


Рисунок 1 – Изменение суммы дебиторской задолженности и резерва по сомнительным долгам, тыс. руб.

Как видно из диаграммы, на протяжении трех лет сумма дебиторской задолженности увеличивалась, что может говорить о снижении платежеспособности контрагентов. В ответ на рост задолженности компания ежегодно увеличивала сумму резерва по сомнительным долгам.

Выводы. В данной работе были рассмотрены теоретические и практические основы методологии учета и анализа дебиторской задолженности, ее особенности, и состав. Также были проанализированы Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах ПАО «Татнефть» – одной из крупных нефтегазовых компаний в России. Произведен

анализ состава и структуры дебиторской задолженности, согласно которому на конец 2020 года наибольшую долю занимают расчеты с покупателями и заказчиками.

Список литературы:

1. Официальный сайт нефтяной компании ПАО «Татнефть». URL: <https://www.tatneft.ru/> (дата обращения: 20.10.2021).
2. Инструкция по применению плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций // СПС КонсультантПлюс.
3. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99 // СПС КонсультантПлюс.
4. Приказ Минфина России от 02.07.2010 N 66н (ред. От 19.04.2019) «О формах бухгалтерской отчетности организаций» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.08.2010 N 18023) (с изм. и доп., вступ. в силу с отчетности за 2020 год) // СПС КонсультантПлюс.
5. Приказ Минфина России от 29.07.1998 N 34н (ред. От 11.04.2018) «Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.08.1998 N 1598) // СПС КонсультантПлюс.

Логвинова М.В.¹

1 – студент 4-го курса Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(научный руководитель – Гришкина С.Н., д-р экон.наук, профессор Департамента аудита и корпоративной отчетности Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»)

МАЛОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: АНАЛИЗ РИСКОВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Аннотация. Субъекты малого предпринимательства имеют большое значение в развитии экономики любого государства. В статье рассматривается состояние малого предпринимательства Российской Федерации, особенности функционирования субъектов данной сферы в условиях пандемии, а также перспективы их дальнейшего развития.

Ключевые слова: малое предпринимательство, субъекты малого предпринимательства, перспективы развития

Abstract. Small businesses are of great importance in the development of the economy of any state. The article discusses the state of small business in the Russian Federation, the features of the functioning of the subjects of this sphere in the context of a pandemic and the prospects for their further development.

Key words: small business, small business entities, development prospects

Введение. Малый бизнес является неотъемлемой частью благосостояния страны и затрагивает все сферы жизни общества. Особенно актуальным исследование субъектов данной сферы стало в период пандемии, поскольку вводимые ограничения обусловили особые риски и целесообразность поиска новых направлений дальнейшего развития.

Целью исследования является оценка состояния субъектов малого предпринимательства Российской Федерации, выявление рисков и перспектив их дальнейшего развития.

В соответствии с единым реестром малого и среднего предпринимательства, представленных на официальном сайте Федеральной налоговой службы, на 10.10.2021 количество субъектов в данной сфере насчитывает 5 727 990 субъектов. Среди них большую долю (около 96 %) занимают микропредприятия, 3,73 % – малые и лишь 0,31 % относятся к средним. Сравнивая данные на начало 2021 и 2020 годов, отметим сокращение количества субъектов малого и среднего предпринимательства на 4 %.

Важной задачей при анализе роли малого и среднего

предпринимательства является определение отраслей, в которых предпринимательство наиболее развито. Так, анализ данных статистики для национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» позволил выявить наиболее распространенные среди субъектов направлений по ОКВЭД:

- строительство жилых и нежилых зданий – 191 597 (16 %);
 - деятельность автомобильного грузового транспорта – 187 285 (15 %);
 - розничная торговля пищевыми продуктами (напитками, табачными изделиями) – 151 497 (12 %);
 - аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом – 129 049 (10 %)
 - предоставление услуг парикмахерскими и салонами красоты – 102 190 (8 %);
 - деятельность ресторанов и услуги по доставке питания – 103 653 (8 %)
- [1].

Одной из важнейших отраслей МСП является розничная торговля пищевыми продуктами. По данным исследования BCG [2] в период распространения пандемии наблюдалось увеличение потребительских затрат на свежие продукты питания, которое составило 16 %. Несмотря на это во II квартале 2020 года общий оборот в отрасли упал на 16,6 % [3]. Отметим, что в период пандемии новой тенденцией стала склонность потребителей посещать небольшие магазины во избежание мест скопления людей.

Также важной для государства отраслью является отрасль сельского хозяйства. От нее зависит производство качественной и доступной по цене сельскохозяйственной продукции, способной обеспечить независимость и благосостояние Российской Федерации.

В настоящее время субъектами малого бизнеса, занимающими наибольшую долю в сфере сельского хозяйства РФ, являются крестьянские (фермерские) хозяйства [4]. Другой распространенной формой являются личные подсобные хозяйства. Основной проблемой в период пандемии для

данной отрасли являлся сбыт продукции, поскольку ярмарки и рынки были закрыты из-за ограничений. Возможностью выхода из такой ситуации может стать налаживание связей между фермерскими хозяйствами и торговыми сетями, имеющими выход к торговле и доставке продукции через Интернет-пространство.

В целом, независимо от отрасли, к которой относятся субъекты малого и среднего предпринимательства, они выполняют ряд значимых для экономики и для государства функций, являясь индикатором экономической ситуации. Малые предприятия оказывают благоприятное влияние на рынок страны путем поддержания здоровой конкурентной среды, оказывают содействие структурной перестройке экономики страны и др. Не менее важная роль заключается в разработке инновационных технологий субъектами малого предпринимательства. Именно малый бизнес обладает характеристикой маневренности, что позволяет ему оперативно подстраиваться под быстро изменяющийся спрос покупателей и производить наиболее актуальную продукцию. Отметим, что данный аспект был особенно важен в период пандемии. В совокупности вышеназванные факторы формируют базу для привлечения инвестиций, как в виде иностранного капитала, так и российского, а также способствуют улучшению инвестиционного климата в стране.

Несмотря на то, что малое и среднее предпринимательство является источником положительных изменений в обществе и экономике многих стран, его ведение в России ограничивается некоторыми сложностями. Первой из них является затруднительность старта ведения бизнеса по причине нехватки финансовых ресурсов. Финансовая неустойчивость субъектов малого предпринимательства особенно обострилась в период пандемии, так как организациям пришлось функционировать в условиях снижения выручки и осуществления непредвиденных затрат.

Государство, в свою очередь, старается поддерживать малый бизнес, давая ему возможность получения субсидий и кредитов на льготных условиях. В соответствии с паспортом национального проекта «Малое и среднее

предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [5], доля вклада малого и среднего бизнеса к 2024 г. по результатам поддержки должна будет увеличиться до 32,5 %.

Состояние малого и среднего бизнеса в России, Америке и во всем мире невозможно оценить, не учитывая факт влияния пандемии. Исследование, проводимое McKinsey в августе 2020 года [6] свидетельствует о том, что большинство субъектов малого и среднего бизнеса таких европейских стран как Франция, Германия, Италия, Испания и Великобритания могут закрыться из-за сложностей, вызванных пандемией. Так, 77% малых и средних предприятий, выручка которых снизилась на 10-30% заявили, что они могут прекратить свою деятельность к сентябрю 2021 года.

Субъекты малого и среднего предпринимательства (МСП) являются особенно чувствительными к внешним факторам. Самое беспрецедентное событие за 100 лет – пандемия COVID-19 [7], оказалось особенно разрушительной для субъектов МСП, не перешедших или не имеющих возможность перейти в онлайн-сегмент. Так, по расчетам экспертов «INFOLine-Аналитика», простой в период пандемии в Москве обходился в будний день цветочному магазину в 30 000 рублей, маникюрному салону в 77 000 рублей, а кофейне в 100 000 рублей [8].

Основной тенденцией для бизнеса стал переход на использовании онлайн-платформ. Потребительские привычки изменились в сторону приобретения товаров онлайн, а получения их с помощью сервисов доставок. Создание собственных платформ является дорогостоящим и затратным по времени. Однако, решить данную проблему малым предприятиям удалось с помощью присоединения к таким крупным платформам, как Wildberries, Ozon и другие.

Малый бизнес очень зависим от сформировавшейся в нем системы поставок, поэтому если в цепочке его функционирования происходят нарушения, деятельность МПС может останавливаться или прекращаться. Вводимые ограничения в период пандемии особенно усилили этот риск, так как

процесс производства во многих организация приходилось приостанавливать. В свою очередь, процесс коммуникации с иностранными поставщиками был достаточно затруднителен.

Выводы. Вышеуказанные аспекты позволяют сделать вывод о том, что для развития бизнеса в сфере малого и среднего предпринимательства в России необходим высокий уровень его поддержки со стороны государства, а также налаживание эффективно действующих внутренних процессов ведения бизнеса. Отметим, что потенциал развития малого и среднего бизнеса повышается благодаря цифровизации, открывающей новые возможности для совершенствования существующих бизнес-моделей, а также выходу в сферу онлайн-торговли.

Список литературы:

1. Статистика для национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». URL: <https://ofd.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения: 23.10.2021).
2. BCG. COVID-19 – Срез потребительских настроений № 1: российские потребители – новая реальность. URL: https://roscongress.org/upload/medialibrary/12f/1.2_C (дата обращения: 23.10.2021).
3. Финансирование малого и среднего бизнеса в 2019 году и в первом полугодии 2020 года // Рейтинговое агентство RAEX. URL: https://raex-a.ru/files/attachment/FRB-2020_Analytica (дата обращения: 23.10.2021).
4. Фазлиев И. И. Проблемы и направления развития малого бизнеса в сельском хозяйстве России / И. И. Фазлиев // Академическая публицистика. 2019. № 12. С. 177-180
5. Паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». URL: <http://static.government.ru/media/files/qH8voRLuhAVWSJhIS8XYbZBsAvcs8A5t.pdf> (дата обращения: 01.09.2021).
6. Key figures on European business // Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/12601271/KS-01-20-363-EN-N.pdf/57086a1d-ba26-a397-85b6-f28d08f28426?t=1616747084138> (дата обращения: 23.10.2021).
7. Adžić S., Al-Mansour J. Business analysis in the times of COVID-19: Empirical testing of the contemporary academic findings // Management Science Letters, 2021, vol. 11, p. 1-10.
8. Во сколько бизнесу обходится день простоя из-за коронавируса. URL: <https://www.rbc.ru/economics/16/04/2020/5e9734f59a79476b02ac352b> (дата обращения: 23.10.2021).

Макарова О.В.¹, Шевчук А.С.²

1 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

УЧЕТ ПОТЕРЬ И ОБЕСЦЕНЕНИЯ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

Аннотация. В статье рассмотрены особенности учета потерь и обесценения готовой продукции в растениеводстве и их документальное оформление. Авторами проанализированы изменения в бухгалтерском учете сельскохозяйственной продукции в соответствии с новым стандартом ФСБУ 5/2019 «Запасы». Проведены исследования вариантов оценки готовой продукции в сельском хозяйстве. Рассмотрено понятие и порядок учета обесценения готовой продукции в растениеводстве. Предложены формы первичных документов для оформления в сельскохозяйственной организации операций по списанию потерь и обесценению сельскохозяйственной продукции.

Ключевые слова: готовая продукция, бухгалтерский учет, обесценение, справедливая стоимость, потери, растениеводство, сельское хозяйство.

Abstract. The article discusses the features of accounting for losses and impairment of finished products in crop production and their documentation. The authors analyzed the changes in the accounting of agricultural products in accordance with the new standard FSBU 5/2019 «Inventories». Research of options for assessing finished products in agriculture has been carried out. The concept and procedure for accounting for impairment of finished products in crop production are considered. Forms of primary documents for registration in an agricultural organization of operations to write off losses and depreciation of agricultural products are proposed.

Key words: finished products, accounting, depreciation, losses, crop production, agriculture.

Введение. Готовая продукция – это конечный результат производственного цикла, предназначенный для продажи. В сельскохозяйственной отрасли учет готовой продукции отличается от ее учета на промышленных предприятиях. Сельскохозяйственная отрасль носит сезонный характер и зависит от климатических условий, в определенные периоды года выпуск производимой продукции прекращается, либо снижается, что имеет влияние на объем учетных работ, который выполняет бухгалтерия. Сельскохозяйственная продукция выступает как отдельный объект учета, в частности, готовой продукцией в растениеводстве может быть пшеница, ячмень, кукуруза, овес, побочная и сопутствующая продукция, полученная от их выращивания (зерновые отходы, солома), полуфабрикаты, полученные из

продуктов переработки и т. п., что влияет на специфику оформляемой документации. Кроме того, очень часто сельскохозяйственная продукция подвергается повреждению, например, из-за погодных условий, изменении климата, нашествия вредителей и т. д. В соответствии с новыми правилами учета при обнаружении порчи или снижения качества готовой сельскохозяйственной продукции она подлежит проверке на обесценение. Обесценению или списанию продукции в результате полной порчи на сельскохозяйственных предприятиях должна предшествовать инвентаризация.

Проблемы оценки и учета готовой продукции, а также ее обесценения рассматриваются в работах российских экономистов Измалковой И.В. [1], Кийик Д.С. [2], Кругловой М.А. [3], Макаровой О.В. [4], Михайловой А.А. [5], Мухаметшиной Р.Д. [6], Прыгункова А.М. [7], Сидоровой А.М. [8]. Однако изменения в законодательстве требуют постоянной проработки данных вопросов. Все вышесказанное подтверждает актуальность данного исследования.

Целью исследования является выявление основных особенностей учета потерь и обесценения готовой продукции в растениеводстве и разработка порядка их документального оформления на основе разработки специализированных форм первичной документации.

Готовая продукция в отрасли растениеводства часто подвергается воздействию комплекса факторов внешней среды. Каждый отдельный фактор имеет равное значение на рост, развитие растений, урожай и его качества. То есть параметры каждого фактора должны быть оптимальными, не должно быть избытка или недостатка того или иного фактора. Однако, могут возникнуть нарушения в физиологическом процессе растения и связи с чем предприятие может понести потери. Также потери могут возникать при хранении, транспортировке, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции. Потери - это утрата готовой продукции качественных и количественных свойств, выраженных в денежном эквиваленте. Знание уровня, причин и виновников потерь урожая и готовой продукции позволит руководителям

сельскохозяйственных организаций минимизировать их.

С 1 января 2021 года в бухгалтерском учете начал применяться Федеральный стандарт бухгалтерского учета 5/2019 «Запасы», утвержденный Приказом Минфина России от 15.11.2019 № 180н [9], который внес существенные изменения в порядок учета готовой продукции, особенно предприятий сельского хозяйства. Так, сельскохозяйственные предприятия могут учитывать готовую продукцию:

- по справедливой стоимости (пп. 19 ФСБУ 5/2019 [9]);
- по фактической себестоимости (пп. 23 ФСБУ 5/2019 [9]);
- в сумме плановых (нормативных) затрат (пп. 27(б) ФСБУ 5/2019 [9]).

Согласно пп. 19 ФСБУ 5/2019 «Запасы» у сельскохозяйственных организаций есть возможность оценивать свою продукцию при ее первоначальном признании по справедливой стоимости. При этом ФСБУ 5/2019 при определении понятия «справедливая стоимость» ссылается на МСФО 13 «Оценка справедливой стоимости» [10] согласно которому «это цена, которая была бы получена при продаже актива или уплачена при передаче обязательства в ходе обычной сделки между участниками рынка на дату оценки». На это же определение ссылается Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 41 «Сельское хозяйство» [11]. Справедливая стоимость — это предмет профессионального суждения бухгалтера. Организация может определить её самостоятельно и не приглашать оценщика. При этом такая оценка должна быть подтверждена и оформлена надлежащими первичными документами, как и любой иной факт хозяйственной жизни (ст. 9 Федерального закона от 06.12.2011 № 402-ФЗ [12]).

При оприходовании сельскохозяйственной продукции по фактической себестоимости согласно пп.23 ФСБУ 5/2019 [9] в нее включаются материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация, прочие затраты, прямо относящиеся к производству конкретного вида сельскохозяйственной продукции. Кроме того, в фактическую себестоимость включаются косвенные затраты, которые не могут

быть прямо отнесены к производству конкретного вида сельскохозяйственной продукции. Такие затраты распределяются между конкретными видами продукции обоснованным способом, установленным сельскохозяйственной организацией самостоятельно. Классификация затрат на прямые и косвенные определяется организацией самостоятельно.

Кроме того, если можно отнести сельскохозяйственную организацию к массовому или серийному производству, у нее есть возможность учитывать готовую продукцию по сумме плановых (нормативных) затрат. Плановые (нормативные) затраты устанавливаются сельскохозяйственной организацией исходя из нормальных (обычно необходимых) объемов использования сырья, материалов, топлива, энергии, трудовых и других ресурсов в условиях нормальной загрузки производственных мощностей; подлежат регулярному пересмотру в соответствии с текущими условиями производства. Разница между фактической себестоимостью готовой продукции и их нормативной (плановой) себестоимостью, относится на уменьшение (увеличение) суммы расходов, признаваемых в отчетном периоде, в котором указанная разница была выявлена.

От выбранного и закрепленного в учетной политике способа оценки готовой продукции при первоначальном признании зависит порядок ее оценки на отчетную дату.

Если готовая продукция оценивается по справедливой стоимости, то и на отчетную дату она оценивается по справедливой стоимости. Очевидно, что сельскохозяйственная организация должна предусмотреть механизм периодического пересмотра справедливой стоимости такой готовой продукции. При этом разница относится соответственно на доходы или расходы отчетного периода.

Если при первоначальном признании готовую продукцию учитывают по фактической себестоимости или по нормативной (плановой) с последующим ее доведением до фактической, то на отчетную дату ее в соответствии с пп. 28 ФСБУ 5/2019, оценивают по наименьшей из двух величин:

- а) фактической себестоимости;
- б) чистой стоимостью продажи.

В соответствии с пп. 29 ФСБУ 5/2019 чистая стоимость продажи (ЧСП) готовой сельскохозяйственной продукции определяется организацией как предполагаемая цена, по которой организация может продать готовую продукцию в том виде, в котором обычно продает ее в ходе обычной деятельности, за вычетом предполагаемых затрат, необходимых для ее подготовки к продаже и осуществления продажи [9]:

$$\text{ЧСП} = \text{Цена продажи} - \text{Затраты на продажу}$$

Таким образом, если фактическая себестоимость превышает чистую стоимость продажи, то это считается обесценением готовой продукции. Причиной обесценения могут быть снижение рыночной стоимости готовой продукции, потеря готовой продукцией своих первоначальных свойств или характеристик, сужение рынков сбыта сельскохозяйственной продукции и т. д. Обесценение готовой продукции рассчитывается по формуле:

$$\text{Обесценение} = \text{Фактическая себестоимость} - \text{ЧСП}$$

В соответствии с пп. 30 ФСБУ 5/2019 [9] в случае обесценения готовой продукции организация создает резерв под обесценение в размере данной разницы. Таким образом, считаем целесообразным в соответствии с изменениями в учете запасов, которые внес ФСБУ 5/2019 целесообразно внести изменения и в План счетов бухгалтерского учета утвержденный приказом Минфина РФ №94н [13]. Счет 14 «Резервы под снижение стоимости материальных ценностей» следует переименовать в «Резерв под обесценение запасов» с открытием отдельных субсчетов по каждому виду запасов (материалы, готовая продукция, незавершенное производство и т. д.).

Рассмотрим порядок отражения в учете обесценения готовой продукции

сельскохозяйственной организации на примере.

Пример. После жатвы зерно месяц хранили на току до передачи его на элеватор. При подготовке к передаче на элеватор выявили, что пшеница мягкая второго класса с поля № 2 повреждена вредителем, и решили отнести ее к фуражному зерну (пшеница мягкая пятого класса). Качество зерна ухудшилось, и, соответственно, уменьшилась ожидаемая экономическая выгода от его реализации. Таким образом, по данной готовой продукции произошло обесценение, поскольку классность зерна, и соответственно стоимость, по которой оно может быть реализовано, снизились.

Необходимо определить порядок документального оформления операций по обесценению готовой продукции и отражения данных операций в учете.

В первую очередь, для того чтобы признать и отразить обесценение готовой продукции, а именно зерна второго класса, руководителю сельскохозяйственной организации необходимо создать комиссию. В нее стоит включить, кроме самого руководителя, еще и главного бухгалтера, главного агронома, завскладом и других специалистов предприятия.

При этом возникает вопрос документального оформления изменения классности зерна. Так как специального документа для отражения обесценения готовой продукции нет, предприятию придется разработать его самостоятельно. Предлагаем для отражения такой операции использовать разработанную нами форму «Опись-акт обесценения товарно-материальных ценностей и готовой продукции» (рисунок 1).

Штамп предприятия
 Утверждаю
 /Шевченко / А.Ю. Шевченко
 Подпись директора предприятия, ФИО

«19» августа 2021 года

Опись-акт обесценения товарно-материальных ценностей и готовой продукции

Комиссия в составе: директора – Шевченко А.Ю., главного агронома – Лебедева Р.В., главного бухгалтера – Шевчук А.С., завскладом – Беляев А.А.

В основании заказа от «02» сентября 2021 года №89

Провела инвентаризацию пшеницы мягкой 2 класса с поля №2 на току

В результате обнаружены товарно-материальные ценности, готовая продукция, которые подлежат обесценению постановили:

пшеницу мягкую 2 класса в связи порчей вредителями и утратой ожидаемой экономической выгоды перевести в пшеницу мягкую 5 класса

-стоимость до обесценения 172 200 (сто семьдесят две тысячи двести) руб. 00 коп.

- чистая стоимость продажи после обесценения 150 000 (сто пятьдесят тысяч) руб. 00 коп.

№ п/п	Шифр ТМЦ /продукции	Номенклатурный №/ № партии	Название ТМЦ/ продукции	Месяц, год, приобретения (выпуска из производства)	Количество	Единица измерения	До обесценения		После обесценения		Сумма обесценения, руб.
							Стоимость единицы	Сумма, руб.	Стоимость единицы	Сумма, руб.	
1	-	-	Пшеница мягкая 2 класса	07.2021	100	ц	1722,0	172200	1500	150000	22200
Всего								172200	-	150000	22200

Глава комиссии
 Члены комиссии

/Шевченко/
/Лебедев /
/Шевчук /
/Беляев /

Шевченко А.Ю.
Лебедев Р.В.
Шевчук А.С.
Беляев А.А.

Ценности, которые перечислены в Опись-акте, на общую сумму сто пятьдесят тысяч рублей 00 коп. после обесценения находятся на моем ответственном хранении.

Материально ответственное лицо

/Беляев/

Беляев А.А.

Рисунок 1 – Предлагаемая форма «Опись-акт обесценения товарно-материальных ценностей и готовой продукции»

Порядок отражения в учете операций, описанных в нашем примере, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Отражение в учете обесценения готовой продукции

Дата	Содержание операций	ДТ	КТ	Сумма
18.07.2021	Оприходована пшеница мягкая 2 класса с поля № 2 100 ц. по себестоимости 1722 руб. за центнер)	43	20	172200
19.08.2021	При подготовке к передаче выявлена порча зерна вредителем. Зерно переквалифицировано в пшеницу мягкую 5 класса (100 ц по стоимости 1500 руб. за центнер). Начислен резерв под обесценение готовой продукции	91.2	14	22200
02.09.2021	Списана пшеница, реализованная как фуражное зерно	90.2	43	172220
02.09.2021	СТОРНО Списан резерв, созданный под обесценение продукции	91.2	14	-22200

Однако в деятельности сельскохозяйственных организаций могут возникнуть ситуации полной потери готовой продукции, без дальнейшей возможности ее реализации и использования в хозяйственной деятельности организации. Причинами полной порчи могут быть микробиологические процессы (гниение, брожение, плесневение, нашествие вредителей), а также обстоятельства непреодолимой силы (подтопление, пожар и др.) Чтобы определить объем испорченной продукции и отразить ее списание в учете, так же как и по обесцененной продукции, согласно нормам «Закона о бухгалтерском учете» №402-ФЗ [12] нужно провести инвентаризацию. По ее результатам стоимость испорченной и непригодной к дальнейшему использованию готовой продукции списывается. Прежде чем списывать непригодную для дальнейшего использования (реализации) продукцию необходимо оформить эту операцию документально.

Рассмотрим ситуацию списания готовой продукции на конкретном примере.

Пример. На предприятии случился пожар. Из-за короткого замыкания

загорелась часть склада, на котором хранилось зерно. Благодаря оперативным действиям работников пламя удалось быстро погасить. Однако большая часть незастрахованного зерна безвозвратно повреждена, его пришлось списать.

Так как у бухгалтера нет в распоряжении типового документа, которым можно было бы списать поврежденное зерно, то мы можем составить документ на списание зерна произвольной формы. Предлагаем разработанную форму «Акт списания поврежденного зерна» (рисунок 2). Данный акт составляется комиссией, в нем указывается наименование испорченных зерновых, их количество, балансовая стоимость, заключение комиссии и объяснения материально-ответственного лица.

Данный документ составляется в двух экземплярах, один из них передают материально-ответственному лицу, а другой в бухгалтерию сельскохозяйственного предприятия для отражения в учете списания испорченной готовой продукции.

В бухгалтерском учете при списании испорченной готовой продукции используется счет 94 «Недостачи и потери от порчи ценностей». В зависимости от причин списания и наличия/отсутствия виновных лиц операции по списанию готовой продукции будут отражены в учете по-разному (таблица 2).

Таблица 2 – Отражение в учете операций по списанию испорченной готовой продукции

Содержание операций	ДТ	КТ	Сумма
Отражена стоимость испорченной готовой продукции на основании Акта списания поврежденного зерна	94	43	4650,00
Ситуация 1. Нет виновного лица			
Списаны потери на расходы отчетного периода в связи с отсутствием виновного лица	91.2	94	4650,00
Ситуация 2. Выявлено виновное лицо, которое признало свою вину			
Списана стоимость испорченной готовой продукции на виновное лицо	73.2	94	4650,00
Взыскана стоимость испорченной готовой продукции с виновного лица	50, 51, 70	73.2	4650,00

ООО Восток
предприятие
склад №3
склад

Акт на списание поврежденного зерна

25 сентября 2021 года

дата составления

Которое находилось на ответственном хранении у кладовщика Беляева Артема Артемовича

Состав комиссии:

Директор Шевченко Александр Юрьевич

Главный агроном Лебедев Руслан Валерьевич

Бухгалтер Шевчук Александра Сергеевна

Кладовщик Беляев Артем Артемович

Назначена комиссия приказом от 25 сентября 2021 года №199

Настоящим актом списывают:

№	Наименование зерновых, сорт	Количество, т	Балансовая стоимость, руб.
1	Пшеница мягкая II класса	2	170800
2	Пшеница мягкая V класса	1	150200
Всего		3	321000

Общая масса списанного зерна три тонны

На сумму руб., фактически четыре тысячи шестьсот пятьдесят рублей 00 коп.

Причины списания зерна: в связи с повреждением зерна во время пожара. Виновного лица не выявлено.

Пояснения ответственного лица В связи с пожаром, который возник из-за короткого замыкания в электрической проводке, было повреждено три тонны зерна (две тонны пшеницы мягкой II класса и одну тонну пшеницы мягкой V класса)

Глава комиссии

Директор

/Шевченко/

Шевченко Александр Юрьевич

Должность

подпись

Члены комиссии:

Главный агроном

/Лебедев /

Лебедев Руслан Валерьевич

Должность

подпись

Бухгалтер

/Шевчук/

Шевчук Александра Сергеевна

Должность

подпись

Кладовщик

/Беляев /

Беляев Артем Артемович

Должность

подпись

Материально ответственное лицо

/Беляев/

«25» сентября 2021 г.

подпись

Рисунок 2 – Предлагаемая форма «Акт на списание поврежденного зерна»

Выводы. В результате проведенного исследования было установлено, как именно следует документально оформлять и отражать в учете потери и обесценение готовой продукции в растениеводстве в соответствии с нормами

нового стандарта ФСБУ 5/2019 «Запасы». В дальнейшем предложенная в статье методика может быть отражена в отраслевых стандартах по учету готовой продукции растениеводства или использована сельскохозяйственными организациями при составлении внутренних стандартов бухгалтерского учета (Приказа об ученой политике).

Список литературы:

1. Измалкова И.В. Особенности организации и документального оформления выпуска, отгрузки и реализации готовой продукции // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 61-6. С. 86-89.
2. Кийик Д.С., Макарова О.В. Контроль документального оформления учета материально-производственных запасов в растениеводстве // Учет, анализ и аудит: реалии и перспективы развития: Сборник трудов II Всероссийской научно-практической конференции, Керчь, 15 марта 2018 года. Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2018. С. 196-203.
3. Круглова М.А., Макарова О.В. Оценка объектов бухгалтерского учета как необходимое условие учетных процедур // Теория и практика финансово-хозяйственной деятельности предприятий различных отраслей: Сборник трудов II Национальной научно-практической конференции, Керчь, 27 октября 2020 года / под общ. ред. Е.П. Масюткина. Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2020. С. 612-617.
4. Макарова О. В. Особенности учета биологических активов в Республике Крым и Российской Федерации. Проблемы перехода // Гармонизация учетных правил: проблемы и решения: Сборник статей / Под ред. С.Н. Гришкиной, В.П. Сидневой, В.В. Скоробогатовой. – Москва: Издательство «Русайнс», 2017. С. 82-86.
5. Михайлова А.А. Понятие и оценка готовой продукции // Global and Regional Research. 2019. Т. 1. № 1. С. 45-47.
6. Мухаметшина Р.Д. Способы оценки готовой продукции: достоинства и недостатки / Р.Д. Мухаметшина // Форум молодых ученых. 2019. № 4 (32). С. 768-771.
7. Прыгунков А.М., Соколова Е.С. Раздельный учет резерва под обесценение материально-производственных запасов // Бухгалтерский учет. 2021. № 10. С. 61-67.
8. Сидорова А.М. Себестоимость готовой продукции на предприятии // Научные горизонты. 2019. № 2 (18). С. 115-119.
9. Федеральный стандарт бухгалтерского учета 5/2019 «Запасы» утв. Приказом Минфина России от 15.11.2019 N 180н. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348523/18ae7e0209c0fcd71bb531b56fe671a1c9e61af4/ (дата обращения: 25.10.2021).
10. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости». URL: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2016/02/main/RU_BlueBook_GVT_2015_IFRS_13.pdf (дата обращения: 25.10.2021).
11. «Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 41 «Сельское хозяйство» (введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 17.02.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193593/ (дата обращения: 25.10.2021).
12. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=15603> (дата обращения: 25.10.2021).
13. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29165/ (дата обращения: 25.10.2021).

Марчук Д. Г.¹, Якубчик А. В.²

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – преподаватель кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

КРЕАТИВНЫЙ БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

Аннотация. В сегодняшнем быстро меняющемся бизнес-среде ведения финансовой отчетности является ключевым элементом, который позволяет осуществлять мониторинг и контроль за результатами деятельности предприятий. Поэтому достоверность информации, представленной в отчетах, должна подвергаться всестороннему изучению и анализу. Однако в последнее время некоторые организации намеренно искажают учетные данные и манипулируют финансовыми результатами в зависимости от целей собственников и управленческого персонала. Следовательно, возникает необходимость исследования методов, приемов, способов выявления и предотвращения маневрированию показателями бухгалтерской отчетности.

Ключевые слова: креативный, бухгалтерский учет, отчетность, искажения, достоверность.

Abstract. In today's rapidly changing business environment, financial reporting is a key element that allows you to monitor and control the performance of enterprises. Therefore, the reliability of the information presented in the reports should be subjected to a comprehensive study and analysis. However, recently some organizations deliberately distort accounting data and manipulate financial results depending on the goals of owners and management personnel. Consequently, there is a need to study methods, techniques, ways to identify and prevent maneuvering by accounting indicators.

Key words: creative, accounting, reporting, distortions, reliability.

Введение. В 1986 году британский обозреватель Ян Гриффитс (Ian Griffiths) написал книгу, сопроводив ее провокационным заголовком: «Креативный учет. Как сделать ваши доходы такими, какими бы вы хотели» (Creative accounting. How to make your profits what you want them to be) [1]. Ян Гриффитс разрушил стереотип о том, что прибыль компании зависит от применения определенного набора принципов и рекомендаций. Иллюстрациями к корпоративному творчеству в его работе послужили примеры многочисленных схем фальсификации в сфере налогообложения и мошенничества в пенсионных фондах.

Заголовок книги прочно закрепился в головах консервативных исследователей двадцатого столетия, и следующие несколько десятков лет креативный учет воспринимался в негативном контексте. Принятый в 2002 году Закон Сарбейнса–Оксли стал следствием громких скандалов, связанных с фальсификацией финансовой отчетности [2]. Он ужесточил требования к

подготовке и раскрытию учетной информации и действиям корпоративных лиц, 4 ноне уберег от банкротств десятки компаний и не улучшил репутацию креативного учета.

Цель исследования. Исследованиям креативного учета в России посвящены работы Баранов П.П., Устиновой Я.И., Борисова Э.Н., Шапошникова А.А., Шахбанова Р.Б., Леонова Л.А., Олейник С.А., Диркова Е.Ю., Михайлова С.Ю. и др., но в них не представлено четкого понимания его роли в условиях реформирования учета в эмерджентной цифровой среде. Однако, данная тема до сих пор не теряет своей актуальности и требует дальнейшего детального исследования.

Вопрос креативного учета в РФ сегодня является весьма актуальным и содержит свою проблематику, поскольку сейчас немного научных работ посвящено исследованию этой научной сферы.

На сегодняшний день, несмотря на наличие четкого перечня правил ведения бухгалтерского учета и осуществления независимых аудиторских проверок, качество финансовой отчетности часто вызывает сомнения. Владельцы некоторых компаний используют в своей деятельности особые методы учета или структурируют сделки таким образом, чтобы пользователи отчетной информации (как внутренние, так и внешние) сформировали положительное представление о финансовом положении предприятия и не догадывались бы о реальном положении вещей. Такая практика называется креативного (творческого) бухгалтерского учета.

Общепринятого определения креативного учета нет. Более того, в отечественной науке его проявления являются малоисследованными. Внимание ученых больше сосредоточена на обычных ошибках в учете и отчетности, способах их исправления в соответствии с положениями (стандартами). По мнению Я.И. Устиновой, «креативный учет – это творческий учет, который требует от учетных работников организации фактов и правил их группировки исходя из интересов менеджмента с целью получения знаний о новых объектах наблюдения» [5]. Свою очередь, М.Ю. Мэтьюс отмечает, что креативный учет

представляет собой совокупность методов, с помощью которых бухгалтер, используя свои профессиональные знания, повышает привлекательность финансовой отчетности для заинтересованных лиц и снижает налоговое бремя (меры экономических ограничений, создаваемых отчислением средств на уплату налогов) для компании, на которую работает [3]. Такое определение, по нашему мнению, наиболее полно раскрывает содержание данной категории.

От так, необходимо четко разграничивать такие понятия как «ошибка» и «Искавление». Соответственно, ошибка возникает нечаянно за невнимательности, небрежности, низкий профессиональный уровень учетчиков, а также неисправности используемой электронно-вычислительной техники, специальных программных продуктов и тому подобное. То есть это непроизвольное нарушение, вероятность появления которого зависит как от лица, так и от ее рабочей среды. В свою очередь искавление - это сознательное манипулирование в системе формирования и раскрытия в финансовой отчетности учетной информации с целью достижения составителями определенных, обычно корыстных целей. Оно является умышленным, заранее запланированным и тщательно продуманным, поэтому его трудно распознать и отличить от ошибки [3].

С целью предсказания вероятности развития событий, необходимо знать существующие виды креативного учета:

- «большой котел»: данный вид творческого учета применяется в убыточных отчетных периодах, при этом финансовый результат искавляется в сторону еще большего уменьшения с целью, чтобы в следующем периоде отразить впечатляющий эффект за счет скрытого ранее прибыли;

- «банка с печеньем»: суть такого вида заключается в сглаживании прибыли, то есть за счет прошлых лет, накапливая резервы, компании способны покрывать возможные убытки в будущем (доход будет храниться в так называемых

«Банках с печеньем» в хорошие времена и тратиться во время плохих) – «корректирующий»: особенностью данного вида является то, что сотрудники

бухгалтерии руководство заставляет вносить ложные, корректируя записи, занижая стоимость реализованных товаров и кредиторской задолженности (такие записи предназначены специально для манипулирования прибылью) – «инвентарный сжатие»: данный вид используется, если фактическое наличие запасов (инвентаря) меньше чем их количество, указанное в балансе, в таком случае компания просто «теряет» отчет о проведении инвентаризации;

- «фонд подкупа»: это один из главных видов креативного учета, согласно которому определенная часть дохода предприятия скрывается на всякий случай для того, чтобы руководители и менеджеры полностью получили надбавки и бонусы, даже если следующий месяц будет убыточным [4].

Отдельное место в креативном учете занимают приемы забалансовых видов деятельности и создания скрытых резервов как такие, что часто очень тесно граничат с существующим законодательством. внебалансовое финансирование приводит к появлению так называемой «черной» кассы.

Следовательно, с распространением злоупотреблений креативным учетом возникла необходимость создания методов выявления и предотвращения манипуляций финансово-учетной информации. По нашему мнению, для того, чтобы вовремя выявить искривление финансовых показателей, необходимо следовать следующим методам разоблачения творчества в учете:

- сравнением учетной политики текущего финансового года с предыдущим;
- сравнением аспектов ведения учетной политики с конкурентными;
- осуществлять анализ имеющейся отчетности с аудиторскими данным независимой проверки;
- проводить исследования документального оформления хозяйственных операций в учетных регистрах;
- осуществлять анализ изменения периода ротации дебиторской задолженности, акций и поставщиков;
- осуществлять анализ движения денежных средств на резервных счетах [2].

Следующим шагом должно быть построение двухуровневой (внутренней и внешней) линии защиты предприятий от чрезмерного использования творчества при оформлении финансовой отчетности.

Выводы. Таким образом, применяя любой из видов и приемов креативного учета, пользователям ограничивают доступ к получению объективных и достоверных данных о результатах функционирования предприятия. хотя такое «Творчество» и не обделена положительными сторонами, все же существует высокий риск потерять больше чем приобрести за счет таких манипуляций. Поэтому, руководство должно для себя принять решение: стоит ли рисковать своим бизнесом ради краткосрочных фиктивных сверхрезультаты, бонусов и вознаграждений.

Список литературы:

1. *Griffiths Ian*. Creative accounting: How to make your profits what you want them to be. 1986.
2. Закон Сарбейнза – Оксли. Утв. Приказом 107-го Конгресса США от 30.07.2002.
3. *Мэтьюс М.Р., Перера М.Х.Б.* Теория бухгалтерского учета: учебник; Пер. с англ.; Под ред. Я.В. Соколова, И.А. Смирновой. М.: Аудит, 1999. 663 с.
4. *Августова А.А., Денисевич Е.С., Зайцева Д.Е.* Креативный бухгалтерский учет как отражение современных реалий ведения финансовой отчетности // Молодой ученый. 2017. № 5. С. 505-508.
5. *Устинова Я.И.* Креативный учет. Быть или не быть? // Международный бухгалтерский учет. 2018. № 5 (443). С. 502-519.

Марчук Д. Г.¹, Макарова О. В.²

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА

Аннотация. В статье рассмотрены организационно-методические основы внутреннего контроля расходов на оплату труда в рыночных условиях хозяйствования. Автором проанализировано состояние и тенденции развития внутреннего контроля эффективности формирования указанных затрат. С учетом критического анализа существующих взглядов относительно согласованности теоретико-методологических аспектов внутреннего контроля проведена оценка имеющегося уровня методического обеспечения внутреннего контроля расходов на оплату труда. Исследование организации внутреннего контроля расходов на оплату труда выполнено с учетом действующих норм законодательства.

Ключевые слова: внутренний контроль, затраты на оплату труда, методическое обеспечение, анализ, этапы контроля.

Abstract. The article discusses the organizational and economic foundations of building internal control of labor costs in market conditions of management. The author analyzes the state and trends in the development of internal control of the effectiveness of the formation of these costs. Taking into account the critical analysis of existing views on the consistency of theoretical and methodological aspects of internal control, the assessment of the existing level of methodological support for internal control of labor costs was carried out. The study of the organization of internal control of labor costs was carried out taking into account the current legislation.

Key words: internal control, labor costs, methodological support, analysis, control stages.

Введение. Контроль – это функция управления социальной системой любого государства. Контроль (от французского «controle») – проверка или наблюдение с целью проверки, охватывает весь процесс управления экономикой от формирования управленческой информации, реализации конкретных хозяйственных задач к оценке результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия. В России больше внимания уделяется внешнему контролю, который осуществляется государственными органами, чем внутреннему контролю предприятий. Вопрос внутреннего контроля освещен в ст.19 Федерального закона «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 №402-ФЗ [1], а также в Информации от Министерства Финансов РФ № ПЗ-11/2013 «Организация и осуществление экономическим субъектом внутреннего контроля совершаемых фактов хозяйственной жизни, ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности»

[2]. Однако в данных нормативно-правовых актах даны общие рекомендации по организации внутреннего контроля, при этом методика внутреннего контроля отдельных объектов бухгалтерского учета, в частности расходов на оплату, нигде не раскрыта. Кроме того, из-за того, что внешний контроль занимает намного больше информационного поля, чем внутренний, отечественная экономика остается неконкурентоспособной, проблемы внутреннего контроля создают проблемы в управлении хозяйствующих субъектов, задерживают развитие и обуславливают рост нарушений в экономической сфере.

Цель исследования. Усовершенствование методического обеспечения внутреннего контроля расходов на оплату труда с учетом технологического разделения на предварительный, текущий и последующий контроль на всех этапах их выполнения, что позволит избежать дублирования действий субъектов внутреннего контроля и обеспечит последовательное осуществление проверок.

В странах Европы и США широко известным и применяемым является внутренний контроль, в противовес отечественной практике. Зарубежные страны признают внутренний контроль незаменимым элементом эффективного управления предприятием, который должен положительно влиять на результаты его финансово-хозяйственной деятельности. Рыночные условия хозяйствования настойчиво требуют усовершенствования отечественной системы внутреннего контроля предприятий, основой которой являются экономические методы управления.

По мнению отечественных ученых, существенные проблемы наблюдаются в вопросах организации и проведения внутреннего контроля, ведь существует несогласованность нормативно-правового регулирования, отсутствуют внутренние стандарты, а также слабая разработка единых методических основ проведения контроля. Указанные недостатки системы внутреннего контроля присущи и внутреннему контролю расходов на оплату труда, актуальность исследования которого обусловлена объективной необходимостью разработки действенной системы внутреннего контроля

расходов на оплату труда, которая рядом с рационально организованной системой учета и анализа позволит повысить эффективность процесса производства.

Значительное внимание вопросам организации и методики внутреннего контроля расходов на оплату труда уделялось в работах следующих деятелей в сфере экономики: Васильева Е. А. [3], Дьяконова О. С. [4], Орлова Е. А. [5], Макаренко С. А. [6], Макарова О. В. [7], Пулинец С. Э. [8], Швырева О. И. [9].

Отдавая должное результатам проведенных исследований, нужно констатировать необходимость дальнейшего совершенствование аналитического обеспечения внутреннего контроля расходов на оплату труда субъектов предпринимательской деятельности в рыночных условиях хозяйствования.

Сказанное выше обусловило необходимость определить цель исследования относительно обоснования теоретических положений и разработки практических рекомендаций по организации и методики внутреннего контроля расходов на оплату труда.

Для достижения поставленной цели требуется решение следующих задач:

- исследование особенностей организации на предприятиях внутреннего контроля расходов на оплату труда;
- выявление проблем, связанных с несовершенством нормативного, организационно-методического обеспечения контроля указанных расходов, отсутствием внутренних стандартов предприятий;
- оценка существующего уровня методического обеспечения внутреннего контроля расходов на оплату труда и разработка путей его совершенствования;
- определение направлений дальнейшего исследования с целью поиска новых подходов к формированию системы внутреннего контроля в управлении затратами предприятия на оплату труда, которые включаются в себестоимость.

Внутренний контроль характеризуется как система мероприятий, определенных руководством предприятия и осуществляемых на предприятии с целью наиболее эффективного выполнения всеми работниками своих

обязанностей по обеспечению и осуществлению хозяйственных операций. Внутренний контроль определяет законность этих операций и их экономическую целесообразность для предприятия.

Объектами внутреннего контроля расходов на оплату труда выступают: трудовые ресурсы субъекта хозяйствования, организация, планирование, нормирование труда, системы оплаты, премирования труда и их использования, законность хозяйственных операций по данному направлению, состояние расчетов по выплатам работникам, первичные документы и учетные регистры, система синтетического и аналитического учета по счету 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда», достоверность отражения в отчетности указанных расчетов, расчеты по налогу на доходы физических лиц и отчислениями в государственные внебюджетные фонды, соблюдение трудового законодательства и тому подобное.

Ответственным за создание внутреннего контроля является управленческий персонал, который в соответствии с действующим законодательством самостоятельно выбирает методы и приемы контроля. Выбор формы внутреннего контроля зависит от организационной структуры субъекта хозяйствования, видов и объемов деятельности, правовой организации, отношения руководства к контролю и т. п. и может быть организованным в виде последующих структурных подразделений (рис. 1).



Рисунок 1 – Формы организации внутреннего контроля

В рыночных условиях хозяйствования наличие аудиторской группы является очень важной для результативной деятельности предприятия. В

соответствии Федеральным законом «О бухгалтерском учете» 402-ФЗ ст.19 «Экономический субъект, бухгалтерская (финансовая) отчетность которого подлежит обязательному аудиту, обязан организовать и осуществлять внутренний контроль ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности (за исключением случаев, когда его руководитель принял обязанность ведения бухгалтерского учета на себя)» [1]. Внутри организации по требованию и по инициативе руководства аудиторами предприятия осуществляется внутренний аудит. Эта форма внутреннего контроля характеризуется сложной структурой организации, многообразием видов деятельности, присущая обычно крупным предприятиям.

Функционирование внутренней аудиторской службы заключается в помощи персоналу предприятия эффективно выполнять свои должностные обязанности. Отдел внутреннего аудита должен быть составной частью субъекта хозяйствования и работать в рамках учетной политики, утвержденной руководством. Основная роль отдела внутреннего аудита заключается в проверке структуры внутреннего контроля предприятия и оценке уровня ее адекватности и эффективности. Выполняя свое назначение, внутренние аудиторы могут регулярно проводить финансовый аудит, операционный аудит, проверку на соответствие и аудит эффективности формирования расходов, в частности на оплату труда.

Внутренний аудит можно охарактеризовать как организованную в соответствии со структурой экономического субъекта службу, регламентированную внутренними документами по проверке и оценке функционирования этого субъекта с целью предоставления рекомендаций и организации помощи в их реализации. Совершенствование внутреннего контроля на базе создания службы внутреннего аудита является важным условием повышения эффективности коммуникации релевантной информации в системе управления для принятия решений и регулирования хозяйственных процессов по стратегии развития производства на предприятиях.

В тех организациях, где нет отдела внутреннего аудита, функции

внутреннего контроля могут выполнять инвентаризационные бюро, группы контроля, относящихся к структуре внутреннего аудита. Структурно-функциональная форма внутреннего контроля не требует значительных дополнительных затрат предприятия на ее построение. Указанная форма предусматривает разработку комплекса внутренних документов, регламентирующих порядок взаимосвязи подразделений и их руководителей из всех этапов осуществления внутреннего контроля. Ревизионная комиссия контролирует финансово-хозяйственную деятельность исполнительного органа, соблюдение законодательно-нормативных актов, изучает отчеты внешних и внутренних аудиторов, проверяет бухгалтерскую документацию, ведение учета, формирования заключения по годовой отчетности. Следовательно, субъекты хозяйствования имеют свою целевую функцию, которая достигается за счет результативного управления. Внутренний контроль представляет собой одну из функций управления. С целью эффективного управления внутренний контроль расходов на оплату труда должен отвечать следующим условиям:

- полученные результаты от проведения контроля должны превышать расходы на его осуществление;
- осуществление контрольных приемов должно выполняться опытным исполнителем, который имеет соответствующую квалификацию и опыт.

Учет приведенных требований должен служить основой организации внутреннего контроля затрат на оплату труда наряду с определением субъектов контроля, периода за который выполняется проверка хозяйственных операций по данному направлению, постановкой задачи, проведением и обобщением результатов контроля, а также методическим обеспечением.

Внутренний контроль на предприятии включает выбор субъектов, постановку цели, организационную стадию, методическую и результативную. Соответственно, контроль расходов на оплату труда целесообразно исследовать в контексте его этапов (рис. 2).

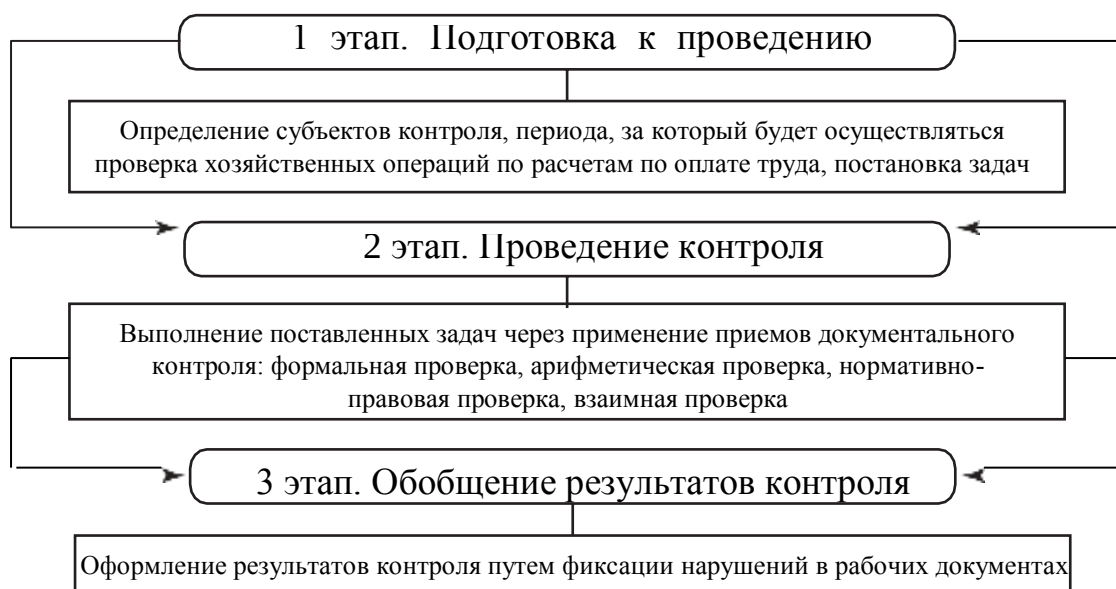


Рисунок 2 – Этапы осуществления внутреннего контроля расходов на оплату труда

Правильная организация внутреннего контроля оплаты труда требует соблюдения принципов внутреннего контроля, которые обуславливают распределение обязанностей. Именно поэтому:

- итог отработанного времени рабочими субъекта хозяйствования;
- начисление и отражение в учете расчетов по выплатам работникам;
- формирование расчетно-платежной ведомости и выплата заработной платы должны выполняться разными работниками.

Обычно на каждом производственном предприятии четко контролируют три классических фактора производства: труд, землю и капитал. Труд с производственным фактором реализуется через самого человека, совершенствуется благодаря обучению работников и приобретению ими опыта, при этом аналогично процессу образования реального капитала можно говорить о процессе образования человеческого капитала. По мнению Макаровой О. В.[7], с которой следует согласиться, актуальным в контексте практической деятельности является не метод, а методология контроля, а следовательно, и совокупность методов, позволяющая решать поставленные задачи. Исследование методологических основ внутреннего контроля – одна из актуальных и сложных проблем, которая остается неразрешенной. С позиции

системного подхода внутренний контроль, в частности расходов на оплату труда, нужно рассматривать как совокупность методик и процедур, используемых в процессе хозяйственной деятельности как средство эффективного управления предприятием.

Итак, направления совершенствования методического обеспечения расходов на оплату труда обусловлены соблюдением принципа технологического разделения контроля на этапы: предварительный, текущий и заключительный (табл. 1). В условиях развития рыночных отношений определение сущности внутреннего контроля расходов на оплату труда средством использования системного подхода, обусловлено исследованием его методологических и прикладных аспектов.

Таблица 1 – Методическое обеспечение внутреннего контроля расходов на оплату труда

Направление контроля	Задачи контроля	Методические приемы контроля
Достоверность и соблюдение требований составления первичных документов	Проверка табеля учета рабочего времени, а также других документов на предмет включения в список всех сотрудников; проверка первичных документов и расчётных ведомостей на наличие арифметических ошибок; проверка документального подтверждения начисления выплат работникам (приказы, договоры, контракты, правильность отражения сумм оплаты труда в первичных документах, объем выполненных работ); проверка штатного расписания и оплаты труда по штатному расписанию; своевременности и полноты документального оформления расходов на оплату труда; оценка полноты и правильности отражения хозяйственных операций, по осуществлению расходов на оплату труда в отчетности предприятия	Формальная, арифметическая, логическая, нормативно-правовая, взаимная, хронологическая проверки
Проверка правильности отражения расчетов с работниками по оплате труда на счетах бухгалтерского учета	Правильность отражения сумм заработной платы, в частности начислений и удержаний на счетах бухгалтерского учета; соответствие записей аналитического учета по счету 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда» данным из учетных регистров баланса; оценка синтетического и аналитического учета расходов на оплату труда, включаемых в себестоимость	Формальная, арифметическая, логическая, хронологическая проверки, инвентаризация кредиторской задолженности по оплате труда

Продолжение таблицы 1

Направление контроля	Задачи контроля	Методические приемы контроля
Проверка правильности счетов с работниками по оплате труда	Проверка правильности применения тарифов, расценок при начислении заработной платы; контроль правильности осуществления начислений и удержаний с заработной платы; проверка обоснованности начисления премий, вознаграждений, отпускных (проверяются приказы руководителя, объем выполненных работ и документальное утверждение); соблюдение налогового законодательства по операциям, связанным с расчетами по оплате труда; правомерность и правильность применения налоговых и социальных льгот; возможные факты завышения или занижения суммы окладов отдельных работников в соответствии с выполняемыми ими обязанностями; правильности использования тарифных ставок и установленных сдельных норм и расценок с целью достоверного начисления оплаты за отработанное время; правильности исполнения норм действующего законодательства и положений коллективного и трудовых договоров с целью достоверного начисления оплаты за фактически отработанное время; достоверности и законности расчета и отражения в учете сумм удержаний начислений на заработную плату в соответствии с действующим законодательством	Формальная, арифметическая, логическая, нормативно-правовая, взаимная, хронологическая проверки, контрольное сравнение

Выводы Васильевой Е. А. [3] и Дьяконовой О. С. [4] свидетельствуют, о том, что составляющими системы внутреннего контроля являются все внутренние правила и процедуры контроля, внедрены управленческим персоналом предприятия с целью обеспечения стабильного эффективного его функционирования, соблюдения внутренней хозяйственной политики, предотвращения фальсификаций и ошибок, своевременность и полноту бухгалтерских записей, своевременную подготовку достоверной финансовой информации.

В условиях усиления конкуренции происходит переход от традиционного констатирующего (пассивного) контроля к активному, направленному на контрольно-аналитическое обеспечение руководства предприятия необходимой информацией для принятия эффективных управленческих решений. Однако в современных условиях хозяйствования фигурируют оба указанных подхода. Аналитическое обеспечение внутреннего контроля расходов на оплату труда

возможно ввести с помощью анализа указанных затрат как элемента себестоимости продукции. Тем не менее, следует учитывать, что группирование расходов по элементам не в полной мере обеспечивает руководство субъекта хозяйствования информацией о расходах для принятия эффективных управленческих решений. Поэтому классификацию затрат по элементам целесообразно дополнять классификацией расходов по статьям калькуляции, что позволит более детально проанализировать осуществление затрат на оплату труда и выявить резервы их снижения.

Расчетно-аналитические методические приемы, используют в контрольном процессе и обуславливают установление общего состояния объектов контроля в направлении снижения (увеличения) производительности труда относительно запланированной, приведены на рис. 3.



Рисунок 3 – Классификация расчетно-аналитических методических приемов

На начальном этапе выполняется анализ общих изменений, возникших между фактическими прямыми расходами по сравнению с запланированными в общей сумме, а также удельным весом указанных затрат в себестоимости продукции.

Следующим этапом анализа является определение факторов, влияющих на сумму заработной платы на выпуск единицы готовой продукции и на общую сумму прямой заработной платы. Следовательно, общая сумма прямой заработной платы зависит от объема производства товарной продукции, ее

структуры и уровня расходов заработной платы на единицу произведенной продукции. В свою очередь, последний показатель приведенного перечня факторов определяется трудоемкостью и уровнем оплаты труда за один человеко-час. Тщательного внутреннего контроля требуют потери с лишним расходом трудовых ресурсов в процессе производства продукции. Потери ресурсов труда являются результатом совокупных затрат от излишне потраченного рабочего времени. К ним относятся:

- все виды затрат рабочего времени в процессе выполнения необходимых операций, которые не регламентированы ходом и условиями технологического процесса производства. Основу их представляют потери по организационно-техническим причинам, по вине работников;

- доработки и переработки в связи с браком, отклонением от обычных условий работы, использование квалифицированных рабочих на подсобных работах, необоснованное привлечение персонала к разного рода работам, нарушению трудовой дисциплины и тому подобное.

Значительная часть потерь живого труда связана с простоями как целносменными, так и внутрисменными. Они обуславливаются технологическими и организационными неувязками, нечетким управлением хозяйственной деятельностью предприятий, уровнем квалификации рабочих, их трудовой дисциплины.

Завершающим этапом анализа расходов на оплату труда как элемента себестоимости продукции служит определение оценки влияния этих факторов на себестоимость продукции, выявление резервов снижения себестоимости продукции и проработка эффективных мер по их употреблению субъектами хозяйствования.

Основным способом сокращения расходов на оплату труда является использование современных организационно-технических мероприятий: применение новейших технологий, введение в действие эффективного оборудования, повышение квалификации персонала.

Следует заметить, что более быстрый рост производительности труда

рабочих по сравнению со средней оплатой оказывается одним из главных факторов снижения себестоимости продукции. Следовательно, анализ доли расходов на оплату труда в себестоимости продукции, исследования факторов, которые влияют на ее размер, и выявление резервов экономии приобретают все большее значение.

Итак, эффективный контроль расходов на оплату труда способствует росту производительности труда. На практике важную роль играет определение части заработной платы, которая учитывается в себестоимости произведенной продукции и части, которая должна уплачиваться за счет прибыли с целью достижение соответствия между выплатой заработной платы персонала и стимулированием эффективного труда, адекватного рыночному механизму хозяйствования.

Выводы. На каждом предприятии необходимо создавать систему внутреннего контроля, которая должна обеспечивать его рациональное и эффективное функционирование, в результате чего улучшатся финансовые результаты деятельности, рентабельность и производительность труда персонала. Наряду с этим, на систему внутреннего контроля возлагается социальная функция, ведь с помощью контроля происходит регулирование трудовых отношений между работодателем и работниками путем активизации трудовых ресурсов и справедливого распределения затрат на их воспроизводство.

В результате проведенного исследования было усовершенствовано методическое обеспечение внутреннего контроля расходов на оплату труда с учетом особенностей предварительного, текущего и последующего контроля на всех этапах их осуществления, что обеспечивает последовательное осуществление проверок и позволяет избежать дублирования действий субъектов внутреннего контроля. Дальнейшее исследование внутреннего контроля эффективности формирования расходов на оплату труда должно быть направлено на разработку мер по использованию его превентивной функции, ведь на современном этапе в большинстве случаев контроль выступает

преимущественно регистратором нарушений (в части трудового законодательства, бухгалтерского учета операций по выплатам работникам, отчетности и тому подобное), а не инструментом их предупреждения.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=156037> (дата обращения: 25.10.2021).
2. Информация Минфина РФ № ПЗ-11/2013 «Организация и осуществление экономическим субъектом внутреннего контроля совершаемых фактов хозяйственной жизни, ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности» // Справочно-правовая система «Консультант-Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156407 (дата обращения: 25.10.2021).
3. Васильева Е. А. Оценка внутреннего контроля расчетов с персоналом по оплате труда // Вестник современных исследований. 2018. № 7.2 (22). С. 50-53.
4. Дьяконова О. С., Горюнова Е. М. Организация внутрифирменного контроля расчетов по оплате труда // Экономика, предпринимательство и право. 2017. Т. 7. № 1. С. 65-72. DOI 10.18334/epp.7.1.37819.
5. Климова К. В., Орлова Е. А. Методика внутреннего контроля расчетов с персоналом по оплате труда // Львовские чтения-2019: Сборник статей VII Всероссийской научной конференции, Москва, 13 марта 2019 года / Под научной редакцией Г.Б. Клейнера. М.: Государственный университет управления, 2019. С. 155-161.
6. Макаренко С. А. Методика внутреннего контроля расчетов с персоналом по оплате труда // Инновационное развитие экономики. 2017. № 2 (38). С. 251-257.
7. Макарова О. В., Князева Т. Г. Вопросы организации и методики внутреннего контроля в современных условиях // Теория и методика учета, анализа и аудита: актуальные проблемы и перспективы развития: Сборник статей. М.: Русайнс, 2017. С. 63-73.
8. Пулинец С. Э., Макарова О. В. Пути совершенствования организации управления расчётами с персоналом по оплате труда: контрольный аспект // Вестник Керченского государственного морского технологического университета. 2021. № 1. С. 222-233. DOI 10.47404/2619-0605_2021_1_222.
9. Швырева О. И., Макаренко С. А., Петух А. В. Развитие методики аудита расчетов с персоналом по оплате труда. Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2017. 174 с. ISBN 9785000973257.

Менлязова Д.В.¹

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Рысина В.А., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

УЧЕТ ЗАПАСОВ В ПРОГРАММЕ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ 8.3»

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с организацией учета запасов на предприятии с помощью программы «1С: Бухгалтерия 8.3».

Ключевые слова: учет, запасы, предприятие, выбытие, поступление.

Abstract. This article discusses issues related to the organization of inventory accounting at the enterprise using the «1С: Accounting 8.3».

Key words: accounting, stocks, company, disposal, receipt.

Введение. Организация учета запасов является одним из наиболее сложных направлений в учетной работе. На данный момент имеет место автоматизация всех учетных работ, что значительно облегчает ведение документации и составление финансовой отчетности на предприятии. Если у предприятия достаточное количество запасов, это свидетельствует о том, что предприятие может нормально функционировать. Во многих компаниях запасы занимают большую часть оборотных активов. В зависимости от того насколько верно ведется учет запасов на предприятии и их стоимости зависит то, насколько верно будут отражена финансовая ситуация в компании.

Цель исследования состоит в рассмотрении системы учета запасов в программе «1С: Бухгалтерия 8.3».

Запасы – это активы, используемые в процессе производства готовой продукции, которые расходуются не более 12 месяцев. Запасы выражаются в виде сырья, материалов, полуфабрикатов, топлива, готовой продукции.

Запасы – это способ экономии ресурсов для обеспечения непрерывности и оборачиваемости производства и снижения риска простоев.

Система программ 1С дает большой спектр возможностей в ведении учета на предприятии различного уровня сложности бухгалтерского учета, вне зависимости от формы собственности и вида деятельности предприятия. Также позволяет организовать и другие виды учета, такие как налоговый,

оперативный торговый, кадровый и так далее.

На сегодняшний день программа «1С: Бухгалтерия 8.3» самый удобный и эффективный способ ведения учета, который позволяет автоматизировать производственные процессы на всех уровнях. Каждое коммерческое предприятие на данный момент не может не использовать эту многофункциональную программу.

Рассмотрим создание поступления запасов на предприятие посредством программы «1С: Бухгалтерия 8.3». Для этого открываем меню «Покупки» и выбираем «Поступление (акты, накладные)» (рис. 1).

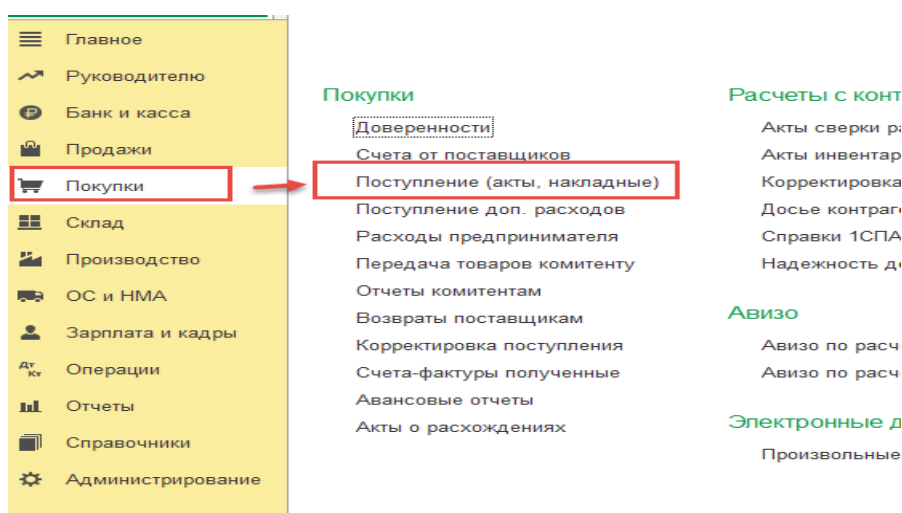


Рисунок 1 – Поступление (акты, накладные)

Далее выбираем в меню «Поступление» – «Товары (накладная)» (рис. 2).

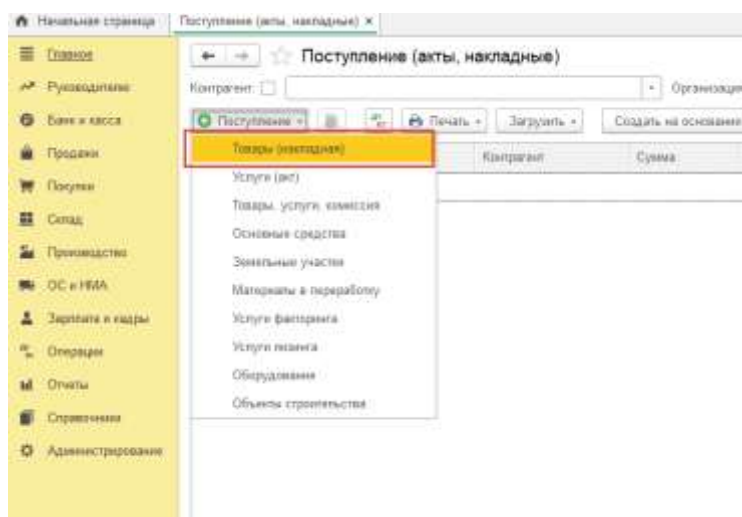


Рисунок 2 – Товары (накладная)

Затем идет заполнение информации из документа, полученного от поставщика. Такая, как: номер, дата, счет на оплату, договор, расчеты, организация, подразделение, грузоотправитель и грузополучатель, НДС (рис. 3).

Рисунок 3 – Документ «Накладная»

Далее идет заполнение табличной части, которая может заполняться различными способами. Выбираем «Добавить», затем функция «Показать все» и выбираем нужную номенклатуру (рис. 4).

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма	Счет учета	Номер ГТД
1	Хоз. товары	1,000	100,00	100,00	10.01	

Рисунок 4 – Номенклатура

Следующий способ заключается в том, чтобы выбрать необходимые товары через «Поиск», используя кнопку «Подбор» (рис. 5). Устанавливаем количество и цену, после чего выбираем «Провести и закрыть».

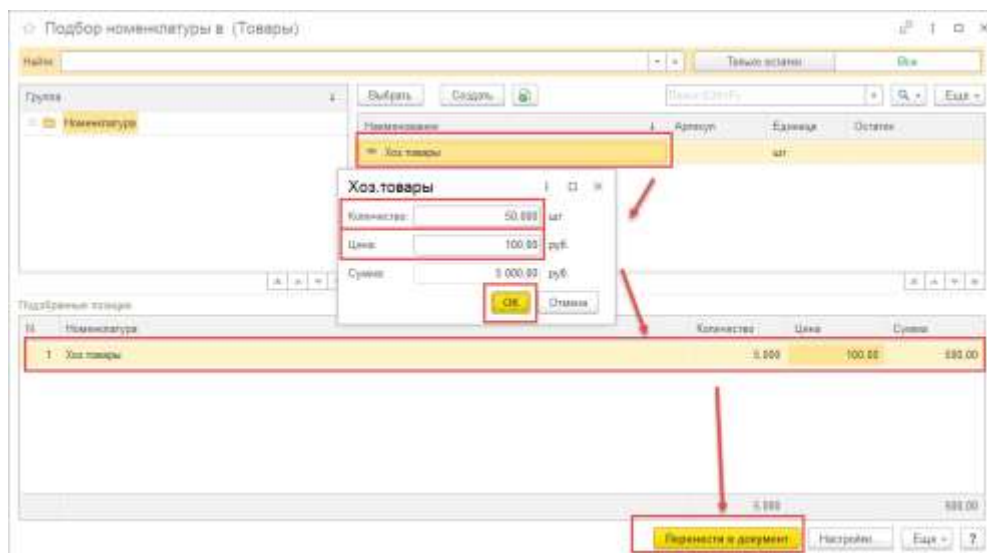


Рисунок 5 – Поступление запасов

Теперь рассмотрим списание запасов в программе 1С «Бухгалтерия 8.3». Данная операция осуществляется с помощью документа «Требование-накладная». Чтобы оформить данный документ имеется два способа. Открываем «Склад – Требования-накладные», и выбираем «Создать» (рис. 6).

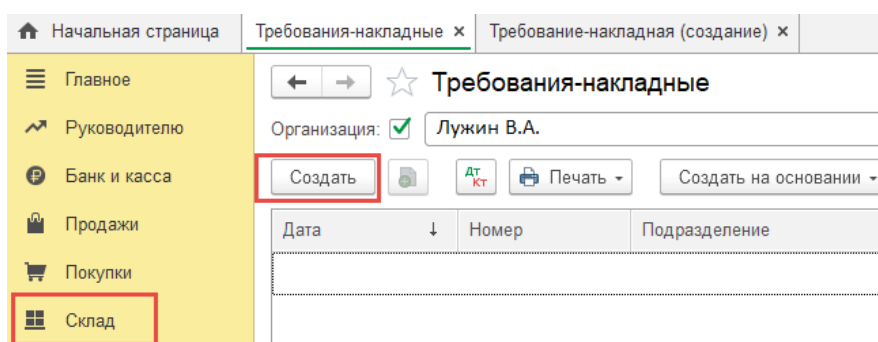


Рисунок 6 – Требования-накладные

Также списание возможно с помощью документа «Поступление товаров». Заполняем цель расхода и табличную часть «Материалы» (рис. 7).

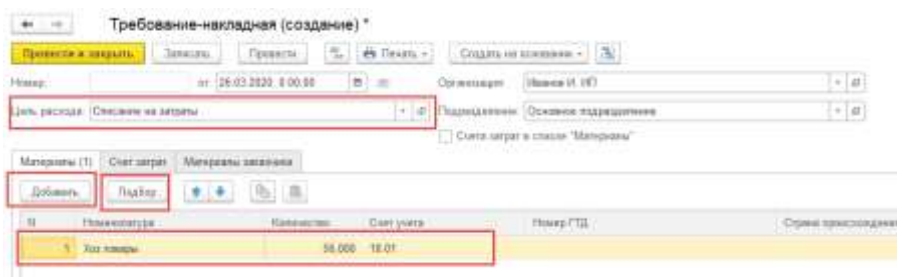


Рисунок 7 – Требование-накладная

Затем осуществляется переход на «Счет затрат», где выбираем подразделение, счет, статью затрат (рис. 8).

Материалы (1)	Счет затрат	Материалы заказчика
Счет затрат: 26		
Подразделение затрат: Основное подразделение		
Статьи затрат: Списание материалов		

Рисунок 8 - Счет затрат

С помощью «Провести и закрыть» создаем требование-накладную (рис. 6) [2].

Запасы, которые были приобретены для управленческих нужд, отражается документом поступления (вид «услуги»). Но если ведется налоговый учет расходов, то данный метод не всегда является удобным. Поступление запасов для управленческих нужд может быть включено в документ с типом товаров, а затем на основе этого документа будет произведено использование материального документа для инвентаризационных записей. Через счет 10 «Материалы» произойдет списание. Данный метод позволяет автоматически создать Акт на списание материалов для проверки расходов и если необходимо учесть запасы за балансом.

Для целей бухгалтерского учета организация может признать несущественной стоимость некоторых основных средств и запасов, например, материалы для управленческих нужд, малоценные основные средства, включая мебель, компьютер, спецодежда и т. д. Для данных несущественных объектов необходимо указывать вид номенклатуры (малоценное оборудование и запасы). При поступлении запаса, стоимость которого в бухгалтерском учете является несущественной, обозначаем его количество. Вместо счета учета такого объекта выбирается «Счет и аналитика затрат», которые будут использованы для отражения расходов в бухгалтерском учете. При проведении документа стоимость сразу списывается в расходы. При передаче сотруднику малоценного объекта или запаса отражается данная операция документом «Расход

материалов» с видом операции «Передача сотруднику». Объект выбывает со склада и его стоимость в налоговом учете включается в расходы. Также учитывается на забалансовом счете и закрепляется за сотрудником. Стоимость запаса попадает в отчет о финансовых результатах [3].

Выводы. Запасы составляют важную долю стоимости имущества предприятия, но также имеются те сектора экономики, где издержки запасов составляют очень значительную часть в себестоимости продукции. Запасы являются важной частью производственного процесса, наряду с рабочей силой и средствами труда. Были рассмотрены основные операции в учете запасов с помощью программы «1С: Бухгалтерия 8.3»

Список литературы:

1. Учет товарно-материальных запасов. URL: <http://www.ref.by/refs/13/38188/1.html> (дата обращения 20.10.2021).
2. Учет товарно-материальных запасов субъектами малого предпринимательства. URL: <http://www.ics.kz/pressa/TMZ.php> (дата обращения 20.10.2021).

Меняйлова А.С.¹, Белоущенко Я.А.²

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ РАСХОДОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ НА АО «КРЫМХЛЕБ»

Аннотация. В данной статье рассматривается внутренний контроль расходов при производстве готовой продукции на примере предприятия АО «КРЫМХЛЕБ». Так же рассмотрен один из методов расчета расходов на готовую продукцию, для получения более выгодной прибыли.

Ключевые слова: Внутренний контроль, готовая продукция, экономичность контроля.

Abstract. This article discusses the internal control of costs in the production of finished products on the example of the enterprise JSC "KRYMKHLEB".

Key words: Internal control, finished products, cost-effectiveness of control. One of the methods for calculating the costs of finished products will also be considered in order to obtain a more profitable profit.

Введение. Расчет расходов является важной частью при выходе готовой продукцию, так как при правильном расчете возможно определить более выгодную окончательную цену на продукцию. Что в конечном итоге может повлиять на снижение цены готовой продукции, либо повышения, для того, чтобы покрыть растраты на расходы.

Цель исследования. Целью исследования является выявление оптимального метода решения для совершенствования внутреннего контроля системы расходов на производстве.

Для безопасного производства готовой продукции необходимо ввести четкий контроль за любыми расходами, участвующие в производстве готовой продукции.

Без отсутствия контроля за расходами бизнес будет терпеть убытки. Главная цель внутреннего контроля – предоставить руководству важную информацию и предотвратить опасность, избежать потерь, доведя до руководителей эту информацию.

Внутренний контроль работы фирмы обязан:

- охватывать всю схему управления, от разработки стратегических заключений и постановки тактических задач до контроля над определенной операцией покупки, применения и обеспечить сохранности всякого ресурса и преимущества;

- содействовать реализации управленческих заключений, расценивать их законность и эффективность, высказывать настоящее состояние дел в организации, обнаруживать и минимизировать опасности.

Способы внутреннего контроля обязаны не только расценивать достоверность совершаемых прецедентов домашней жизни, но и не допускать неправомерные деяния, процессы, операции и предотвращать негативные итоги финансово-хозяйственной работы финансового субъекта. Внутренний контроль рассматривает достоверность характеристик и своевременность представления отчетности. Он предупреждает искажение информации бухгалтерского учета и отчетности.

Цели контроля на предприятии:

- 1) выявление некрепких пространств и промахов в процессе изготовления и управления, своевременное их поправка и недопущение повторений;

- 2) обеспечение соотношения между намеченными намерениями и проводимыми событиями.

Объектами контроля на предприятии АО «Крымхлеб» являются:

- средства и предметы труда;

- работники;

- производственные и управленческие процессы.

Для воплощения контроля на предприятии АО «Крымхлеб» большой смысл имеют:

- 1) присутствие намерений, потому что нельзя квалифицировать эффективность чьей-либо работы, в случае если неопознаны ее цели;

- 2) присутствие организационной структуры, потому что для воплощения контроля необходимо знать, кто отвечает за этот участок работы.

При задаче улучшения внутреннего контроля за формированием расходов

можно использовать методику индикативного рас планирования и прогноз за расходами.

В целях контроля и регулировки значения расходов в АО «Крымхлеб» произведена их классификация: по степени регулируемости, направлении влияния на итоги работы, по отношению к нормативам.

Тест регулируемых расходов в АО «Крымхлеб» ведется с целью определения отклонений фактических расходов от плановых.

К неэффективным расходам в АО «Крымхлеб» прежде всего относят затраты, связанные с разными отклонениями от обычного хода производственно-хозяйственного процесса, вызывающими издержки в производстве: издержки от брака, простоев, недостачи незавершенного изготовления и вещественных ценностей на общезаводских складах и в кладовых, порча сырья и др.

Представим предложения по совершенствованию системы контроля.

Общие рекомендации: придать контролю стратегический характер, т. е. отражать общие приоритеты организации и поддерживать. Цель контроля должна состоять не в том, чтобы собрать информацию, установить стандарты и выявить проблемы, а в том, чтобы решить задачи, стоящие перед предприятием. Контроль должен объективно измерять и оценивать то, что действительно важно, чтобы собирать нужную информацию.

Своевременность. Контроль заключается не в исключительно высокой скорости или частоте его проведения, а во временном интервале между проведением измерений или оценок, который адекватно соответствует контролируемому явлению.

Контроль, как и планы, должен быть достаточно гибким и приспособляться к происходящим изменениям. Избыточная сложность контроля ведёт к беспорядку, являющемуся синонимом потери контроля над ситуацией.

Экономичность контроля. Поскольку контроль требует непропорционально больших затрат, усилий и средств. Чем более глобальна

деятельность предприятия, тем труднее осуществлять функцию контроля. Это надо учитывать.

Для сведения к минимуму расходов на производстве готовой продукции оптимальным решением будет замена рабочей силы, где это возможно на промышленное оборудование, которое будет полностью автоматизированное и которое не будет нуждаться в постоянном контроле проведения в зависимости от оборудования технического обслуживания. Это позволит ускорить самопроизводство, снизить процент брака готовой продукции, а та же, несчастных случаев. Вследствие этого, благодаря автоматизированному оборудованию, возможно снизить расходы на оплату труда.

Суммы отклонений фактической производственной себестоимости готовой продукции от ее стоимости по учетным ценам, относящиеся к отгруженной и проданной продукции, отражаются по кредиту счета 43 «Готовая продукция» и дебету соответствующих счетов дополнительной или сторнировочной записью, в зависимости от того, представляют ли они перерасход или экономию.

Аналитический учет по счету 43 «Готовая продукция» ведется по местам хранения и отдельным видам готовой продукции (таблица 1).

Вывод. Плюсами замены рабочей силы на промышленное автоматизированное оборудование является то, что значительно увеличивается процесс изготовления готовой продукции и уменьшение брака, что может повлиять на срок окупаемости данного оборудования, а в дальнейшем на более высокую прибыль. Минусами могут быть некачественное техническое обслуживание, что может повлиять на выход из строя всего оборудования и будет простой в процессе производства готовой продукции.

Таблица 1 – Корреспонденция счета 43

По дебету	По кредиту
20 Основное производство	10 Материалы
23 Вспомогательные производства	20 Основное производство
29 Обслуживающие производства и хозяйства	23 Вспомогательные производства
40 Выпуск продукции (работ, услуг)	25 Общепроизводственные расходы
80 Уставный капитал	26 Общехозяйственные расходы
91 Прочие доходы и расходы	28 Брак в производстве
	44 Расходы на продажу
	45 Товары отгруженные
	76 Расчеты с разными дебиторами и кредиторами
	79 Внутрихозяйственные расчеты
	80 Уставный капитал
	90 Продажи
	94 Недостачи и потери от порчи ценностей
	97 Расходы будущих периодов
	99 Прибыли и убытки

Список литературы:

1. *Моисеева И. И.* Совершенствование оценки эффективности предпринимательской деятельности. Тамбов, 2010. 272 с.
2. *Мухин В. И.* Основы теории управления. М.: Экзамен, 2002.
3. *Кашин В. Н., Ионов В. Я.* Хозяйственный механизм и эффективность промышленного производства. М.: Наука, 1997. 112 с.

Нигманова Ф.К.¹, Чиркова И.Н.², Сиднева В.П.³

1, 2 – студенты 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», 3 – канд. экон. наук, профессор Департамента аудита и корпоративной отчетности ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ КАК ОСНОВНОЙ МЕТОД ОЦЕНКИ АКТИВОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПО МСФО

Аннотация. В статье рассматривается значимость справедливой стоимости в оценке активов и обязательств на рынке капиталов, анализируются положительные и отрицательные стороны учёта активов по справедливой стоимости. Описывается специфика использования данной оценки в соответствии с концепцией МСФО. Формируется авторское мнение справедливой стоимости.

Ключевые слова: справедливая стоимость, ценовые котировки, МСФО 13, оценка, цена выхода, организованный рынок.

Abstract. The article, the significance of the fair value of assets and liabilities in the capital market, analyzes the positive and negative aspects of accounting for assets at fair value. Describes the specifics of using this assessment in accordance with the IFRS framework and forms the author's opinion of fair value.

Key words: fair value, price quotes, IFRS 13, assessment, exit price, orderly transaction.

Введение. Почему Совет по МСФО решил разработать стандарт по оценке справедливой стоимости? Это связано с тем, что во многих стандартах используется при оценке справедливая стоимость. А что это такое? Как ее оценивать? Какие раскрытия отразить? Совет по МСФО принял решение выпустить единый стандарт финансовой отчетности (IFRS) 13 «оценка справедливой стоимости» и ответить на эти вопросы. В стандарте отражены единые принципы, правила определения справедливой стоимости, которые необходимы пользователям финансовой отчетности для правильного восприятия информации. Следует упомянуть, что при разработке этого стандарта Совет по МСФО активно сотрудничал с ОПБУ США. В российской практике отраслевые стандарты бухгалтерского учета содержат ссылку на МСФО 13. Например, Положение Банка России № 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков» содержит ссылку на МСФО 13.

Справедливая стоимость (СС) – это цена, которая была бы получена при продаже актива (или уплачена при передаче обязательства) в условиях

операции на организованном рынке (orderly transaction) между участниками рынка на дату оценки.

Цена была бы получена (exit price – цена выхода) – это значит, что справедливая стоимость не желание продавца, а это то, что ему даст покупатель, это цена не предложения.

Что такое организованный рынок? Имеется в виду, что компании, которые передают друг другу некоторые объекты учета по справедливой стоимости, не находятся под давлением, не находятся в условиях ликвидации финансовых проблем (хотят избавиться от актива – это не справедливая стоимость). У компании должна быть реальная возможность сделать маркетинг актива. Рынок может быть депрессивный, при котором практически нет операций, все сбрасывают всё что у них есть для того, чтобы хоть что-то получить от обесценивавшихся активов. Является ли цена на таком рынке справедливой? Ответ стандарта: да. Кроме уж совсем экстремальных условий, когда очевидно, что рынок находится в такой стагнации, в котором цены неправдоподобные. Если рынок депрессивный, то это не говорит, что цена на этом рынке справедливой стоимостью не является, и компания не собирается актив продавать, а переждать, когда актив будет возрастать в цене и потом выручить за него деньги. Ничего подобного, нужно признать убыток от обесценения.

Участники рынка: независимы друг от друга; хорошо осведомлены; имеют желание и возможность участвовать в сделке.

Дата оценки – дата, на которую определяется справедливая стоимость объекта, должна применяться на дату переклассификации долгосрочных активов, предназначенных для продажи. На дату рекласса нужно отразить справедливую стоимость за вычетом расходов на продажу, это и будет использование стандарта МСФО 13.

Если, например, объединения бизнесов произошли внутри года, то на дату объединения бизнесов нужно оценивать по справедливой стоимости все активы и обязательства дочерней компании.

Цель исследования. Определить цену, по которой была бы осуществлена обычная сделка между участниками рынка с целью продажи актива или передачи обязательства на дату оценки в текущих рыночных условиях.

Стандарт применяется с 2013 года перспективно, т. е. нужно оценивать по справедливой стоимости с того отчетного периода, с которого применяется данный стандарт.

При этом оценка справедливой стоимости предполагает, что продажа актива или передача обязательства происходит:

- на основном для данного актива или обязательства рынке (рынок, на котором происходит максимальный объем операций, торгуются аналогичные объекты). Пример: если поставки газа идут в Европу – европейский рынок, в Китае – китайский рынок; если основного рынка нет, то компания должна выбрать наиболее выгодный рынок.

- максимально выгодном рынке (при отсутствии основного). При этом нужно определить цену из нескольких рынков самую высокую. Есть нюансы, продажи сопровождаются затратами по сделке (например, юридическое сопровождение). Эти затраты должны использоваться в расчетах для определения максимально выгодного рынка, но для расчета справедливой стоимости не применяются. Однако затраты на доставку и для рынка, и для справедливой стоимости учитываются (табл. 1).

Таблица 1 – Информация по расчетам

Показатели	Рынки, ден. ед.	
	А	В
Цена	5600	5500
Транспортные расходы	550	500
Затраты по сделке	300	200

Нужно определить наиболее выгодный рынок, по которому будет определяться справедливая стоимость. Необходимо учесть транспортные

расходы и затраты по сделке: для рынка А - 4750 ден. ед. ($5600 - 550 - 300$), а для рынка В – 4800 ($5500 - 500 - 200$). Очевидно, рынок В – выгоднее. Но при этом, если посчитаем справедливую стоимость, то она на рынке А – 5050 ден. ед. ($5600 - 550$), а на рынке В – 5000 ($5500 - 500$). Таким образом, рынок В максимизирует справедливую стоимость с учетом затрат по сделке, но при этом она ниже. Тем не менее стандарт требует использовать рынок В.

Иерархия базируется на качестве исходных данных (inputs). В соответствии с МСФО 13 для оценки справедливой стоимости могут использоваться три группы исходных данных:

- наиболее приоритетные (уровень 1);
- допустимые (уровень 2);
- наименее предпочтительные (уровень 3).

Исходные данные уровня 1 – ценовые котировки (некорректируемые) активных рынков для идентичных активов или обязательств, к которым у организации есть доступ на дату оценки. Исходные данные уровня 1 будут доступны для многих финансовых активов и финансовых обязательств, некоторые из которых могут быть обменяны на нескольких активных рынках (например, на различных биржах). Данные уровня 1 являются лучшими исходными данными. Это нескорректированные котировки на бирже, проверяемые и наблюдаемые данные, их можно проверить. Стоит также сказать, что они являются абсолютно объективными. Если используются данные уровня 1, то не надо в отчетности раскрывать дополнительную информацию. Оценка показателя отражается в отчетности, и затем аудитор сам проверяет достоверность отраженных данных.

Исходные данные уровня 2 – те данные, которые являются прямо или косвенно наблюдаемыми.

Если актив или обязательство имеет определенный (предусмотренный договором) срок, то необходимо, чтобы исходные данные уровня 2 были наблюдаемыми практически за весь срок действия актива или обязательства.

Данные должны быть напрямую или косвенно наблюдаемыми, но это не

котировки или котировки скорректированные на свои уровни доходности, ликвидности и т. д.

Классика уровня 2 – это цена недвижимости на открытом развитом рынке. Например, нужно оценить недвижимость исходя из стоимости квадратного метра. Если офис класса б находится внутри Садового кольца, цену квадратного метра можно найти в открытом доступе – это будет уровень 2, а не 3.

При наличии запасов на складе, нужно оценить их для приобретения бизнеса. Если имеются розничные цены, прейскурант розничных цен на данные запасы (нужно сделать корректировки на стоимость доставки) – это будет уровень 2, а не 1. При этом, стоит отметить, мы пользовались наблюдаемыми данными.

Исходные данные уровня 3 представляют собой ненаблюдаемые исходные данные в отношении актива или обязательства.

Организация должна формировать ненаблюдаемые исходные данные, используя всю информацию, доступную в сложившихся обстоятельствах, которая может включать собственные данные организации. При формировании ненаблюдаемых исходных данных организация может взять за основу свои собственные данные, но эти данные должны быть скорректированы, если обоснованно доступная информация указывает на то, что другие участники рынка использовали бы другие данные, или имеет место какая-то особенность в отношении организации, которая недоступна другим участникам рынка.

Если взять наблюдаемые данные уровня 1, затем применить коэффициенты (поправки на риск, неликвидность пакета, дисконты и т. д.), то вся оценка опускается на уровень 3. Нужно обширно раскрыть, откуда взяли, методику расчета, на чем основывались. Если каждый год использовать данные уровня 3, необходимо проводить анализ чувствительности, но это большой труд для бухгалтера компании.

Уровень 3 разрешается использовать, если нет данных уровней 1 и 2. Если они существуют – запрещено использовать данные уровня 3. Стоит

сказать, что поощряется использовать открытую информацию. Также уровень 3 – все, что делает компания, использует внутренние данные (прогнозы денежных потоков, расчеты дисконтов, резервы).

МСФО 13 устанавливает, что компания должна применять методы оценки, которые:

- уместны в данных обстоятельствах;
- подразумевают применение данных, достаточных для оценки СС;
- позволяют наилучшим образом использовать релевантные наблюдаемые исходные данные и свести к минимуму использование ненаблюдаемых.

Метод оценки справедливой стоимости — это совокупность приемов и процедур, позволяющих рассчитать предполагаемую цену сделки по продаже актива (или передаче обязательства) на дату оценки в текущих рыночных условиях.

МСФО 13 указывает на три широко используемых для оценки СС метода (подхода): рыночный, затратный, доходный.

Данные подходы могут использоваться для оценки СС как по отдельности, так и в совокупности (п. 62 МСФО 13).

Рыночный подход предполагает использование цен и иной информации о рыночных сделках с аналогичными активами или обязательствами. Оценка СС может производиться на основе рыночных мультипликаторов или с помощью расчетных матриц (приложение В7 к МСФО 13), основывается на цене аналогичного, идентичного актива или обязательства. Рыночный метод – самый объективный.

Затратный подход. При затратном подходе отражается сумма, которая понадобилась бы в настоящий момент для замены эксплуатационной мощности актива (текущая стоимость замещения). В основе этого подхода лежит предполагаемая позиция покупателя, не согласного платить за актив больше текущей стоимости его замещения (приложение В9 к МСФО 13). Его также называют методом замещения.

Доходный подход. При использовании данного подхода оценка СС отражает текущие ожидания рынка в отношении будущих сумм (денежных потоков, доходов и расходов). Заключается он в преобразовании будущих сумм в единую текущую (дисконтированную) величину (приложение В10 к МСФО 13).

Доходный метод – метод капитализации прибыли. Это - метод дисконтированных будущих потоков. Метод оценки опционов и метод Гордона тоже являются разновидностью данного метода.

Приветствуются те методы, в которых есть наблюдаемые данные. Наблюдаемые данные – это данные, которые может любой участник рынка проверить (получить котировку).

Максимизация наблюдаемых данных и минимизация ненаблюдаемых данных. С этой точки зрения, рыночный метод будет приветствоваться. Затратный будет применяться, если не доступны другие методики, что в принципе логично.

Выводы. Международный стандарт финансовой отчетности IFRS 13 (МСФО) является прикладным инструментом для финансово-экономического подразделения компании, помогающим наиболее верным образом изложить в отчетности по международным правилам информацию о стоимости активов и обязательств, находящихся в распоряжении фирмы.

Каждая компания, которая применяет IFRS 13 при подготовке своего комплекта финансовой отчетности, должна соблюдать правила достоверности и полноты представляемой информации для снабжения пользователей отчетности максимально многогранными данными, способствующими принятию верных управленческих и экономических решений.

Любая компания, исходя из состава требований МСФО 13, должна выбрать достаточную для осуществления поставленных задач степень углубленности в детализацию сведений и определить собственный вектор специфики предоставляемой информации, имеющей наибольшую ценность для пользователей финансовой отчетности. При этом (вне зависимости от

корпоративной специфики) в отчетности в обязательном порядке должны быть раскрыты методы и изложены подходы, согласно которым проводились оценки справедливой стоимости. Также должна быть раскрыта дополнительная информация, которая может помочь в понимании изложенных количественных и рыночных сведений. Благодаря комплексному подходу к определению справедливой стоимости компании удастся в полной мере решить поставленную задачу оценки показателей в финансовой отчетности.

Список литературы:

1. Положение Банка России от 10.01.2020 N 710-П (ред. от 06.04.2021) «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.04.2020 N 58186) // Консультант плюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343795/ (дата обращения: 20.10.2021).
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 11.07.2016).
3. Черкасова Е.С. Формирование финансового результата в соответствии с Российской системой бухгалтерского учета и Международными стандартами финансовой отчетности // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 4. С. 65-68. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2017/04/80986> (дата обращения: 20.10.2021).
4. Новости МСФО. URL: <http://www.iasb.org/IFRSs/IFRS.Htm> (дата обращения: 20.10.2021).
5. Палий В.Ф. Международные стандарты финансовой отчетности. М.: ИНФРА-М, 2020. 465 с.

Номерчук Ю.А.¹

1 – студент 1-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»,
(научный руководитель – Белоущенко Я.А., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

РОЛЬ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ В ФОРМИРОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА

Аннотация. Налоги – важнейшая форма аккумуляции бюджетом денежных средств, поэтому без налогов нет бюджета. Поддержание эластичности налоговой системы – неперенное условие сбалансированности государственной казны.

Ключевые слова: налог, доход, государственный бюджет, бюджетная система.

Abstract. Taxes are the most important form of accumulation of funds by the budget, so there is no budget without taxes. Maintaining the elasticity of the tax system is an indispensable condition for the balance of the state treasury.

Key words: tax, income, state budget, budget system.

Введение. Налог – это обязательный, индивидуально безвозмездный платёж, взимаемый с юридических и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности средств, в целях финансового обеспечения деятельности государства и муниципальных организаций.

Сущность налогообложения заключается в прямой выемке государством определенной части валового общественного продукта в свою пользу для формирования бюджета, т. е. централизованных финансовых резервов государства.

Взаимосвязь между бюджетом и налогами является двусторонней и неразделимой. Налоги как основной элемент доходов бюджета обеспечивают финансирование всей структуры и его расходных статей.

Роль налогов в формировании доходов государственного бюджета определяется показателями удельных весов:

- налоговых поступлений в общем объеме доходов бюджета;
- конкретной группы налогов (например, прямых или косвенных) в общем объеме доходов бюджета;
- определенного налога (например, налога на прибыль предприятий) в общем объеме доходов бюджета;
- отдельной группы налогов в общем объеме налоговых поступлений;

- определенного налога в общем объеме налоговых поступлений.

Цель исследования – оценка и изучение налоговой системы Российской Федерации, как составляющей государственного бюджета РФ.

Государственный бюджет – это основной финансовый план страны, обеспечивающий образование, распределение и расходование централизованного фонда денежных средств как неременного условия функционирования любого государства.

Государственный бюджет обеспечивает для органов государственного управления возможность выполнения ими своих функций, включая воздействие на функционирование рынков товаров и услуг, финансовых рынков и распределение доходов в секторах экономики. Бюджет – это инструмент мобилизации средств всех секторов экономики для проведения государственной внутренней и внешней политики. С помощью бюджета осуществляется межсекторальное, межотраслевое и межтерриториальное перераспределение внутреннего валового продукта, государственное регулирование и стимулирование экономики, финансирование социальной политики с учетом долгосрочных интересов страны.

Более 80 % доходов бюджетной системы составляют налоговые платежи. Доходы государственного бюджета делятся на две группы:

1. Неналоговые доходы:

- доходы от пользования государственной или муниципальной собственности;
- доходы от продажи государственной или муниципальной собственности;
- доходы от платных услуг, оказываемых органами государственной власти и местного самоуправления;
- штрафы, компенсации;
- доходы, полученные от бюджетов других уровней бюджетной системы в виде финансовой помощи и бюджетных ссуд.

2. Налоговые доходы:

- федеральные;
- региональные;
- местные.

Понятие бюджетной системы Российской Федерации закреплено в ст. 6 Бюджетного кодекса РФ. Бюджетная система Российской Федерации представляет собой совокупность федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и бюджетов государственных внебюджетных фондов, основанных на экономических отношениях и государственном устройстве Российской Федерации, регулируемых законодательством Российской Федерации.

Бюджетный кодекс РФ (ст. 6) определяет бюджет как форму образования и использования фонда денежных средств, предназначенных для финансового обеспечения задач и функций государства и местного самоуправления, что не отражает всех особенностей и исключений бюджета. Для более точного представления о его содержании и роли необходимо рассмотреть эту категорию с разных сторон.

Роль бюджета заключается в том, что он создает финансовую базу функционирования государства и муниципальных организаций, выполнения ими своих функций и задач. Между тем и государственный аппарат, и органы местного самоуправления содержатся за счет средств соответствующего бюджета. Средства, сосредоточенные в бюджете, предназначены для реализации государственной социально-экономической политики, обеспечения обороны и безопасности страны, то есть для выполнения задач общего значения в пределах соответствующей территории.

Доходы бюджета – денежные средства, поступающие в бюджет в безвозмездном и безвозвратном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации (рисунок 1).



Рисунок 1 – Диаграмма доходов государственного бюджета

Налоговая нагрузка на граждан в России одна из самых низких в мире, при этом она практически не меняется и остаётся на одном уровне уже многие годы. Так, например, ставки НДФЛ в нашей стране составляют всего 13 % и 15%, в то время как в других странах этот показатель достигает 35 %.

На самом же деле, налоги в России е довольно высокие. Просто у нас так устроена система налогообложение что они (налоги) «скрыты» и люди не понимают сколько денег они реально платят государству.

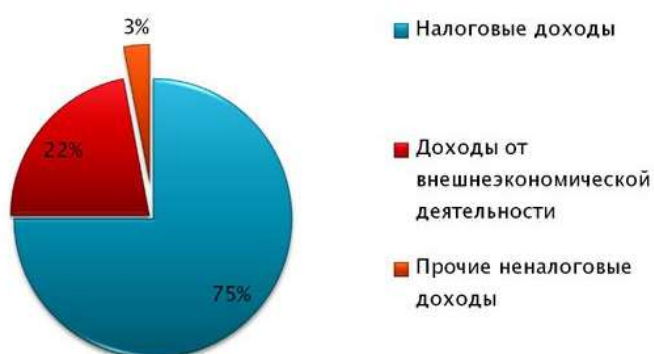


Рисунок 2 –Диаграмма налоговых поступлений в бюджет.

Сравнение налогов:

1. В России работники платят 13% НДФЛ напрямую и около 35% через работодателя;

2. В США все зависит от различных факторов, при средней заработной плате налог будет от 16 до 24 % в зависимости от штата. Работодатель ничего не платит.

3. В Германии же можно как избежать уплаты, так и заплатить 42 % налога, все зависит от семейного положения и дохода.

Список литературы:

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 01.07.2021) // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения: 25.10.2021).

2. *Скрябин О. О.*, Кравченко О. В., Анисимов А. Ю. Бюджетная система РФ: учебное пособие. М.: МИСИС, 2019. 103 с. ISBN 978-5-906953-78-0. // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/129061> (дата обращения: 25.10.2021).

Орлов Г.Г.¹

1 – студент 2-го курса направления подготовки «Экономика» Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского» (научный руководитель – Сорокина Е. С., ст. преподаватель кафедры учета, анализа и аудита Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»)

МЕТОДИКА АНАЛИЗА СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

Аннотация. В данной научной работе нами было рассмотрена методика анализа собственного капитала на примере отчёта об изменениях капитала. Также были рассмотрены задачи анализа, аспекты, влияющие на анализ, источники информации.

Ключевые слова: анализ, собственный капитал, бухгалтерский учет, документирование, задачи, отчёт об изменениях капитала, предприятие.

Abstract: In this scientific work, we examined the methodology for analyzing equity capital using the example of a report on changes in equity. The tasks of the analysis, aspects influencing the analysis, sources of information will also be considered.

Key words: analysis, equity capital, accounting, documentation, tasks, report on changes in capital, enterprise.

Для создания любого предприятия необходим первоначальный запас активов, который формируется за счет собственного капитала. Собственный капитал организации представляет собой общую стоимость средств, принадлежащих ему на праве собственности. Также предприятие может иметь заёмный капитал, который является источником расширенного воспроизводства и финансовой устойчивости организации. Однако, в отличие от собственного капитала, заёмный имеет конечный срок и подлежит обязательному возврату в определенные сроки. В зависимости от сроков бывает краткосрочный заёмный капитал и долгосрочный.

Показатели капитала являются важными для оценки общей деятельности предприятия. Они характеризуют степень его развитости и финансовой устойчивости.

В конечном итоге, любой вид капитала показывает прибыль организации, её рентабельность и перспективы дальнейшего экономического роста. Таким образом, изменения капитала организации показывают стремление организации:

- к получению максимальной прибыли, соответствующей ресурсам организации и рыночной конъюнктуре;

- обеспечению оптимальной пропорции между уровнем формируемой прибыли и допустимым уровнем риска;
- обеспечению выплаты дохода на инвестированный собственниками капитал;
- получению достаточного объема заёмных ресурсов, в соответствии с задачами развития бизнеса;
- обеспечению роста рыночной стоимости организации и эффективности программ участия персонала в распределении прибыли.

Для достижения целей предприятия и изучения эффективности использования собственного капитала применяется такой способ познания объекта, как анализ. Понятие анализ включает в себя разделение на составные части, элементы, присущие этому объекту. По результатам анализа можно сделать вывод о внутренней структуре капитала, его удельном весе в имуществе предприятия и наилучших способов его использования.

Основными источниками для анализа собственного капитала является бухгалтерская финансовая отчетность, а именно – Бухгалтерский баланс и Отчет об изменениях капитала.

Изучение отчета об изменениях капитала помогает оценить состояние и эффективность имеющихся средств собственного и заёмного капитала. И на основании этого отчёта можно проводить анализ и оценку собственного капитала организации.

Для анализа и оценки отчета об изменениях капитала организации и влияния различных факторов на изменение капитала используются различные показатели, характеризующие результаты её деятельности.

Анализ отчета об изменениях капитала может быть проведён как для целей управления активами в самой организации, так и для внешних пользователей информации, акционеров, партнёров по бизнесу.

Если капитал предприятия представлен собственными средствами, то это говорит о независимости предприятия и его устойчивом финансовом

состоянии, но при этом эффективной считается структура капитала с привлечением денежных средств.

Анализ собственного капитала начинается с динамики общей суммы 3 раздела баланса и каждой статьи раздела в отдельности в соответствии со следующей моделью:

$$Уск = СК/ВБ * 100\% \quad (Норма > 50\%) \quad (1.1)$$

где Уск – уровень собственного капитала;

СК – собственный капитал;

ВБ – валюта баланса (она одинаковая и в пассиве, и в активе).

При анализе необходимо обратить внимание на долю и абсолютное изменение нераспределенной прибыли и резервного капитала. Их наличие и увеличение в динамике говорит о прибыльной деятельности предприятия.

По данным баланса можно рассчитать только показатели, связанные с наличием собственных и заёмных средств на дату.

Для анализа движения капитала используется отчет об изменениях капитала, по данным которого можно рассчитать следующие коэффициенты:

- 1) Коэффициент поступления собственного капитала отображает часть собственного капитала, сформированную за счет вновь поступивших финансов, в общем объеме капитала предприятия, и рассчитывается по формуле

$$К_{\text{пост}} = \text{Пост} / \text{ост. к. п.} \quad (1.2)$$

где К_{пост} – коэффициент поступления капитала;

Пост – количество поступивших средств капитала за период;

Ост. к. п. – остаток капитала на конец периода.

- 2) Коэффициент выбытия собственного капитала показывает, какова доля использованных собственных средств за отчетный период в общей их сумме на начало года.

$$K_{\text{выб}} = \text{Выб} / \text{ост н. п.} \quad (1.3)$$

где $K_{\text{выб}}$ – коэффициент выбытия капитала;

Выб – количество выбывших средств капитала за период;

Ост. н. п. – остаток на начало периода.

- 3) Коэффициент маневренности собственного капитала – показывает финансовую устойчивость и отражает долю собственных средств, используемых для финансирования деятельности предприятия. Данный показатель отражает долю собственных оборотных средств в структуре собственного капитала.

$$K_m = \text{СОС} / \text{СК} \quad (\text{Норма } 0,2-0,5; \text{ чем выше, тем лучше}) \quad (1.4)$$

Где K_m – коэффициент маневренности собственного капитала;

СОС – собственные оборотные средства;

СК – собственный капитал.

Для определения суммы собственных оборотных средств от суммы собственного капитала отнимают стоимость внеоборотных активов. И таким образом получают средства, которые используются для пополнения оборотных средств предприятия.

- 4) Рентабельность собственного капитала – показатель чистой прибыли в сравнении с собственным капиталом организации. Это важнейший финансовый показатель отдачи для любого инвестора, собственника бизнеса, показывающий, насколько эффективно был использован вложенный в дело капитал. В отличие от схожего показателя «рентабельность активов», данный показатель характеризует эффективность использования не всего капитала (или

активов) организации, а только той его части, которая принадлежит собственникам предприятия. Для расчета этого показателя необходимы данные и Отчета о финансовых результатах.

$$\text{Крч} - \text{ЧП/СК} \quad (1.5)$$

Где Крч – коэффициент рентабельности;

ЧП – чистая прибыль;

СК – собственный капитал.

Таким образом, для анализа изменения собственного капитала не только на определенную дату, а за период, необходима информация из отчета об изменениях собственного капитала. Кроме того, на его основе можно проанализировать движение собственного капитала и эффективность его использования в течение года.

Из этого следует вывод, что анализ отчета об изменениях капитала необходим, чтоб оценить и спрогнозировать финансовое состояние компании, а также для эффективного управления средствами собственного капитала.

Список литературы:

1. Анализ отчета об изменениях капитала. URL: <https://center-yf.ru/data/Buhgalteru/Analiz-otcheta-ob-izmeneniyah-kapitala.php> (дата обращения: 25.10.2021).
2. Методика анализа отчета об изменениях капитала. URL: https://studbooks.net/1711761/ekonomika/metodika_analiza_otcheta_izmenenii_kapitala (дата обращения: 25.10.2021).
3. Аналитические возможности отчета об изменениях капитала. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiticheskie-vozmozhnosti-otcheta-ob-izmeneniyah-kapitala> (дата обращения: 25.10.2021).
4. Рентабельность собственного капитала. URL: https://www.audit-it.ru/finanaliz/terms/performance/return_on_equity.html (дата обращения: 25.10.2021).

Пацукевич О.И.¹, Яцкова Е.В.², Сиднева В. П.³,

1, 2 – студенты 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», 3 – канд. экон. наук, профессор Департамента аудита и корпоративной отчетности ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УЧЕТА И ОЦЕНКИ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МСФО

Аннотация. В статье рассмотрен МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты» и его влияние на достоверность бухгалтерской (финансовой) отчетности. Также описаны подходы к применению данного стандарта, риски значительного искажения бухгалтерской (финансовой) отчетности и риски мошенничества, ответные действия аудитора на эти риски.

Ключевые слова: МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты», МСФО (IAS) 39, бухгалтерская (финансовая) отчетность, ожидаемые кредитные убытки.

Abstract. The article discusses IFRS 9 «Financial Instruments» and its impact on the reliability of accounting (financial) statements. The approaches to the application of this standard, the risks of significant misstatement of accounting (financial) statements and fraud risks, and the auditor's response to these risks are also described.

Key words: IFRS 9 «Financial Instruments», IAS 39, accounting (financial) statements, expected credit losses.

Введение. В настоящее время существует устойчивая тенденция по повышению прозрачности бухгалтерской (финансовой) отчетности. Соответствие данному тренду позволяет организациям находить инвесторов, повышать свой статус в мировом экономическом взаимодействии. Но вместе с этим, все еще существуют организации, которые по разным причинам хотят скрыть или неправомерно изменить факты хозяйственной жизни, в результате чего финансовая отчетность без особых затрат труда, времени и средств становится желаемого вида. Данные действия наносят вред не только самой компании, которая манипулировала данными бухгалтерского учета, но и третьим сторонам и государству в целом.

Цель исследования. Изучение влияния стандарта МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты» на достоверность бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций.

В 2018 году вступил в силу стандарт МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты», заменив МСФО (IAS) 39 «Финансовые инструменты: признание и оценка». Стандарт применяется практически ко всем публичным компаниям,

оказывая влияние не только на финансовую отчетность конкретной организации, но и на управление кредитным риском, планирование капитала компании, аудит такой отчетности. МСФО (IFRS) 9 является значимым для обеспечения надежности информации, отраженной в бухгалтерской отчетности, обеспечивая правдивость данных в отношении финансовых активов.

МСФО (IFRS) 9 по своей сути охватывает три области по оценке кредитных убытков:

1. Установлены новые критерии в классификации финансовых инструментов и новые оценки финансовых активов.

2. Внедрена модель обесценения финансовых активов, основанная на расчете ожидаемых кредитных убытков, а не на понесенных ранее кредитных убытках, применяемых по правилам МСФО 39.

3. Введены новые критерии учета хеджирования, которые облегчают его использование, применяемого преимущественно корпорациями.

Важным моментом, отличающим МСФО (IFRS) 9 и МСФО (IAS) 39, является то, что теперь необходимо формирование резервов и разработка моделей оценки ожидаемых кредитных убытков. По МСФО (IAS) 39 использовалась модель понесенных убытков, которая способствовала отсроченному признанию кредитных убытков, а не прогнозная модель.

Что касается классификации и оценки, активы учитываются:

- по амортизированной стоимости, если финансовые активы удерживаются в рамках бизнес-модели для получения договорных денежных потоков, и эти денежные потоки являются исключительно выплатами основной суммы долга, а также процентов (SPPI, *solely payments of principal and interest*);

- по справедливой стоимости через прочий совокупный доход (FV-OCI) активы, которые удерживаются для получения денежных потоков в виде процентов и разницы цены продажи и покупки финансового актива;

- по справедливой стоимости через прибыль или убыток PPN активы (*principal protected note assets*), используемые организацией для продажи, получения дохода за счет благоприятных рыночных движений.

В зависимости от вида организации, попадающей под действие МСФО (IFRS) 9, существуют некоторые особенности в области классификации и оценки финансовых активов. Так, лизинговые компании обычно структурируют PPN активы по группам активов, и влияние изменения в оценке исчезнет при консолидации. Изменения необходимо будет учитывать в отдельной финансовой отчетности организации, владеющей PPN активами.

МСФО (IFRS) 9 может применяться в разных отраслях, однако наибольшее распространение стандарт имеет в банковском секторе. То, как банковские организации классифицируют свои финансовые активы, может повлиять на то, как рассчитываются их капитальные ресурсы и какие требования предъявляются к капиталу, а также на волатильность прибыли, убытка или собственного капитала. Это может повлиять на характеристики продукта в кредитных договорах и таких процессах, как андеррайтинг кредитов и покупка ценных бумаг.

Соответственно, необходимо провести всесторонний анализ всех финансовых активов, чтобы убедиться, что они будут классифицированы и оценены надлежащим образом. Важно модернизировать системы бухгалтерского учета, чтобы они могли собирать информацию, необходимую для классификации и оценки, необходимо разработать соответствующие методологии и средства контроля для обеспечения последовательного применения принципов во всей организации.

Что касается новой модели обесценения финансовых активов, то она требует от руководства оценки ожидаемых кредитных убытков в условиях непогашения кредита или дефолта, и в соответствии с этим организациям необходимо сформировать резерв под такие прогнозируемые убытки. Согласно МСФО (IFRS) 9, кредитный убыток определяется, как разница между всеми денежными потоками, причитающимися предприятию в соответствии с договором, и всеми денежными потоками, которые предприятие ожидает получить (т. е. всеми недостающими денежными средствами), дисконтированными по первоначальной эффективной процентной ставке.

Далее организация определяет ожидаемые кредитные убытки как средневзвешенное значение кредитных убытков с соответствующими рисками дефолта, возникающими в качестве весовых коэффициентов.

С учетом требований МСФО (IFRS) 9 по обесценению предприятием применяются следующие подходы:

1. Общий подход.
2. Упрощенный подход.
3. Подход к определению значительного увеличения кредитного риска.

В соответствии с общим подходом организации должны оценить ожидаемые кредитные убытки согласно двойному подходу к оценке, требующего 12-месячного прогнозного расчета ожидаемых кредитных убытков, либо расчета ожидаемых кредитных убытков на весь срок действия финансового инструмента.

В отношении кредитных рисков, с момента первоначального признания которых не произошло значительного его увеличения (их называют «хорошие» риски), организации обязаны предусмотреть кредитные убытки, возникающие в результате событий дефолта, которые возможны в течение следующих 12 месяцев. Для кредитных рисков, с момента первоначального признания которых произошло значительное увеличение этого риска, требуется создание резерва под ожидаемые кредитные убытки, возможные в течение оставшегося срока действия кредитного риска, независимо от времени дефолта. Любая задолженность, превышающая 30 дней, указывает на переход ко второму подходу.

Оценка ожидаемых кредитных убытков еще более сложна и субъективна, если финансовый актив не имеет рейтинга и отсутствует достаточная информация. В этом случае организация должна будет самостоятельно оценить, используя профессиональное суждение, возможные сценарии наступления убытков и соответствующие вероятности, чтобы получить объективную и вероятную сумму, которая отражает временную стоимость денег. Эта оценка должна основываться на обоснованной и подтверждаемой информации, которая

доступна без неоправданных затрат или усилий на отчетную дату, о прошлых событиях, текущих условиях и прогнозах о будущем экономическом состоянии.

Многие крупные финансовые учреждения уже разработали свои модели оценки ожидаемых кредитных убытков и системы, которые собирают такие данные, как вероятность наступления дефолта (PD), предполагаемые убытки при дефолте (LGD) и непогашенная сумма при дефолте (EAD). Однако существуют некоторые сложности для лизинговых компаний: в связи со спецификой деятельности таким организациям достаточно сложно разработать свои модели и системы. Для финансовых инструментов с рейтингом, например котируемых облигаций, организация может использовать исторические ставки дефолта. Другой возможностью является использование спредов по кредитным дефолтным свопам (CDS) и спредов по облигациям. Кроме того, для котируемых корпоративных облигаций обычно предполагаются убытки при дефолте (LGD) в размере 60 %.

Для банков модель ожидаемых кредитных убытков может существенно повлиять на собственный капитал, регулятивный капитал, а также на ключевые показатели эффективности.

Упрощенный подход необходим для определенных видов торговой дебиторской задолженности, контрактных активов по МСФО (IFRS) 15 и дебиторской задолженности по аренде. МСФО (IFRS) 9 позволяет использовать матрицу резервов в качестве практического средства для определения ожидаемых кредитных убытков по торговой дебиторской задолженности. С 2018 года корпорациям при формировании матрицы резервов для расчета текущего резерва под обесценение, необходимо учитывать прогнозную составляющую по кредитным убыткам. Организациям также необходимо сгруппировать дебиторскую задолженность по различным критериям, и эта группировка производится по клиентам, которые имеют схожие модели убытков (например, по географии, типу продукта, рейтингу клиентов или типу обеспечения).

Составление матрицы резервов состоит из нескольких этапов. Изначально

для каждой группы торговой дебиторской задолженности организации необходимо определить исторические рамки продаж, а также сделать выводы о том, какая часть дебиторской задолженности в отношении этих продаж привела к потерям денежных средств. Как правило, берется период от 1 года и более, основной критерий – не брать слишком короткий или слишком длинный по времени период, поскольку за это время могли произойти значительные в рассматриваемых масштабах рыночные изменения. Вторым этапом является расчет исторической нормы ставки дефолта, для чего необходимо определить характер платежей по дебиторской задолженности в выбранном периоде времени. На третьем этапе рассчитывается историческая норма убытков для каждого временного интервала по дебиторской задолженности. Четвертый этап заключается в регулировании уровня убытков с учетом текущей, а также прогнозной информации, которая может повлиять на способность клиентов погасить дебиторскую задолженность. И последним этапом является расчет ожидаемого кредитного убытка, который вычисляется как произведение остатков торговой дебиторской задолженности за каждый интервал времени на скорректированную норму убытка.

Раскрытие информации об обесценении было значительно расширено по сравнению с информацией, требуемой в соответствии с МСФО (IFRS) 7. Цель нового раскрытия информации состоит в том, чтобы пользователи имели возможность определить влияние кредитного риска на сумму, сроки и неопределенность будущих денежных потоков.

Раскрытие информации должно обеспечивать:

1. Информацию о практике управления кредитным риском организации и о том, как она связана с признанием и оценкой ожидаемых кредитных убытков.
2. Количественную и качественную информацию, позволяющую пользователям финансовой отчетности оценивать суммы, отраженные в финансовой отчетности, вытекающие из ожидаемой оценки кредитных убытков.
3. Информацию о подверженности организации кредитному риску, т. е. о

кредитном риске, присущем ее финансовым активам и обязательствам по предоставлению кредита.

Подход к определению значительного увеличения кредитного риска заключается в проведении оценки, основанной на изменении риска наступления дефолта на протяжении всего ожидаемого срока действия финансового инструмента, а не на изменении суммы ожидаемых кредитных убытков. В этом случае, риск наступления дефолта по рассматриваемому финансовому инструменту по состоянию на отчетную дату необходимо сравнить с риском наступления дефолта на дату первоначального признания финансового инструмента, и далее формулируются выводы об изменении кредитного риска. Данный метод редко применяется лизинговыми компаниями, так как его выполнение в связи со спецификой деятельности трудно выполнимо.

Касательно учета хеджирования, согласно МСФО (IFRS) 9, его целью является отражение влияния деятельности организации по управлению рисками в финансовой отчетности.

Среди основных изменений в учете хеджирования в соответствии с МСФО (IFRS) 9 можно выделить следующие:

1. Оценка эффективности хеджирования является перспективным тестированием и для проведения такой оценки могут использоваться качественные методы в зависимости от сложности хеджирования. Данное тестирование основывается на выявлении экономической взаимосвязи между объектом хеджирования и инструментом хеджирования, а также на том, что кредитный риск не оказывает влияния на эту экономическую взаимосвязь. Оценивается коэффициент хеджирования, на сколько он постоянен и как поддерживается.

2. МСФО (IFRS) 9 позволяет определять компоненты риска нефинансовых активов и обязательств в качестве хеджируемой статьи при условии, что компонент риска идентифицируется отдельно и может быть надежно измерен. В соответствии со стандартом это возможно только для финансовых статей или при хеджировании валютного риска.

3. В отличие от МСФО (IAS) 39, в МСФО (IFRS) 9 расширяется перечень ситуаций, для которых возможно применение учета хеджирования.

Учитывая все вышеперечисленное, можно сделать вывод, что МСФО (IFRS) 9 позволяет более обоснованно учесть финансовые активы и обязательства. Завышение или занижение их оценки сводится к минимуму.

Стоит отметить, что модель ожидаемых кредитных убытков по большей части разрабатывается организациями самостоятельно, в зависимости от специфики их деятельности, структуры финансовых активов. На сегодняшний день нет единой модели оценки ожидаемых кредитных убытков, и нет особой необходимости в разработке таковой: стандартизация оценки ожидаемых кредитных убытков может привести к неточному и неверному истолкованию процессов, проходящих в организациях. Необходимость в индивидуальности подходов создает определенные сложности для организаций, так как разработка качественной и реалистичной модели требует большого вложения инвестиций и времени. Часто организации обращаются за консультациями к крупным аудиторским организациям. Аудиторы в свою очередь могут разрабатывать свои модели оценки ожидаемых кредитных убытков, и при проведении аудита годовой бухгалтерской отчетности сопоставить результаты оценки, полученные аудируемым лицом с результатами, полученными в модели аудиторской организации. Также проверяется правильность расчетов по модели, сформулированной аудируемым лицом.

Существует множество рисков, связанных с формированием, раскрытием и оценкой ожидаемых кредитных убытков в финансовой отчетности. Во многих аудиторских компаниях руководствуются подходом к аудиту резерва на возможные потери по кредитам, который основан на оценке риска существенного искажения финансовой отчетности и, когда это применимо, риска существенных недостатков в системе внутреннего контроля за финансовой отчетностью. В рамках планирования аудита резерва на возможные потери учреждения аудитор получает представление о специфике кредитования, допустимых рисках и стратегиях и вытекающих из этого

кредитных рисках. Так, чтобы получить это понимание, необходимо изучить кредитную политику учреждения и отчеты, подготовленные для кредитного комитета учреждения, высшего руководства, совета директоров или других сотрудников учреждения. Важно отметить, что для наиболее верного аудита необходимо получить представление о процессах и процедурах, которые руководство выполняет для мониторинга кредитного риска портфеля после выдачи кредита или покупки и, в конечном итоге, предусматривается такой риск в резерве на возможные потери.

Кроме того, должно быть получено представление об ожиданиях внешних сторон, таких как банковские регуляторы и инвесторы, в отношении кредитной практики учреждения и мониторинга кредитных рисков.

Разберем наиболее часто встречающиеся риски при оценке ожидаемых кредитных убытков для банковских организаций. Как правило, это значительные риски искажения финансовой отчетности и мошенничество.

Значительный риск — это неотъемлемый риск, который имеет как более высокую вероятность возникновения, так и более высокую степень воздействия в случае его возникновения и специального рассмотрения в ходе аудита. Риски существенного искажения могут быть выше, когда бухгалтерские оценки могут интерпретироваться по-разному или требуют субъективных или сложных суждений или допущений относительно будущих событий, таких как оценка ожидаемых кредитных убытков для убытков по ссудам.

Ниже приведен наглядный пример значительного риска, связанного с ECL для банковского сектора:

1. Возможное искажение ОКУ из-за рассматриваемых несоответствующих макроэкономических прогнозов (применимых к банкам — ключевая ставка, курс валюты, курс драгоценных металлов).

2. Возможное искажение ОКУ из-за несоответствующего оцениваемого срока службы кредитных активов.

Существенные риски должны быть специфичны для компонентов МСФО (IFRS) 9, которые представляют более высокую вероятность возникновения и

большую величину эффекта с учетом портфеля клиента, учетной политики и подходов к моделированию.

В рамках оценки рисков можно выявить риски мошенничества, связанные с резервом на возможные потери.

Риск мошенничества – это выявленное условие, которое имеет более высокую вероятность возникновения и более высокую степень потенциального искажения. При выявлении рисков существенного искажения информации вследствие мошенничества оцениваются:

1. Коллективные знания, полученные в ходе аудита.
2. Информация, полученная в результате аудиторских запросов.
3. Тип риска (например, мошенническая финансовая отчетность или незаконное присвоение активов).
4. Величина риска.
5. Вероятность того, что риск приведет к существенному искажению финансовой отчетности.
6. Распространенность риска (т. е. влияет ли риск на финансовую отчетность в целом или связан с конкретным счетом, утверждением или классом операций).

При определении рисков существенного искажения информации в результате мошенничества также учитывается вероятность и величина риска. Если условие имеет более высокую вероятность возникновения и большую величину потенциального искажения, риск определяется как риск существенного искажения из-за мошенничества.

Для каждого выявленного риска мошенничества аудитором определяется соответствующий ответ, который включает повышенный профессиональный скептицизм. В дополнение к пониманию и оценке средств контроля, разработанных и внедренных для предотвращения или выявления искажений, вызванных мошенничеством, аудиторы могут реагировать на риски мошенничества следующими способами:

1. Общий ответ (например, включить непредсказуемость в характер,

сроки и масштабы аудиторских процедур).

2. Конкретный ответ (например, дополнительные и более подробные подтверждения, увеличение размеров выборки, выполнение дополнительных процедур аналитического обзора).

3. Ответные меры по устранению риска отмены контроля со стороны руководства — это должно включать рассмотрение способов, которыми может произойти такое переопределение.

4. Ответ на вопрос, связан ли риск мошенничества со сделками со связанными сторонами.

В качестве примера риска мошенничества в банковском секторе можно привести возможные манипуляции с корректировками при учете макроэкономических факторов и использовании альтернативных сценариев. Корректировки могут включать изменения в применении весов вероятности, распределение факторов риска, включая концентрацию кредитов, экономические и деловые условия, внешние факторы, опыт управления кредитованием и персонала, политику и процедуры кредитования, а также тенденции в области потерь и восстановления.

Выводы. Таким образом, оценка рисков и разработка аудиторских процедур будут зависеть от конкретных фактов и обстоятельств, включая характер, значимость и сложность кредитных рисков банковского сектора, связанных с кредитным портфелем, характер и масштабы процессов управления и связанных с ними средств контроля и информацию, доступную руководству. Определение характера, сроков и объема аудиторских процедур по возмещению убытков требует значительного профессионального суждения и активного участия старших членов аудиторской группы для определения того, что аудит процедуры соизмерим с оценкой риска.

Список литературы:

1. Министерство финансов Российской Федерации. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 9 «Финансовые инструменты». URL: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2017/02/main/MSFO_IFRS_9_1.pdf (дата обращения: 20.10.2021).

2. Министерство финансов Российской Федерации. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 39 «Финансовые инструменты: признание и оценка». URL: https://www.minfin.ru/common/upload/library/no_date/2013/ias_39.pdf (дата обращения: 20.10.2021).

3. Deloitte. Applying IFRS 9 for insurers. URL: <https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/financial-services/solutions/applying-ifs9-for-insurers.html> (дата обращения: 20.10.2021). Ernst&Young. IFRS 9 for lessors. URL: <https://eyfinancialservicesthoughtgallery.ie/ifs-9-guide-lessors/> (дата обращения: 20.10.2021).

4. KPMG. IFRS 9 for banks: what's the impact on your business? URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/na/pdf/IFRS9-for-Banks.pdf> (дата обращения: 20.10.2021).

5. PwC. IFRS 9 for insurers. URL: <https://www.pwc.com/sg/en/insurance/assets/ifs9-for-insurers.pdf> (дата обращения: 20.10.2021).

Рысина В.А.¹

1 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

НАЛОГОВЫЙ АУДИТ КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ АУДИТА

Аннотация. Рассмотрена сущность налогового аудита, его роль и значение, признаки классификации налогового аудита, а также характеристика этапов проведения налогового аудита.

Abstract. The essence of the tax audit, its role and significance, the features of the classification of tax audit, as well as the characteristics of the stages of the tax audit are considered.

Ключевые слова: налоговый аудит, налоговые платежи, законодательство, методика, этап проведения аудита.

Key words: tax audit, tax payments, legislation, methodology, stage of audit.

Введение. В настоящий момент одним из элементов аудита хозяйствующего субъекта стал налоговый аудит. Это связано, прежде всего, с тем, что аудит показателей финансовой отчетности, которые отражают данные налогового учета, потребовал от аудиторов новых умений и навыков, связанных с проверкой налоговых обязательств аудируемых организаций. При этом и у аудиторов, и у проверяемых ими организаций возникают проблемы из-за постоянно меняющейся системы налогообложения РФ.

Решение данных задач в ходе аудиторских проверок позволит предприятиям снизить налоговую нагрузку, поскольку в ходе проводимой проверки аудитор выясняет порядок организации налогового учета на предприятии, определяет структуру налоговых платежей. Итогом аудита расчетов с бюджетом могут стать рекомендации по оптимизации налоговых схем предприятия, что может существенно снизить налоговое бремя.

Налоговые органы также осуществляют постоянный контроль за правильностью расчетов и уплатой налоговых платежей экономическими субъектами. За налоговые преступления предусмотрены меры ответственности. Поэтому организации и предприниматели заинтересованы в качественном аудите расчетов с бюджетом, который обычно стараются провести перед осуществлением налоговой проверки. Периодическое проведение аудита организации налогового учета позволяет избежать проблем с начислением и

уплатой налогов.

Налоговый аудит также можно проводить и при открытии нового предприятия для того, чтобы правильно определить оптимальную налоговую нагрузку на бизнес с помощью инструментов налогового планирования.

Таким образом, налоговый аудит на сегодняшний день – один из самых востребованных видов аудиторских услуг, так как позволяет определить и оценить состояние налоговых платежей и налогового учета на предприятии, а также оценить налоговые риски и разработать рекомендации по исправлению налоговых ошибок.

Целью исследования является изучение сущности и значения налогового аудита в современных условиях.

В РФ понятие «налоговый аудит» было одобрено и внедрено в 2000 г. методикой аудиторской деятельности «Налоговый аудит и другие сопутствующие услуги по налоговым вопросам, общение с налоговыми органами», которую разработала Комиссия по аудиторской деятельности при Президенте РФ от 11.07.2000 Протокол №1 [1]. Согласно данной методике, основная цель проведения налогового аудита – это выражение мнения о степени достоверности налоговых отчетов, установленных законодательством РФ.

Данный нормативный документ определяет, что налоговый аудит – это выполнение аудиторского задания аудиторской организацией по изучению налоговой отчетности на предмет определения степени ее достоверности и соответствия законодательным нормам, правильности формирования, отражения в учете и уплаты организацией налоговых платежей. При этом методика носит рекомендательный характер. Кроме того, ни Федеральный закон №307-ФЗ, ни МСА налоговый аудит не выделяют в отдельный вид аудита, относят его к сопутствующим аудиторским услугам.

Выделение налогового аудита в отдельное направление связано, прежде всего, со следующими моментами:

1. Постоянно меняющееся законодательство, регулирующее налогообложение в РФ. Например, часть 2 НК РФ за последние двадцать лет

изменилась более сотни раз. Поэтому бухгалтеры должны постоянно следить за изменениями в нормативно-правовых актах, чтобы не допускать ошибок при расчете налоговых платежей и, как следствие, штрафных санкций.

2. Пробелы в налоговом законодательстве. В настоящее время следует не только хорошо знать НК РФ, но и разъяснительные документы, разработанные Минфином и ФНС РФ.

3. Повышенная сложность расчетов налоговых платежей.

Поэтому минимизация рисков от неправильно рассчитанных налоговых платежей и связанных с ними последствий для хозяйствующих субъектов, привела к появлению налогового аудита как самостоятельного элемента аудита.

Чтобы понять сущность и особенности организации налогового аудита обратимся к его классификации (рис.1).



Рисунок 1 – Признаки классификации налогового аудита

По субъекту проводимой проверки налоговый аудит разделяют на внешний и внутренний аудит.

Внутренний налоговый аудит, как правило, осуществляется, например, работниками бухгалтерской, налоговой служб или службой внутреннего контроля самого предприятия.

К основным преимуществам подобной проверки можно отнести непрерывность и оперативность, поскольку не нужно привлекать стороннюю аудиторскую фирму и заключать с ней договор на оказание услуг налогового

аудита. Основными недостатками внутреннего налогового аудита является субъективность, так как, как правило, по наиболее сложным вопросам налогообложения бухгалтеры обращаются именно к работникам службы внутреннего контроля.

Для проведения внешнего налогового аудита привлекаются независимые аудиторы на основании заключенного с ними контракта. При этом главным преимуществом такого аудита можно считать то, что, как правило, выбирается аудиторская организация с наилучшей репутацией в области налоговых проверок. К недостаткам можно отнести, прежде всего, высокую стоимость аудиторских работ и нерегулярность осуществляемых проверок.

По объему проводимых проверок выделяют комплексный, тематический и структурный налоговый аудит.

При проведении комплексного аудита проверяется правильность определения и перечисления налоговых платежей предприятия в бюджеты различных уровней. Основное преимущество подобной проверки – это проведение аудита сплошным образом. Главный недостаток – огромный объем осуществляемых работ и, как следствие, высокая стоимость аудиторских работ.

Проведение тематического налогового аудита преодолевает недостатки комплексного подхода путем проведения, как правило, аудита отдельного налога (НДС или налога на прибыль). Это позволяет снизить стоимость оказываемых аудиторских услуг.

Структурный налоговый аудит – это сосуществование комплексного и тематического видов, поскольку позволяет проверить все налоговые платежи организации в разрезе структурных элементов.

Налоговый аудит можно разделить на инициативный и обязательный аудит относительно требований законодательства. Как правило, налоговый аудит является инициативным, так как его проведение законодательно не закреплено, и проводится он по решению руководства предприятия.

Однако при проведении обязательного аудита финансовой отчетности аудиторы осуществляют проверки остатков по счету 68 «Расчеты с бюджетом».

Поэтому если организация подлежит обязательному аудиту, то её налоговый учет также подлежит аудиторской проверке. Но при этом обязательный аудит проводится выборочно, что является недостаточным для выражения мнения о достоверности налоговых отчетов. В результате предприятия при проведении обязательного аудита в договоре на оказание аудиторских услуг отдельно выделяют проведение налогового аудита.

К особенностям осуществления налогового аудита можно также отнести наличие у аудиторов высокого уровня профессионализма в области налогового законодательства, бухгалтерского и налогового учета, судебной и арбитражной практики по вопросам налогообложения.

По результатам проведенного налогового аудита и консультирования по вопросам налогообложения разрабатываются рекомендации по организации налогового учета на предприятии, оптимизации налоговых платежей. В процессе осуществления налогового аудита и по его результатам у аудиторской фирмы может возникнуть необходимость взаимодействия с налоговыми органами для представления экономического субъекта и его интересов.

Схематично модель налогового учета приведена на рисунке 2.

Проводя налоговый аудит, аудитор решает следующие задачи: во-первых, он должен организовать процесс налогового аудита, а, во-вторых, разработать методику осуществления данного вида аудита.

Осуществление налогового аудита можно разбить на три этапа: начальный (ознакомительный), основной и заключительный.

На первом этапе проведения налогового аудита осуществляется предварительная экспертиза применяемой в аудируемой организации системы налогообложения и организации налогового учета:

- анализируются элементы системы налогообложения;
- устанавливаются факторы, которые оказывают влияние на налоговые показатели;



Рисунок 2 – Модель налогового учета

- изучаются применяемые на предприятии методики расчетов налоговых платежей;
- рассматриваются учетная политика экономического субъекта для целей налогообложения и функции отделов, отвечающих за ведение налогового учета;
- анализируется документальная информационная база, необходимая для проведения налогового аудита.

Собранная информация позволит составить первоначальное

представление об объекте исследования, выявить проблемные области возникновения налоговых рисков, определиться с дальнейшей методикой проведения налогового аудита.

Основной этап налогового аудита связан, прежде всего, с проверкой исполнения налоговых обязательств проверяемой организацией. Аудиторы обязаны проверить правильность рассчитанных налогов и своевременность их уплаты в бюджет в соответствии с действующим законодательством РФ.

Методика налогового аудита, план и программа аудита разрабатывается аудиторской фирмой с учетом особенностей полученного задания. В настоящий момент затруднительно разработать универсальную методику проведения налогового аудита, поскольку каждый субъект хозяйствования имеет свои особенности деятельности и налогообложения. В связи с этим аудиторская организация должна создать методики налогового аудита для предприятий разных типов, форм хозяйствования и систем налогообложения.

Кроме того, при проведении налогового аудита НДС и налога на прибыль можно использовать рекомендации, разработанные Советом по аудиторской деятельности при Минфине РФ [2, 3]. Несмотря на то, что отдельные положения рекомендации уже утратили силу, указанные в них подходы по планированию и осуществлению налогового аудита, формы тестов и рабочих документов аудиторов могут быть использованы в современных условиях.

В ходе проверки организации налогового учета могут быть исправлены ошибки, допущенные бухгалтерами при расчете отдельных налоговых показателей, составляются рекомендации для предотвращения аналогичных ошибок в будущем.

Заключительный этап налогового аудита – это формирование и предоставления аудиторского заключения руководству проверяемой организации. Как правило, в данном документе указываются не только выявленные нарушения и замечания, но и рекомендации по оптимизации налоговой нагрузки законными способами. В результате проведенного налогового аудита аудиторская организация может разработать следующее:

- проект эффективной учетной политики для экономического субъекта, которая учтет особенности деятельности и налогообложения клиента;
- рекомендации по совершенствованию форм аналитических регистров налогового учета;
- оптимизационную модель налогового планирования и системы внутреннего контроля за правильностью расчетов налоговых платежей.

Выводы. На необходимость осуществления налогового аудита существенно повлияло законодательное закрепление ведения налогового учета. Кроме того, постоянно изменяющееся российское законодательство в области налогообложения привело к тому, что организации все чаще стали заказывать аудиторские услуги, касающиеся проведения налогового аудита. Эти факторы увеличили потребность хозяйствующих субъектов в получении достоверных данных налоговых отчетов, определении налоговых рисков. Поэтому налоговый аудит в современных условиях необходимо выделить в самостоятельное направление аудита.

Список литературы:

1. Методика аудиторской деятельности «Налоговый аудит и другие сопутствующие услуги по налоговым вопросам. Общение с налоговыми органами» (одобрена Комиссией по аудиторской деятельности при Президенте РФ 11.07.2000 Протокол N 1) // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28966/ (дата обращения: 07.10.2021).
2. Методические рекомендации по сбору аудиторских доказательств при проверке расчетов по налогу на добавленную стоимость (одобрено советом по аудиторской деятельности при Минфине РФ, от 21-22.10.2003 г. протокол № 18) // Сайт Министерства финансов РФ. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=2631-metodicheskie_rekomendatsii_po_sboru_auditorskikh_dokazatelstv_pri_proverke_raschetov_po_nalogu_na_dobavlennuyu_stoimost (дата обращения: 07.10.2021).
3. Методические рекомендации по проверке налога на прибыль и обязательств перед бюджетом при проведении аудита и оказании сопутствующих услуг (утв. Минфином РФ 23.04.2004 г. и одобрено Советом по аудиторской деятельности при Минфине РФ, протокол № 25 от 22.04.2004 г.) // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_47913 (дата обращения: 07.10.2021).

Рябая Ю.А.¹, Губанова Е.В.²

1 – магистрант 3-го года программы подготовки «Финансовый менеджмент и рынок капиталов» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры «Учет и менеджмент» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PEST-АНАЛИЗА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. Статья посвящена изучению внешней среды деятельности организации посредством метода PEST-анализа. Проведено исследование окружения акционерного общества «Калужский завод путевых машин и гидроприводов». Разработаны рекомендации по выбору стратегии в зависимости от изменения влияния внешних факторов.

Ключевые слова: стратегический анализ, маркетинг, внешняя среда, железнодорожная промышленность.

Abstract. The article is devoted to the study of the external environment of the organization through the method of PEST analysis. The study of the environment of the joint-stock company «Kaluga plant of track machines and hydraulic drives» was carried out. Recommendations have been developed for choosing a strategy depending on changes in the influence of external factors.

Key words: strategic analysis, marketing, external environment, railway industry.

Введение. Вопросы стратегического анализа деятельности предприятия являются актуальными в условиях динамично развивающейся рыночной среды. Одним из инструментов стратегического анализа является PEST-анализ, направленный на определение внешних факторов макроокружения предприятия.

Цель исследования. Целью данного исследования является выявление методических особенностей проведения PEST-анализа и его практическое применение для оценки факторов макроокружения предприятий. В статье представлены результаты анализа внешней среды предприятия железнодорожной промышленности посредством метода PEST.

АО «Калужский завод путевых машин и гидроприводов» («Калугапутьмаш») – одно из ведущих отечественных предприятий, специализирующееся на изготовлении путевой железнодорожной техники для ремонта, строительства и эксплуатации железных дорог, а также гидравлических муфт для приводов технологического оборудования и гидропередатчиков к промышленным, маневровым тепловозам и путевым машинам [3].

Первым шагом при проведении PEST-анализа определим факторы, влияние которых может сказаться на деятельности исследуемого предприятия и представим их в виде матрицы PEST.

На следующем этапе анализа оценим влияние каждого из приведенных факторов по трёхбалльной шкале.

Далее проведем экспертную оценку выбранных ранее факторов и степени их влияния на деятельность АО «Калугапутьмаш». Оценки давали независимые эксперты, специализирующиеся на железнодорожной промышленности и смежных отраслях. Экспертная оценка проводилась по пятибалльной шкале. Оценка, равная 1, присваивалась фактору, имеющую, по мнению эксперта, минимальную вероятность к изменению в обозримом будущем, равная 5 – соответственно, фактору, имеющему максимальную вероятность изменения [1, с. 95].

Затем приведем все расчеты к матричному виду, располагая при этом факторы в порядке убывания их важности – от наибольшей к наименьшей.

Дальнейшим шагом анализа является приведение всех расчетов в матричный вид. Все факторы размещаются в порядке убывания важности (таблица 1).

Как мы видим из таблицы 1, наиболее весомое влияние оказывают следующие факторы внешней среды:

- второй локдаун из-за распространения Covid-19, падения спроса на продукцию;
- улучшения финансового климата в стране, что обуславливает рост железнодорожных перевозок и соответственно рост спроса на продукцию компании;
- вероятность возникновения нестабильной военной обстановки на территории страны;
- нестабильные отношения РФ с другими государствами, что будет способствовать сокращению поставок продукции в данные страны;
- фокус отрасли на технологическое развитие, что может привести к появлению новых технологий и оборудования в отрасли и как следствие, к

технологическому отставанию организации.

Таблица 1 – Сводная матрица PEST-анализа

Социально-культурные факторы		Экономические факторы	
Фактор	Вес	Фактор	Вес
Снижение уровня подготовки выпускников технических вузов	0,15	Улучшения финансового климата в стране	0,19
Рост требований потребителей к уровню сервиса	0,14	Повышение курса основных валют, что может повлиять на стоимость контрактов	0,15
Второй локдаун из-за распространения Covid-19, падения спроса на продукцию	0,11	Рост спроса на сервисные и консультационные услуги	0,13
Повышение значимости экологически чистых производств	0,1	Рост в развитии ряда стран (новые развивающиеся рынки)	0,13
Снижение уровня жизни населения России	0,09	Рост уровня конкуренции на международном рынке, агрессивная ценовая конкуренция со стороны зарубежных производителей	0,11
Дискредитация бренда (в том числе заказные публикации в СМИ)	0,09	Снижение покупательской способности населения	0,09
Рост мобильности населения, что может повлечь за собой отток кадров	0,08	Повышение уровня инфляции и процентных ставок	0,04
Политические факторы		Технологические факторы	
Нестабильные отношения РФ с другими государствами, что будет способствовать сокращению поставок продукции в данные страны	0,21	Фокус отрасли на технологическое развитие	0,21
Нововведения в антимонопольном и трудовом законодательстве	0,11	Снижение территориальных диспропорций в развитии инфраструктуры железнодорожного транспорта	0,14
Количественные и качественные ограничения на импорт, торговая политика	0,11	Техническое отставание компании из-за отсутствия должного внимания к инновациям	0,13
Ужесточение налоговой политики РФ	0,09	Повышение свободы доступа к продукции и необходимому оборудованию на рынке	0,12
Рост свободы информации и независимости СМИ, как фактор влияния на деловую репутацию компании	0,09	Возможность производства новой продукции (развитие конкурентных технологий)	0,11
Проекты Правительства, связанные с реконструкцией транспортной отрасли РФ и финансирование проектов	0,08	Появление технологических новинок в сфере железнодорожного транспорта	0,05
Вероятность возникновения нестабильной военной обстановки на территории страны	0,03	НТП в сфере производства	0,05

Отрицательным моментом является фактор неопределенности, связанный с распространением Covid-19, так как есть вероятность, что в мире могут возникнуть новые волны закрытия экономики и границ. Вирус мутируется и распространяется новыми темпами, вакцинация на данный момент не помогает из-за ее низких темпов. Также вероятность возникновения нестабильной военной обстановки на территории страны поспособствует тому что все силы завода будут брошены на производство военной техники, что пагубно повлияет на экономическую ситуацию.

Положительным факторов является улучшения финансового климата в стране. На данный момент экономика страны возобновляет свой рост, промышленность возвращается на докризисные уровни. Данный факт говорит о том, что компания с высокой вероятностью может улучшить свои финансовые показатели.

Завершающим этапом PEST-анализа является построение финальной матрицы (таблица 2). В данной матрице отобразим возможное изменение наиболее существенных факторов в каждой группе и варианты стратегии для нивелирования негативного влияния и максимально эффективного использования положительного влияния факторов.

Таблица 2 – Финальная матрица PEST-анализа

Наименование фактора	Изменение в отрасли	Изменение в компании	Действия
Политические факторы			
Нестабильные отношения РФ с другими государствами, что будет способствовать сокращению поставок продукции в данные страны	Сокращение экспорта	Сокращение поставок продукции в зарубежье	Концентрация внимания к внутреннему рынку, рост продаж в России
Нововведения в антимонопольном и трудовом законодательстве	Ужесточение наказаний и повышение штрафов за нарушения ТК РФ повлекло за собой массовые	Сокращений не предвидится, но будет отсутствовать индексация з/п, отказ от соц. пакета	Регулярный аудит кадровой документации. Применение нематериальных стимулов для повышения

Наименование фактора	Изменение в отрасли	Изменение в компании	Действия
	сокращения персонала в крупных городах и перевод части сотрудников в регионы с более низкой оплатой труда	вследствие отхода от «серых» схем выплаты з/п.	производительности труда.
Количественные и качественные ограничения на импорт, торговая политика	На период действия санкций отрасль пытается использовать китайские и отечественные аналоги инструментов и оборудования.	Преимущественное использование китайских аналогов там, где это возможно.	Непрерывный мониторинг предложений поставщиков в поисках качественного оборудования. Ремонт и бережная эксплуатация имеющегося оборудования.
Экономические факторы			
Улучшения финансового климата в стране, что обуславливает рост железнодорожных перевозок и соответственно рост спроса на продукцию компании	Рост продаж продукции	Рост продаж	Открытие филиалов компании в других регионах, агрессивная экспансия
Повышение курса основных валют, что может повлиять на стоимость контрактов	Нестабильная ситуация на рынке валют, рост всех валют и падение рубля приводят к повышению стоимости закупки оборудования у всех компаний отрасли.	Увеличение издержек на покупку и ремонт оборудования.	Бережная эксплуатация оборудования. Поиск альтернативных поставщиков и более низких цен на оборудование. Закупка оборудования крупным оптом для получения максимальных скидок.
Рост уровня конкуренции на международном рынке, агрессивная ценовая конкуренция со стороны зарубежных производителей	Падение отрасли в целом	Уменьшение маржи новых продаж	Мониторинг деятельности конкурентов, реализация своих конкурентных преимуществ
Социально-культурные факторы			
Второй локдаун из-за распространения Covid-19, падения спроса на продукцию	Снижение продаж продукции	Сокращение продаж, нестабильная финансовая	Продвижение сервисных и консультационных услуг среди

Наименование фактора	Изменение в отрасли	Изменение в компании	Действия
		ситуация	действующих клиентов
Рост требований потребителей к уровню сервиса	Выбор потребителей к транспорту других производителей	Поиск новых путей улучшения сервиса	Использование преимуществ в качестве и экологичности для построения сильного бренда компании
Снижение уровня подготовки выпускников технических вузов	Уменьшение числа высокообразованных специалистов на рынке труда	Уменьшение количества новых молодых сотрудников	Создание собственной системы непрерывного повышения профессионального уровня персонала
Технологические факторы			
Снижение территориальных диспропорций в развитии инфраструктуры железнодорожного транспорта, улучшения транспортной обеспеченности регионов и развития пропускных способностей железнодорожных линий	Улучшение инвестиционного климата, рост темпов развития отрасли	Рост темпов развития компании, улучшения финансового состояния	Привлечение передовых специалистов в железнодорожной отрасли для создания инновационных продуктов и внедрение современных технологий в производство продукции
Технологическое отставание компании из-за отсутствия внимания к инновациям	Рост уровня потребностей населения	Улучшение корпоративного общения	Маркетинг, улучшение условий труда и быта работников предприятия
Фокус отрасли на технологическое развитие	Разработка инвестиционной программы модернизации и технологического перевооружения объектов энергетической отрасли, ввод новых мощностей	Стремление к повышению производительности	Наращивание объемов производства высокотехнологичной продукции, отвечающей требованиям рынка

Выводы. Таким образом, итогом проведения исследования явился сбор стратегической информации, значимой при принятии управленческих решений, связанных с ведением деятельности на рынке, выбором наилучшего рынка, прогнозированием объемов продаж, планированием выпуска и закупок и т. п.

Финальная матрица PEST-анализа показывает, что для АО

«Калугапутьмаш» существуют реальные угрозы внешней среды и хорошие возможности для развития компании. Действия необходимы для реакции на факторы изменения внешней среды, от того какие компания запланирует мероприятия и как в итоге отреагирует будет зависеть ее будущее, особенно в условиях нестабильного экономического положения.

Список литературы:

1. *Ибрагимова А.М., Ларькова А.С., Устымчук С.С.* Управление финансовыми стратегиями промышленного предприятия (на примере АО «Калугапутьмаш») // Вестник Калужского филиала РАНХиГС. 2020. С. 95-97
2. *Локтионова Ю.Н., Куренков В.И.* PEST-анализ, как главный инструмент анализа факторов внешней среды организации // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 38. С. 43-45
3. Официальный сайт АО «Калужский завод путевых машин и гидроприводов». URL: [https:// www.kalugaputmash.ru](https://www.kalugaputmash.ru) (дата обращения 19.09.2021).

Рябая Ю.А.¹

1 – магистрант 3-го года программы подготовки «Финансовый менеджмент и рынок капиталов» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

(научный руководитель – Губанова Е. В., канд.экон.наук, доцент кафедры учета и менеджмента, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SWOT-АНАЛИЗА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. В работе изучено применение SWOT-анализа в отрасли розничной торговли. Анализ проведен на примере торговой сети «Пятерочка».

Ключевые слова: стратегический анализ, маркетинг, анализ окружающей среды, торговля

Abstract. The paper considers a SWOT analysis to analyze the external environment of an enterprise, strengths and weaknesses, as well as determine the possibilities of threats to minimize risks and strengthen the competitive position of an economic entity. The analysis was carried out using the Pyaterochka retail chain as an example.

Key words: strategic analysis, marketing, environmental analysis, trade.

Введение. На современном этапе общественного развития особую роль отводят вопросам стратегического планирования деятельности организации. Для успешного функционирования и развития фирмы в будущем очень важна постановка долгосрочных целей, разработка подробного плана выполнения миссии организации, определение приоритетных направлений по размещению ресурсов с учетом возможных рисков и т. д.

Цель исследования. В рамках темы исследования проведем стратегический анализ деятельности российской сети продовольственных магазинов «Пятерочка».

В настоящее время в России очень велик уровень конкуренции в сфере розничной торговли, что обусловлено большим количеством как крупных, так и мелких фирм в данной отрасли. Поэтому для сохранения своего положения на рынке, а в перспективе и его улучшения, компаниям необходимо применять различные инструменты повышения конкурентоспособности, искать новые пути привлечения аудитории и использовать всевозможные ресурсы.

Одним из способов удержания позиций является проведение грамотной ассортиментной политики. В компании «Пятерочка» для потребителей

предложен широкий выбор продукции, более 4,5 тысяч различных товарных позиций, более 120 собственных торговых марок, среди них марка «Красная цена», созданная для людей с низким уровнем дохода. Удержание клиентов и создание условий для превращения их в постоянных покупателей обеспечивается разработкой различных программ лояльности. Одной из таких программ является «Выручай-карта», кроме того, компания активно проводит политику скидок и акций как для отдельных сегментов населения, так и для всех покупателей.

Целевым рынком компании являются люди среднего и преклонного возрастов, семьи с одним и более детьми, имеющие средний уровень дохода, т. е. основная часть населения. Об этом свидетельствует невысокий средний чек покупки – порядка 340-350 рублей и широкий ценовой диапазон предлагаемого ассортимента, доступный потребителям с разными материальными возможностями.

Для поддержания конкурентоспособности и продвижения своего бренда компания внедряется в Интернет-сообщество посредством создания своего приложения и ведения официальной страницы, привлекая тем самым и более молодую аудиторию. [3, с. 86].

Для выявления сильных и слабых сторон в деятельности организации составим матрицу SWOT-анализа (рис.1).

Сильные стороны: способность обслужить дополнительные группы клиентов; адекватные финансовые ресурсы; предоставление населению продуктов питания по оптимальным ценам; хорошее впечатление, сложившееся о компании у покупателей; удобное расположение (все магазины расположены в плотно заселенных районах); более низкие издержки; все магазины торговой сети оснащены современным, экономичным торгово-технологическим оборудованием	Слабые стороны: нет четкого стратегического направления развития; отсутствие определенных способностей и навыков в ключевых областях деятельности; недостаточный имидж на рынке; неудовлетворительная организация маркетинговой деятельности
Возможности: пути расширения ассортимента продукции, чтобы удовлетворять больше потребностей клиентов; Расширение доли рынка; Формирование и поддержание имиджа; повышение адаптируемости к изменениям среды за счет повышения квалификации персонала	Угрозы: выход на рынок федеральных конкурентов; неблагоприятное изменение цен на продукты; изменение торговой политики конкурентов; растущая требовательность покупателей и поставщиков; изменение потребностей и вкусов покупателей

Рисунок 1 – SWOT-анализ деятельности компании «Пятерочка»

Исходя из данных составленной матрицы можно констатировать следующее.

Среди основных преимуществ торговой сети «Пятерочка» с точки зрения удовлетворения потребностей клиентов, можно выделить такие как солидный имидж организации, достаточная уникальность предлагаемой продукции и широкий ассортимент, обеспечивающий множественный выбор.

Возможностями организации являются: использование более надежного и эффективного производственного оборудования; внедрение специальных программ поддержки сотрудников, проведение досуговых мероприятий и тренингов, организация мест для отдыха работников, что может привести к росту мотивации сотрудников и повышению продуктивности труда; проведение благоприятной политики правительства и государственная поддержка.

Из наиболее серьезных угроз отметим вероятность появления на рынке крупной конкурирующей организации; рост себестоимости реализуемой продукции, вызванный экономической ситуацией в стране (рост тарифов на транспортировку и энергоносители), а также снижение платежных возможностей постоянных покупателей.

Выводы. Для повышения эффективности работы организации может быть предложен перечень рекомендуемых мероприятий, составленный на основе анализа матрицы SWOT и конъюнктуры рынка.

1. Расширение занимаемой доли на рынке:

- увеличение числа новых магазинов, в том числе в регионах, посредством чего будет наблюдаться органический рост;
- проведение сделок по поглощениям и слияниям, нацеленных на достижение неорганического роста;
- упор на развитие в таких экономических районах, как Северо-Западный экономический район, Центральный экономический район и Центрально-Черноземный экономический район.

2. Акцент на оптимизацию операционных процессов и повышение их

эффективности:

- интеграция приобретаемых сетей в существующие форматы группы;
- организация обучения сотрудников на специализированных курсах для своевременного обеспечения новых торговых точек кадровым резервом;
- обмен опытом посредством сотрудничества с высокопрофессиональными специалистами из ведущих международных сетей.

3. Повышение рентабельности:

- изменение выкладки товара с помощью мерчандайзинга, инвестирование в ристайлинг и рекламу, постоянный мониторинг цен и потребительских предпочтений, для повышения уровня сопоставимых продаж и опережения конкурентов;
- мультисервисные продажи в единой территориальной зоне магазина;
- диверсификация продуктового портфеля по стандартам и форматам.

Для сохранения и расширения занимаемой доли на рынке, компании нельзя расслабляться и пожинать плоды желанного положения. Необходимо быть «на чеку» и действовать на шаг впереди конкурентов, демонстрируя готовность своевременно и точно отреагировать на атаки конкурентов.

Список литературы:

1. Губанова Е.В., Демичева М.А. Карта стратегических целей как инструмент повышения эффективности управления организацией // Калужский экономический вестник. 2020. № 1. С. 62-65.
2. Губанова Е.В. Сущность стратегического планирования компании // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. Д. М. Дубинкин. Кемерово, 2018. С. 267-271.
3. Губанова Е.В., Полярина Е.М., Демичева М.А. Исследование тенденций развития ПАО «Сбербанк» с помощью swot-анализа // Аудит и финансовый анализ. 2019. № 6. С. 272-276.

Серёгин С.С.¹, Серёгина В.С.²

1 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – студент 3-го курса по направлению подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

УЧЁТ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ В БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЕ

Аннотация. Статья посвящена описанию требований к определению и документированию учёта нематериальных активов в бюджетной сфере, что сегодня вызывает все больше вопросов. В материальной форме они не выражены, существуют обычно в плоскости юридических прав. Но, несмотря на то, что никакого физического выражения у них нет, нематериальные активы также являются важнейшей составляющей любой компании, отражают ее ликвидность и стабильность, позволяют получать прибыль. В статье также описаны критерии нематериальных активов бюджетной сфере, образованию их первоначальной стоимости, а также основные операции с нематериальными активами.

Ключевые слова: Нематериальные активы, бюджетная сфера, учёт, инвентарный объект, аналитический счет.

Abstract. The article is devoted to the description of the requirements for the definition and documentation of accounting for intangible assets in the budget sphere, which today raises more questions. They are not expressed in material form, they usually exist in the plane of legal rights. But, despite the fact that they have no physical expression, intangible assets are also an essential component of any company, reflect its liquidity and stability, allow you to make a profit. The article also describes the criteria for intangible assets in the budget sphere, the formation of their initial value, as well as the main operations with intangible assets.

Keywords: Intangible assets, budget sphere, accounting, inventory object, analytical account.

Введение. Учет нематериальных активов (НМА) в бюджетных учреждениях установлен нормативными актами. Чтобы вести его в соответствии с порядком, определенным законом, необходимо следовать инструкциям, разработанным для ведения бухучета в госорганизациях. Рассмотрим основные моменты учета НМА.

Цель исследования – описание требований к учету нематериальных активов в бюджетных учреждениях, формулированию критериев нематериальных активов бюджетной сфере, образованию их первоначальной стоимости, а также основных операций с нематериальными активами.

В бухгалтерском учете государственных организаций нематериальным признается нефинансовый актив многоразового или постоянного использования, подходящий под следующие условия (п. 56 инструкции по применению Единого плана счетов, утвержденного приказом Минфина РФ от 01.12.2010 № 157н [далее – Инструкция № 157н]):

- предназначен для получения прибыли в будущем;
- не имеет физического выражения;
- его можно отделить от других объектов как самостоятельную единицу;
- имеет срок службы (предположительный срок применения) более 12 месяцев;
- не планируется его дальнейшая перепродажа;
- имеются документы, подтверждающие фактическое существование актива и право госорганизации на его использование.

В п. 57 дан точный перечень тех вложений, которые не могут считаться нематериальными активами:

- законченные научные исследования, работы опытно-конструкторских отделов, не приведшие к запланированному результату;
- исследования научного характера, находящиеся на стадии разработок и не поставленные на учет из-за отсутствия необходимых документов;
- физические объекты, содержащие результаты интеллектуального труда.

Итак, что такое нематериальные активы и что к ним относится?

Нематериальные активы – это результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, на которые у учреждения есть исключительные права.

Единицей учета нематериальных активов в бюджетных учреждениях установлено считать инвентарный объект (п. 58), который представляет собой объединение прав, приобретаемых госучреждением на пользование результатами интеллектуального труда.

- При постановке на учет каждый объект получает свой инвентарный номер, по которому он учитывается в бухгалтерских регистрах.

- Записываются объекты НМА на аналитическом счете по своей первоначальной стоимости, которая складывается из всех затрат, связанных с их покупкой или изготовлением.

- Сначала все расходы по НМА собираются на дебете счета 0 106 02 000 «Вложения в нематериальные активы» отдельно по каждому объекту. Цена

объекта формируется с налогом на добавленную стоимость, кроме тех случаев, когда заранее известно, что вложения осуществляются в актив, предназначенный для деятельности, облагаемой НДС (п. 62 Инструкции № 157н). В данном случае НДС по такому активу можно ставить к вычету из бюджета.

- Когда стоимость объекта НМА полностью сформирована на счете вложений, накопленную сумму переносят на дебет счета 0 102 00 000 «Нематериальные активы» на соответствующий аналитический код, независимо от планируемой даты начала использования актива.

- Датой принятия к бухгалтерскому учету объекта НМА считается дата возникновения исключительного права учреждения на данный нематериальный актив согласно законодательству РФ.

- Факт поступления нематериальных объектов, так же как их перемещение и выбытие, отражается в бухучете на основании решения специальной комиссии учреждения.

С 1 января 2020 года обязательным для организаций бюджетной сферы станет применение пяти федеральных стандартов бухгалтерского учета (письмо Минфина России от 29 октября 2019 № 02-06-07/84753 и письмо Минфина России от 28 октября 2019 № 02-06-07/84752): СГС "Запасы"; СГС "Резервы. Раскрытие информации об условных обязательствах и условных активах"; СГС "Бюджетная информация в бухгалтерской (финансовой) отчетности"; СГС "Долгосрочные договоры"; СГС "Концессионные соглашения".

Для учета объектов НМА и проведения операций по их поступлению, внутреннему движению и выбытию используются аналитические счета. Счета учета нематериальных активов подразделяются:

- на 0 102 20 000 – имущество, относящееся к особо ценному;
- 0 102 30 000 – собственность госучреждения, не считающаяся ценной;
- 0 102 40 000 – активы, оформленные по договору лизинга.

Учет НМА по каждому объекту бухгалтер должен проводить в карточке учета НМА (форма № НМА-1 утверждена постановлением Госкомстата РФ от

30.10.1997 № 71а). Все хозяйственные действия, связанные с НМА, записываются в журнал операций и оформляются на основании первичных документов и в соответствии с Инструкцией № 157н, содержащей общие требования для разных типов госучреждений, и инструкцией для бюджетных учреждений, утвержденной приказом Минфина от 16.12.2010 № 174н.

При наличии всех необходимых бухгалтерских бумаг делается проводка по дебету аналитического учета счета 0 102 00 000 «Нематериальные активы» и кредиту счета 0 106 02 000 «Нефинансовые активы».

Движение объектов нематериальных активов внутри бюджетного учреждения оформляется документами на внутреннее перемещение и записывается по дебету и кредиту счета НМА на соответствующих аналитических счетах.

Порядок, которому необходимо следовать при начислении амортизации на нематериальное имущество, описан в пп. 84–91 Инструкции № 157н.

- Для расчета применяется линейный способ, который исчисляется исходя из балансовой стоимости и срока полезного действия, установленного специальной комиссией.

- Списание (выбытие) объектов НМА может происходить по разным причинам. В зависимости от этого оформляются нужные первичные документы, и на основании решения постояннодействующей комиссии выбытие проводится по методу остаточной стоимости (с учетом накопленной амортизации).

- Все действия по движению НМА регистрируются в журнале операций по выбытию и перемещению нематериальных активов.

Выводы

Нематериальные активы являются непростым нефинансовым вложением и иногда вызывают затруднения в вопросах учета у бухгалтеров. Чтобы не допускать ошибок, необходимо своевременно и надлежащим образом оформлять первичные документы, строго следуя указаниям нормативных актов.

Список литературы:

1. *Смелик Р.Г., Остащенко Е.Г.* Контроль и ревизия: учебное пособие. Омск: ОмГУ, 2016. 152 с. // Электронно-библиотечная система «Лань». URL: <https://e.lanbook.com/book/89986> (дата обращения: 04.10.2021).
2. *Газизьянова Ю.Ю., Лазарева Т.Г.* Бухгалтерский учет: учебное пособие. Самара: СамГАУ, 2020. 203 с. // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/143448> (дата обращения: 04.10.2021).
3. Барабицкая Д.С., Серёгин С.С. Процесс оценки в учете нефинансовых активов бюджетного учреждения // Теория и практика финансово-хозяйственной деятельности предприятий различных отраслей. Сборник трудов I Национальной научно-практической конференции. Керчь, ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2019. С. 446-451. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42893170_37785470.pdf (дата обращения: 04.10.2021).
4. Приказ Минфина России от 15.11.2019 N 181н «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета государственных финансов «Нематериальные активы» (Зарегистрировано в Минюсте России 16.12.2019 N 56822). URL: consultantplus://offline/ref=F069001AA6921AF42DE2055D766871DF01D0687D44D92FF863281AA457231E13B1FC1B1448FBCCEEC14C55FAF290AE9870543DBBB335E9E66q7C9M (дата обращения: 04.10.2021).

Скоробогатова В.В.¹, Воробьёва Л.С.²

1 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – магистрант направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ОСНОВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ С 2022 ГОДА ПО ФСБУ 6/2020

Аннотация. Обзор основных изменений в учёте основных средств при применении предприятиями ФСБУ 6/2020, таких как обновление критериев признания ОС, отмена лимита при учёте малоценных ОС, изменения в амортизации, правилах переоценки, обесценивании ОС.

Ключевые слова: учёт основных средств, ФСБУ 6/2020, амортизация, капитальные вложения.

Abstract. Overview of the main changes in the accounting of fixed assets when applying FSB 6/2020 by enterprises, such as updating the criteria for recognition of fixed assets, cancellation of the limit when accounting for low-value fixed assets, changes in depreciation, revaluation rules, depreciation of fixed assets.

Keywords: accounting of fixed assets, FSB 6/2020, depreciation, capital investments.

Введение. Основные средства в бухгалтерском учете являются важным аспектом в финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Любое движение ОС, возникающее в процессе различных операций, требует четкого понимания правил и норм ведения учёта. Порядок учета основных средств с 2022г. регламентирует ФСБУ 6/2020 «Основные средства». Там можно найти разъяснения по вопросам, касающиеся покупки, списания и других важных нюансов учета ОС.

Цель исследования. Определить основные изменения в учёте основных средств при применении предприятием ФСБУ 6/2020. Сделать сравнительную характеристику по основным направлениям учёта.

Порядок учета основных средств с 2022г. регламентирует ФСБУ 6/2020 «Основные средства». Поэтому с начала следующего года предприятиям необходимо в своём учете переходить на новый утверждённый стандарт бухгалтерского учёта, хотя при желании можно уже было начинать ведение учёта по-новому уже с 1 января 2021 года. Стандарт не применяют бюджетные организации, а малые предприятия и некоммерческие компании могут вести упрощённый учёт по ФСБУ 6/2000.

Изменения коснулись по таким направлениям: принятие к учёту основных средств, определение первоначальной стоимости ОС, переоценки, амортизации, доходные вложения в материальные ценности, обесценивание.

Итак, по ФСБУ 6/2020 организация имеет возможность устанавливать, какой лимит стоимости будет у ОС, теперь это может быть любая сумма, а не как ранее от 40 тыс. руб. В учетной политике организации можно закрепить сумму от 100 тыс. руб., что исключит расхождение с налоговым учётом. Однако суммы должны быть определены с учетом существенности информации.

Появились изменения при учёте малоценных ОС, теперь их стоимость может быть отражена сразу на расходы, а не как ранее в стоимости запасов.

Основное средство принимается к учету по первоначальной стоимости как и ранее, однако в ФСБУ 6/2020 нет перечня затрат, которые в неё входят, а есть только общее определение, что в состав затрат складывается из связанных с ним капитальных вложений до принятия к учёту основного средства.

Также стоит отметить, что в состав затрат теперь входит оценочное обязательство, которое возникает при использовании ОС (например, затраты демонтаж и утилизацию). При сроке исполнения более года в стоимость капитальных вложений включается сумма оценочных обязательств в дисконтированной величине.

При оценивании ОС, полученных безвозмездно либо при ненадёжной оплате, применяется справедливая стоимость, а не рыночная, как было ранее.

Амортизация по ФСБУ 6/2020 начисляется с даты признания основных средств, а заканчиваются начисления с даты списания в бухгалтерском учёте.

Методы исчисления амортизации сохранились такие же, как и были прежде. Исключили метод списания стоимости амортизации исходя из суммы чисел лет СПИ объекта. По новому стандарту срок полезного использования, ликвидационную стоимость и способ амортизации необходимо ежегодно проверять и при необходимости корректировать в оценочных значениях. Базой для начисления амортизации будет разница между первоначальной и

ликвидационной стоимостью.

В ФСБУ 6/2020 появилось новое понятие «инвестиционная недвижимость», под этим понятием подразумевают недвижимость, которую сдают в аренду и получают доход от прироста её стоимости. «Инвестиционную недвижимость» можно учитывать по первоначальной либо переоценённой стоимости, по последней амортизация не начисляется.

Проверка капитальных вложений на обесценивание стала обязательна, так же, как и основных средств, исключением является инвестиционная недвижимость, которая учитывается по переоценённой стоимости. Убыток от обесценивания для капитальных вложений и основных средств, которые числятся по первоначальной стоимости, включается в состав финансового результата текущего периода. Для тех же основных средств, которые были переоценены, при обесценивании уменьшается сумма дооценки, если же разницы недостаточно, остаток также отражается в финансовом результате.

Малые предприятия вправе применять упрощенные способы ведения бухгалтерского учета. Например, применять ФСБУ 6/2020 перспективно, без изменения сформированных ранее данных бухгалтерского учета. Не нужно дисконтировать затраты с продолжительной отсрочкой. Капитальные вложения, оплаченные неденежными средствами можно оценивать по балансовой стоимости, а не по справедливой. Малые предприятия не обязаны проверять основные средства и капитальные вложения на обесценение. Также им можно раскрывать информацию в бухгалтерской отчётности об основных средствах в ограниченном объёме.

Список литературы:

1. Бухгалтерский и налоговый учет основных средств (ОС) в 2020 году // Официальный сайт компании «Контур.Экстерн». URL: <https://www.kontur-extern.ru/info/uchet-osnovnyh-sredstv> (дата обращения: 25.10.2021).
2. Учет, анализ и аудит: реалии и перспективы развития: Сборник трудов II Всероссийской научно-практической конференции (Керчь, 15 марта 2018 г.) / под общ. ред. проф. Масюткина Е.П. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2018. 406 с. URL: http://kgmtu.ru/documents/nauka/accounting_2018.pdf (дата обращения: 25.10.2021).
3. ФСБУ 6/2020 «Основные средства» // Официальный сайт компании «Консультант». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_365338/76123180f1200d66eb1102dd61173d0

f8d64d569/ (дата обращения: 25.10.2021).

4. ФСБУ 6/2020 «Основные средства»: новый федеральный стандарт бухучета. URL: <https://pravovest-audit.ru/nashi-statii-nalogi-i-buhuchet/fsbu-6-2020-cto-budet-kogda-on-vstupit-v-silu/> (дата обращения: 25.10.2021).

5. ФСБУ «Основные средства» и «Капитальные вложения»: разбираем изменения в учёте. URL: <https://astclub.ru/buhgalteriya/kapvlozheniya-eto.html> (дата обращения: 25.10.2021).

Титова А.Д.¹, Белоущенко Я.А.²

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Аннотация. В данной работе изучено влияние дебиторской задолженности на финансовое состояние предприятия и выявлена необходимость совершенствования управления ею. В ходе исследования были рассмотрены предложения по проведению и развитию внутреннего контроля дебиторской задолженности в организациях.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, элементы контроля, внутренний контроль, мониторинг.

Abstract. This work examines the impact of accounts receivable on the financial condition of the enterprise and identifies the need to improve its management. In the course of the study, proposals were considered for the conduct and development of internal control of accounts receivable in organizations.

Key words: accounts receivable, control elements, internal control, monitoring.

Введение. Состояние дебиторской задолженности выступает одним из основных аспектов финансовой стабильности организации, возникающей в ходе осуществления экономических взаимоотношений с разнообразными субъектами хозяйственной деятельности. Следовательно, чтобы обеспечить определенные гарантии для пользователей финансовой отчетности относительно достоверности, реальности, полноты и законности предоставляемой информации о ней важно проводить регулярный мониторинг текущей ситуации дебиторской задолженности.

«Внутренний контроль – это процесс, обеспечивающий соотношения функционирования определенного объекта принятым управленческим решениям и нацеленное на достижение поставленной цели» [1].

Главными задачами выступают:

- 1) Повышение уровня контроля движения дебиторской задолженности;
- 2) Уменьшение границы дебиторской задолженности до размера, не превышающего уровень кредиторской задолженности;
- 3) Контроль над своевременным погашением задолженности;
- 4) Мониторинг использования коммерческого кредита;

5) Анализ платежеспособности предполагаемых дебиторов при оказании коммерческого кредита и погашения обязательств в свой срок.

6) Установление уровня вероятности возникновения недобросовестных контрагентов.

Особенности элементов внутреннего контроля организации можно рассмотреть в таблице 1.

Таблица 1 – Элементы внутреннего контроля

Элементы контроля	Особенности
Контрольная среда	Организационные принципы и стандарты, которые вместе представляют общее понимание внутреннего контроля и требования к внутреннему контролю организации в целом.
Оценка рисков	Риск понимается как сочетание вероятности и последствий неудачных попыток целей деятельности. Риски могут быть разделены по следующим видам: финансовые, региональные и правовые, и др.
Процедуры внутреннего контроля	Контроль может делиться на предварительный, текущий и последующий. Имеет положительную динамику, когда эти этапы поделены между работниками организации. Если санкционирование и контроль над совершенным хозяйственных операций будут поручены единственному должностному лицу, в таком случае это может привести к ошибкам и возможным злоупотреблениям с его стороны – так как он целиком контролирует хозяйственную жизнь.
Информация и коммуникация	Выступают методом распространения информации, которая нужна для принятия управленческих решений и внутреннего контроля.

Выделим основные вопросы, которые вызывают проблемы в системе внутреннего контроля дебиторской задолженности:

1. Проблемы при возврате дебиторской задолженности (рефинансирования) и определение возможного уровня изъятия средств на дебиторскую задолженность. В настоящее время предприятия очень осторожно используют основные формы рефинансирования — учет векселей, факторинг, форфейтинг и т. п., которые могли бы значительно ускорить трансформацию дебиторской задолженности в денежные средства

2. В связи с отсутствием достоверной и доступной информации по расчетам с различными дебиторами не всегда имеет смысл использовать локальные методы для анализа дебиторской задолженности на местном уровне. Стандартными методами невозможно точно оценить состояние дебиторской задолженности, в том числе определить степень ее влияния на финансово-экономическое состояние предприятий.

3. Дефицит на промышленных предприятиях структурного подразделения или лиц, ответственных за проведение постоянного комплексного контроля за состоянием системы учета на предприятии. Это означает, что можно сформировать отдел внутреннего контроля, функции которого каждое предприятие определяет самостоятельно, учитывая особенности собственной деятельности. Основной задачей такого отдела будет - управление проблемной дебиторской задолженностью.

4. Чтобы организовать эффективный процесс контроля кредитных требований, рекомендуется подготовить ряд ключевых документов для менеджера. Эти документы должны соответствовать утвержденным стандартам и характеристикам компании, в том числе помогать при получении всей достоверной информации о состоянии объекта и соблюдении плана.

В процессе проведения внутреннего контроля в организации проводятся различные контрольные мероприятия в соответствии от поставленных задач:

1) контроль появления, состояния и динамики дебиторской задолженности подразумевает проверку соответствия заключаемых договоров условий законодательства, проверка правильности отражения в бухгалтерском учете операций с дебиторами и т. д.;

2) стабилизация вопросов, связанных с разработкой кредитной политики организации, подразумевает оценку ликвидности и финансовой устойчивости партнеров, создание графика документооборота по учету дебиторской задолженности и т. д.;

3) анализ качества дебиторской задолженности включает в себя инвентаризацию дебиторской задолженности организации, определение доли сомнительных долгов, ведение реестра дебиторской задолженности с целью отслеживания старения задолженности дебиторов и сверки с результатами инвентаризации и т. д.;

4) мониторинг долгов предполагает изучение истории платежей дебиторов, разработку алгоритмов действий сотрудников и т. д.;

5) разработка и применение методов управления дебиторской задолженностью включает своевременное выявление неприемлемых видов дебиторской задолженности, подготовку прогнозов движения денежных средств дебиторов и т. д.

Можно сделать вывод, что для совершенствования контроля дебиторской задолженности необходимо сделать следующие рекомендации:

1. Необходимо постоянно проводить мониторинг соотношения дебиторской и кредиторской задолженности. Большое превышение реальной дебиторской задолженности предполагает увеличение угрозы финансовой устойчивости организации и возникает необходимость в привлечении дополнительных источников финансирования. Становится необходимым вводить в практику управления определение максимальных возможных сумм дебиторской задолженности, как в целом, так и в расчете на одного дебитора и время от времени их пересматривать. В этом случае нужно выявить оптимальный размер дебиторской задолженности, которая бы не слишком обездвижила финансовые ресурсы предприятия и не мешала бы обеспечению постоянного процесса снабжения, реализации, производства и расчетов организации по своим обязательствам.

2. Контролировать состояние расчетов с дебиторами, а также сроки по

просроченным задолженностям, а также своевременно определять такие виды дебиторской задолженности, которые неприемлемы для предприятия.

3. Обучение сотрудников отдела внутреннего контроля (аудита), в том случае если он существует, или лица, в компетенции которого бы входило нести ответственность и контроль за сомнительной и безнадежной задолженностью.

Подводя итог можно сказать, что цели при организации контроля на предприятии обязаны включать все перечисленные выше мероприятия по совершенствованию системы управления, а конкретно контроля дебиторской задолженности. Регулярный мониторинг дебиторской задолженности необходимо осуществлять для качественной работы предприятия. Необходимость создания резерва сомнительных долгов, возникает в том случае, если задолженность не классифицируется как безнадежная. Необходимо не пропускать систематические инвентаризации расчетов. В части внутреннего контроля снабдить полномочиями ответственное лицо – осуществлять контроль над состоянием расчетов с дебиторами, которая непосредственно подчинена руководству.

Внутренний контроль дебиторской задолженности осуществляется различными структурными сферами деятельности компании. В этом случае юридический отдел проверяет силу договора, первичную проверку контрагента и его учредительные документы. Департамент финансов и экономики изучает кредитоспособность контрагентов на основе кредитной истории отношений с клиентами. Такой анализ недобросовестных контрагентов, позволяет избежать возникновения просроченных, сомнительных и безнадежных долгов.

В том числе для контроля дебиторской задолженности можно составлять документ мониторинга дебиторской задолженности по дебиторам и срокам погашения как на таблице 2 по одному или нескольким предприятиям. С такой таблицы него мы сможем вычислить с какой динамикой то или иное предприятие выполняют свои обязательства. Это обеспечит нам возможность избавиться от недобросовестных дебиторов или ввести ограничения в их

сторону.

Таблица 2 – Мониторинг дебиторской задолженности по дебиторам и срокам погашения

№ п/п	Номер договора	Наименование покупателя	Номер счета	Задолженность покупателей на конец периода		
				Текущая ДЗ до трех месяцев, руб.	Просроченная ДЗ от 3-х до 6-ти месяцев, руб.	Просроченная ДЗ от 7-ми до 12-ти месяцев, руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Договор № 057 от 12.02.2020г.	ООО «Гарант»	Счет № 147 от 13.05.2020г.	-	81 000	-
2	Договор № 014 от 02.07.2020г.	ООО «Восток»	Счет № 152 от 03.07.2020г.	30 000		
3	Договор № 150 от 25.12.2020г.	ООО «Рада»	Счет № 185 от 27.12.2020г.			54 000
4	Договор № 067 от 30.09.2020г.	ООО «ГИР»	Счет № 264 от 01.12.2020г.		38 900	
5	Договор № 091 от 20.04.2020г.	ООО «Сияние»	Счет № 208 от 25.11.2020г.			
Итого	х		х	30 000	119 900	54 000

Выводы. Таким образом, бухгалтерский учет организации играет очень важную роль в задачах управления дебиторской задолженностью. По этой причине в отчетности отображается фактическая сумма дебиторской задолженности. Потому что для сомнительной дебиторской задолженности необходимо создать соответствующий резерв, а безнадежная дебиторская задолженность списывается в баланс.

Поэтому для уменьшения долга и улучшения финансового положения компании необходим внутренний контроль. Контрольных мероприятий в настоящее время существует масса, выбор определенных мер производится с учетом особенностей компании.

Список литературы:

1. Ван Хорн Дж.К., Вахович Д.М. Основы управления финансами. М.: Финансы и статистика, 2005. 1232 с.
2. Приказ Минфина РФ от 6 мая 1999 г. N 33н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99» (с изменениями и дополнениями). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12508/ (дата обращения: 20.10.2021).
3. Черкасова Е.С. Формирование финансового результата в соответствии с Российской системой бухгалтерского учета и Международными стандартами финансовой отчетности // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 4. С. 65-68. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2017/04/80986> (дата обращения: 20.10.2021).

Федоренко Д.И.¹, Якубчик А.В.²

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – преподаватель кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ПРЕДПРИЯТИЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. Сегодня собственники предприятий нуждаются в достоверной и регулярной информации о деятельности своего предприятия, о его доходах и расходах по текущей финансовой деятельности, его прибыльности. Одним из аспектов статьи является рассмотрение проблем прошлых лет, которые возникают в сфере управленческого учета, а также методы обеспечения устойчивости предприятия, их особенности.

Ключевые слова: управленческий учет, устойчивость предприятия, информация, метод, обеспечение, развитие.

Abstract. Today, business owners need reliable and regular information about the activities of their company, about its income and expenses for current financial activities, and its profitability. One of the aspects of the article is to consider the problems of past years that arise in the field of management accounting, as well as methods of ensuring the sustainability of an enterprise, their features.

Key words: management accounting, company stability, information, method, provision, development.

Введение. В современных нестабильных экономических условиях существенно усложняется процесс принятия управленческих решений, который определяет экономические результаты деятельности предприятий, через призму его устойчивого развития. В этом контексте важную роль может сыграть эффективная организация управленческого учета, которая обеспечивает информационную поддержку принятия рациональных управленческих решений по конкретным вопросам, по экономической, экологической и социальной деятельности предприятия.

Цель исследования. Кратко охарактеризовать понятие управленческого учета, привести пример не спланированного внутреннего учета, за счет которого фирма не стала устойчиво развитой и не смогла выйти на мировой рынок. Рассмотреть какие дисциплины граничат с управленческим учетом и как они взаимодействуют с ним, влияя на результативность.

Управленческий учет на предприятии служит ведущим звеном для принятия решений, верно выстроенной стратегии развития бизнеса, тем самым

он включает в себя всю бизнес-аналитику необходимую руководству предприятия, контроль затрат по сегментам, контроль подразделений, планирование расходов текущего периода, анализ и планирование результативности предприятия [1].

Таким образом, организация управленческого учета должна охватывать ряд этапов:

1) определение форм отчетности в зависимости от целевого назначения и уровня управления;

2) оценку полезности информации, оптимизации ее объема, то есть представление в форме конкретных показателей;

3) определение каналов поступления информации, сроков представления и ответственных лиц;

4) анализ и интерпретация информации для целей внутреннего аудита, консалтинга и т. п.;

5) определение программных продуктов и технологий сбора, обработки и представления информации. Такой подход к организации управленческого учета интегрирует его в систему контроллинга и обеспечивает оперативной информацией для принятия управленческих решений, контроля за ходом выполнения стратегических планов управленческой структуры разного уровня.

Устойчивое развитие предприятия предполагает положительную результативность от решений, принятых в управленческом учете, таким образом решения влияют на изменение финансово-экономических показателей деятельности предприятия.

Одной из задач управленческого учета для устойчивого развития предприятия является подача товара и продукции на нишу рынка так, чтобы они держались на уровне конкуренции. Запатентованная или продукция имеющая лицензию – защищенная продукция, на которую в долгосрочной перспективе ожидается спрос.

В истории существует множество примеров как правильно выстроенного управленческого учета, так и примеры тех предприятий, которые допустили

некоторое количество ошибок при принятии решений. Так, во второй половине 20 века некогда глобальный бренд Kodak показывает, что происходит, когда топ-менеджеры отказываются воспринимать цифровые реалии. В далеком 1975 году благодаря своим разработчикам бренд Kodak представила миру первую цифровую камеру. В один миг руководство приостановило проект по выпуску цифровых камер опасаясь, что он может негативно повлиять на высокоприбыльный бизнес Kodak по производству пленок. Вместо компании Kodak это сделала другая фирма, ее конкурент из Японии в 1980 году, начав выпускать первые цифровые камеры на нишу рынка, где этот продукт стал новинкой. Впоследствии Kodak выпустила свои камеры, но было уже поздно и преимущество первопроходца на рынок было упущено. К 2012 году компания Kodak обанкротилась, и практически полностью утратила свою рыночную стоимость, некогда которая достигала 35 миллиардов долларов США. Если бы еще в 1975 году компания Kodak смело шагнула в цифровую эпоху, возможно, ее кривая накопления опыта повторила бы аналогичную кривую компании Apple, и, возможно первый iPhone тоже разработала бы компания Kodak. Тем самым подводя итоги мы видим, как одно неверное управленческое решение в сфере цифровых технологий повлияло на исход жизни компании.

Управленческий учет сталкивается с проблемами планирования и бюджетирования, например, спрос на продукцию по заданным ценам. Решение такой проблемы может проводить параллель между дисциплинами управленческого учета, ценообразования, маркетинга, и психологии. Крупный бизнес старается смотреть на такую проблему с положительной стороны и провоцирует приобретение покупателем продукта по заданной им цене.

Так как внимание любой фирмы направлено на получение прибыли и обеспечение результативности, исходят некоторые проблемы социального и экологического характера, которые не отражаются в планах и отчетах. При бесконечном увеличении производственной деятельности человечества и факт ограниченности природных ресурсов на планете ставится вопрос о бережливом отношении, который регулируется федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ

«Об охране окружающей среды».

На данный момент сформированы методы обеспечения устойчивости предприятия (рис. 1).



Рисунок 1 – Методы обеспечения устойчивости предприятия

Резервирование представляет собой создание запасов товаров или денег, для использования их в случае необходимости, тем самым обеспечивая «подушку» безопасности.

Метод страхования несет принцип формирования целевых фондов и при непредвиденных обстоятельствах их использование на возмещение понесенного ущерба [2].

Метод хеджирования минимизирует риски, например, инвестор получает гарантию сохранения цены актива на случай изменения рыночной стоимости тем самым защищая себя от рисков аннулирования или уменьшения стоимости актива.

Метод устранения и регулирования угроз выделяет приоритетные направления, которые определяются на основе анализа возможных угроз и вероятности их осуществления.

Адаптация и измерение среды является обеспечение эффективности функционирования в течение всего жизненного цикла фирмы в процессе приспособления ее параметров до неопределенных условий внешней среды.

Благодаря своей перспективной направленности, особенно в условиях неопределенности, управленческий учет предлагает структурированные

решения для неструктурированных проблем. Решения будут наиболее эффективными и успешно внедрены, если учитывать соблюдение принципа «триединого итога» по экологических, социальных и экономических аспектах деятельности, то есть: приоритеты предприятия, потребности стейкхолдеров, существующая система управленческого учета, возможности и недостатки, профессиональный состав сотрудников, инновационность технологии, срок инвестиций, показатели эффективности и результативности видов деятельности.

Список литературы:

1. *Друри К.* Введение в управленческий и производственный учет. М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. 560 с.
2. *Иванов В.В., Хан О.К.* Управленческий учет для эффективного менеджмента. М.: ИНФРА-М, 2018. 208 с.

Федоренко Д.И.¹

1 – студент 4-го курса направление подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

(научный руководитель – Рысина В.А., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ДОХОДОВ СУДОРЕМОНТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Рассмотрена организация учета доходов предприятия, их разделение по характеристикам и видам деятельности, на примере деятельности ООО «СК «Надежда».

Ключевые слова: деятельность, доходы, учет, реализация, прибыль, убыток.

Abstract. The organization of accounting of the income of the enterprise, their division by characteristics and types of activity, on the example of activity is considered SLR «SC «Nadezhda».

Key words: activity, income, accounting, sales, profit, loss.

Введение. Каждая организация, фирма или компания создается с целью извлечения прибыли за счет своей деятельности. Чтобы извлечь финансовый результат, нужно организовать правильное и грамотное ведение учета доходов организации.

Не только участников, фискальных органов, но и инвесторов интересуют итоги работы компании. Доходом компании будет являться факт погашения кредиторских задолженностей, поступление денежных средств и иных активов. В случае положительного финансового результата компания или организация может привлечь к себе учредителей либо инвесторов, готовых вложиться в деятельность и будущее компании, от которой будут ждать ежегодной положительной отчетности.

Цель исследования заключается в изучении организации учета доходов судоремонтного предприятия.

В соответствии с ПБУ 9/99 доходами признаются некое увеличение экономических выгод, в ходе поступления активов или денежных средств, в результате погашения обязательств, которое приведет к увеличению капитала. Единственный капитал, который не пойдёт на увеличение в данном случае, – вклад участников (собственников имущества) пока они сами его не захотят его увеличить за счет собственных средств, либо за счет собственного

имущества [1].

Доходы можно рассматривать отдельно, в зависимости от их характера и направления деятельности организации.

Разделяют доходы от обычных видов деятельности, которые отражают на счете 90 «Продажи», куда входит выручка от продажи продукции, выручка от предоставления работ и оказания услуг, выручку от предоставления за плату во временное пользование своих активов по договору, если такой вид деятельности считается основным, выручку от предоставления во временное пользование прав, возникающих из патентов и других видов интеллектуальной собственности, если он считается основным видом деятельности, а также поступления от участия в уставных капиталах иных организаций; доходы от прочих поступлений, куда включают чрезвычайные, внереализационные и операционные доходы.

Порядок формирования доходов предприятия в целях расчета налога на прибыль приведен в ст. 248-251 гл. 25 Налогового кодекса РФ [2].

Возникающие доходы различают как те, что мы получили от производства и реализации товаров (работ, услуг), те, что не связаны с основной деятельностью организации и те доходы, которые не учитываются в целях налогообложения.

Организация учета доходов судоремонтного предприятия рассматривается на примере деятельности ООО «СК «Надежда». Основным видом деятельности компании является строительство кораблей, судов и плавучих конструкций. Дополнительными видами деятельности компания для себя обозначила строительство жилых и нежилых зданий, деятельность вспомогательную, связанную с водным транспортом, строительство прогулочных и спортивных судов, разборка и снос зданий.

Анализ структуры доходов ООО «СК «Надежда» осуществляется на основании отчета о финансовых результатах (прибылях и убытках) №66н за 2018-2020 гг. (рис. 1).

Наименование показателя	Код	2020	2019	2018
Выручка	2110	227 253	50 298	14 708
Расходы по обычной деятельности	2120	(171 177)	(44 820)	(20 516)
Прочие доходы	2340	153	418	-
Прочие расходы	2350	(396)	(66)	(153)
Налоги на прибыль (доходы)	2410	(11 166)	(583)	(54)
Чистая прибыль (убыток)	2400	44 667	5 247	(6 015)

Рисунок 1 – Краткий отчет о финансовых результатах (прибылях и убытках) № 66н, ООО «СК «Надежда» (в тыс. руб.)

Выручка в 2020 году увеличилась на 451,8 %, а расходы увеличились на 381,9 %, вследствие такого расхождения видно, что пропорционально расходам, выручка компании стремительно выросла.

В бухгалтерском балансе предприятия рассмотрим на что повлияло увеличение доходов (рис. 2).

Наименование показателя	Код	31.12.20	31.12.19	31.12.18
АКТИВ				
Материальные внеоборотные активы	1150	7 528	7 512	7 885
Запасы	1210	1 685	167	141
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	87	13 060	676
Финансовые и другие оборотные активы (включая дебиторскую задолженность)	1230	24 716	23 416	12 497
БАЛАНС	1600	34 016	44 155	21 199
ПАССИВ				
Капитал и резервы	1300	24 437	(2 388)	(5 606)
Кредиторская задолженность	1520	9 579	46 543	26 805
Другие краткосрочные обязательства	1550	-	-	-
БАЛАНС	1700	34 016	44 155	21 199

Рисунок 2 – Бухгалтерский баланс ООО «СК «Надежда»

Вследствие увеличения дохода предприятия можем предугадать, что в компании произошло увеличение капитала и резервов (строка код 1300). За счет доходов компания смогла снизить свою кредиторскую задолженность на

целых 79,4 % (строка код 1520). Если посмотреть на кредиторскую задолженность в 2019 году (строка код 1520), которую компания увеличила на 73,6 %, то можно практически с уверенностью утвердить, что компания вложила в оборот на 73,6 % больше, чем в 2018, путем увеличения кредиторской задолженности, чтобы впоследствии в 2020 году это решение увеличило их доходы, выручку и чистую прибыль.

Учет доходов выполненных работ или оказанных услуг судоремонта учитывается по определенным правилам. На основании акта формируются проводки, а в случае налоговой проверки, если не будет акта выполненных работ или оказанных услуг, а она будет указываться, как просто оказанная, в таком случае это приведет к штрафным санкциям.

Акт не имеет определенной унифицированной форме и составляется таким образом, чтобы он устраивал обе стороны. В акте прописывается информация об исполнителе и заказчике, где исполнитель передает, а заказчик принимает выполненные работы, оказанные услуги.

Бухгалтерия использует счета бухгалтерского учета при учете работ и услуг, сумму выручки от продажи товаров, выполненных работ при признании отражается по кредиту счета 90 «Продажи» и дебету счета 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками».

Так, в 2020 году организация ООО «СК «Надежда» получила выручку от продажи товаров в сумме 227 253 тыс. руб. (сумма без НДС), НДС – 45 450,6 тыс. руб.). Себестоимость проданных товаров составила 132 586 тыс. руб., расходы на продажу товаров 4 549,4 тыс. руб. Бухгалтерские проводки по данным операциям приведены в табл. 1.

Учет доходов по операциям продажи обеспечивает сопоставление выручки с расходами на ее получение по каждой операции продажи товаров и продукции, сдачи заказчиками выполненных работ и услуг. Сопоставление доходов и расходов по одним и тем же операциям продажи позволяет выявить финансовый результат (прибыль).

Таблица 1 – Бухгалтерские записи в учете доходов за 2020 г. в ООО «СК «Надежда»

Содержание операции	ДТ	КТ	Сумма, руб.
1. Отражена выручка от продажи товаров	62	90-1	227 253 000
2. Отражено НДС 20 %	90-3	68	45 450 600
3. Списана себестоимость проданных товаров	90-2	41	132 586 000
4. Списаны расходы на продажу	90-2	44	4 549 400
5. Отражена прибыль от продаж	90-9	99	44 667 000

Общий подход к группировке доходов заключается в разделении их на относящиеся к обычным видам деятельности и прочие доходы. Информация о доходах по обычным видам деятельности обобщается на счете 90 «Продажи» и его субсчетах (см. табл. 1) от продаж.

Счет 90 «Продажи» предназначен для учета операций продаж. Он является обобщающим (синтетическим) счетом первого порядка, операции, к нему относящиеся, необходимо учитывать на соответствующих субсчетах, отражающих все показатели, формирующие финансовый результат от продажи.

Выводы. На судоремонтных предприятиях организация учета доходов устанавливается согласно действующей нормативно-законодательной базы в области учета. Главный документ для правильного учета оказанных услуг и выполненных работ – это акт. В случае если акт не был составлен, налоговая проверка может не учесть часть затрат фирмы, которая та понесла на оказание услуг, выполнение работ. Соответственно налоговая увеличит сумму платежей по налогу на прибыль, и оштрафует предприятия, как и его руководителя. Поэтому оформлению первичных документов, в нашем случае, акта о выполненных работах, необходимо уделять должное внимание.

Список литературы:

1. Приказ Минфина России от 06.05.1999 №32н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99) (в ред. от 06.04.2015) // Официальный сайт «Справочная система Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=179206> (дата обращения: 15.10.2021).
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2021). http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 15.10.2021).

Ханафиева А. М.¹

1 – студент 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Оренбургский филиал Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова»
(научный руководитель – Коршикова С.Н., канд. экон. наук, доцент ФГБОУ «Оренбургский филиал Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова»)

ПОМОЩЬ РЕВИЗОРА В РАБОТЕ С ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРЕСТУПЛЕНИЯМИ

Аннотация. В статье рассматриваются использование специальных познаний, навыков и опыта, получаемых от специалиста-ревизора при осуществлении уголовного преследования по преступлениям в сфере экономики. Предлагаются конструктивные меры его совершенствования.

Ключевые слова: экономика, преступление, ревизор, знания, бухгалтерия

Abstract. The article discusses the use of special knowledge, skills and experience obtained from a specialist auditor in the implementation of criminal prosecution of crimes in the field of economics. Constructive measures for its improvement are proposed.

Key words: economics, crime, auditor, knowledge, accounting

Экономические и финансовые преступления как правило включают широкий спектр действий от мошенничества до активного манипулирования фондовым рынком или отмыыванием доходов, полученных преступным путем. К сожалению, современная глобализированная экономика и новые технологии создают новые возможности для организованной преступности, использования уязвимости при получении прибыли.

Так, Министерство внутренних дел (МВД) РФ в январе 2020 г. заявило, что за 2019 г. было зарегистрировано более 100 тыс. выявленных экономических преступлений. Общая сумма ущерба от экономической преступности в стране за этот период составила 627,7 млрд руб. [4]. Данный факт свидетельствует о наличии данной проблемы в РФ и о необходимости дальнейшей борьбы с ней.

Существует широкое мнение в отношении значения таких понятий, как отмыывание денег, коррупция и уклонение от уплаты налогов. Термины «финансовые злоупотребления» и «финансовые преступления» гораздо менее точны и фактически иногда используются взаимозаменяемо.

Финансовые злоупотребления – понятие, которое охватывает не только незаконную деятельность, наносящая ущерб финансовым системам, но и

другие виды деятельности, которые используют налоговую и нормативную базу с нежелательными результатами.

Финансовые преступления, которые являются подмножеством финансовых злоупотреблений, могут относиться к любому ненасильственному преступлению, которое обычно приводит к финансовым потерям, включая финансовое мошенничество. Она также включает в себя целый ряд незаконных действий, таких как отмывание денег и уклонение от уплаты налогов.

Концепция финансового преступления как такового не нова. Однако способы совершения финансовых преступлений меняются и быстрый прогресс в области технологий открывает новые возможности для совершения таких преступлений [3]. В целом финансовые преступления могут относиться к любым ненасильственным преступлениям, которые приводят к финансовой выгоде для преступников и убыткам для других участников рынка или государства.

Ревизоры могут сыграть жизненно важную роль в оказании помощи учреждениям, ответственным за расследование предполагаемых случаев коррупции. Ревизор может быть в штате экономического субъекта, входить в состав комиссии по борьбе с коррупцией, сотрудником полиции, работником судебной системы или специализированным органом по делу о крупной коррупции.

Ревизору необходимо будет выйти из кокона «внутренних документальных доказательств». Ему потребуется информация из внешних источников: контрагенты бюджетного учреждения или даже широкая общественность. Внутренние и внешние ревизоры играют жизненно важную роль в содействии предотвращению и сдерживанию мошенничества. Мошенничество может быть обнаружено с помощью работы внутренних или внешних аудиторов, консультантов по судебно-бухгалтерской экспертизе, сотрудников, поставщиков и других.

Внешний ревизор служит механизмом мониторинга для проверки точности финансовой информации, а также для предотвращения и пресечения

незаконного присвоения финансовых средств [1]. Например, финансовый директор, фальсифицирующий корпоративную финансовую отчетность, может сделать это либо для того, чтобы украсть корпоративный денежный поток для своих собственных карманов (индивидуальное преступление), либо для манипулирования налоговым счетом с целью уменьшения корпоративных налоговых платежей (организационное преступление).

Поскольку ревизор тщательно изучает бухгалтерские записи клиентов и должен заметить любые нарушения в их деловом обороте, некоторые могут захотеть видеть ревизоров в качестве первой линии защиты от отмыwania денег. Ревизоры, проводящие общий контроль, не ищут доказательств такого рода преступности, это выходит за рамки общих проверок. Ни один из этих факторов, препятствующих ревизорам сообщать властям о подозрительных случаях, не является непреодолимым.

Законодатели могут принять решение о защите фирм от контроля и ревизии от судебного преследования, если они неправомерно обвиняют клиента в отмывании денег, эффективность правоприменительной деятельности может быть повышена до такой степени, чтобы ревизоры чувствовали себя уверенно в сообщениях о случаях, и может быть оправдано присуждение ревизорским компаниям денежного вознаграждения за успешное сообщение о случае отмывания денег, и так далее.

Так как специалист-ревизор профессионально владеет финансовой информацией, в нарушение законодательства он может консультировать фирмы и организации в целях незаконного отмывания денег через их бизнес. На законодательном уровне в Федеральном законе «О противодействии коррупции» № 273-ФЗ закреплено, что бухгалтер, аудитор или специалист-ревизор должны игнорировать свои коммерческие проблемы и сообщать о подозрительных операциях и схемах регулирующим органам.

Внутренний ревизор является важной частью структуры корпоративного управления в организации. Традиционно внутренние ревизоры действовали как «полицейские», которые проверяли и контролировали процедуры компании и

уровень соблюдения правил. Это помогает организации достичь своих целей, применяя систематический, дисциплинированный подход к оценке и повышению эффективности процессов управления рисками, контроля и управления. Другими словами, работа внутреннего ревизора в основном заключается в борьбе с мошенничеством и предупреждающими сигналами.

Существует ФЗ № 402 «О бухгалтерском учете» ст. 19, где указано, что каждый экономический субъект обязан осуществлять внутренний контроль в предприятии, но не сказано о правилах проведения данного контроля.

Во внутренних стандартах организации может быть описана роль внутреннего ревизора в выявлении, предотвращении и мониторинге риски мошенничества и устранение этих рисков в ходе проверок и расследований.

Отделы внутреннего контроля должны формировать ключевые линии защиты в борьбе со взяточничеством и коррупцией. Хорошей практикой для их графиков работы является включение работы по обеспечению адекватности надлежащей проверки отношений с третьими сторонами, а также проверок для обеспечения надлежащего утверждения для установления и поддержания отношений и наличия хороших бизнес-обоснований для осуществления платежей третьим лицам.

В случае возникновения судебной экспертизы ревизор может помогать эксперту, или его могут вызвать в суд в качестве свидетеля. Судебно-бухгалтерские проверки проводятся в интересах третьих сторон и документируются таким образом, чтобы их можно было представить в суде.

Судебно-бухгалтерская экспертиза проводится экспертом в данной области для проверки информации, определяет оценку, расследует случаи мошенничества, проверяет соблюдение нормативных актов, проверяет соблюдение контрактов, проводит другие расследования в рамках уголовного дела по мошенничеству в сфере экономики [2].

Обычно считается, что контроль эффективности может помочь выявить коррупцию. Должным образом спланированный и проведенный контроль

эффективности позволил бы выявить области неэкономичности, неэффективности и неспособности достичь результатов и воздействия.

Однако контроль производительности может дать некоторый ключ к разгадке коррупции, если она существует. Для этой цели ревизорам эффективности необходимо углубиться в проблемы, выявленные на этапе планирования ревизии.

Борьба с отмыванием денег может частично предотвратить эту активность в экономике и повысить доверие в обществе. Поскольку отмывание денег влечет за собой сложные транзакции через юридические организации, банковские системы, финансовые рынки и т. д., ревизоры с их навыками могут обнаружить эти транзакции.

Стоит отметить, что в Российской Федерации проблема роста экономических мошенничеств увеличивается с каждым годом. Стоит привлечь специалистов-ревизоров и их знания, опыт, как инструмент для выявления экономических и финансовых преступлений в организациях.

Список литературы:

1. *Коришкова С. Н.* Особенности планирования аудиторской проверки // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 55-летию экономического факультета Оренбургского ГАУ. Минсельхоз Российской Федерации; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет». 2018
2. *Лялюк А. В., Моисеева К. А.* Особенности производства судебно-бухгалтерской экспертизы // АНИ: экономика и управление. 2017. № 2 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-proizvodstva-sudebno-buhgalterskoy-ekspertizy> (дата обращения: 22.09.2021).
3. *Яргутова В. Ю.* Функциональная характеристика специалиста-ревизора как субъекта познания обстоятельств совершения преступлений в сфере экономики // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2019. № 2 (34).
4. Официальный сайт ГК «РосБизнесКонсалтинг». URL: <https://www.rbc.ru/> (дата обращения: 22.09.2021).

Чертова О. Е.¹

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика»

ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

(научный руководитель – Демчук О. В. д-р. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ РЕКЛАМЫ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Важной частью экономики на современном этапе ее развития является привлечение рекламной деятельности в среду экономических отношений предприятий, организаций и компаний. Рекламная деятельность представляет собой определенный бизнес, направленный на разработку и производство различных видов рекламной продукции. Рекламная деятельность характеризуется процессом по созданию и распространению информации о конкретных товарах, услугах, работах, а также производителей различных отраслей экономики. В современном мире реклама и рекламная деятельность являются важными неотъемлемыми элементами экономической деятельности, поэтому реклама имеет определенный процесс разработки, а рекламная деятельность – методы анализа эффективности.

Ключевые слова: реклама, рекламная деятельность, рекламное объявление, рекламодатель, процесс разработки рекламы, методы анализа эффективности.

Abstract. An important part of the economy at the present stage of its development is the attraction of advertising activities into the environment of economic relations between enterprises, organizations and companies. Advertising activity is a specific business aimed at the development and production of various types of promotional items. Advertising activity is characterized by the process of creating and disseminating information about specific goods, services, works, as well as manufacturers of various sectors of the economy. In the modern world, advertising and advertising activities are important integral elements of economic activity, therefore advertising has a certain development process, and advertising activities are methods of efficiency analysis.

Key words: advertising, advertising activity, advertisement, advertiser, advertising development process, methods of efficiency analysis.

Введение. Развитие товарных рыночных взаимоотношений между потребителем и производителем, общественное разделение труда, увеличение товарного производства и развитие торговли оказало глубокое влияние на процессы формирования рекламной деятельности. Рекламная деятельность – это деятельность, целью которой является распространение любыми способами и любыми источниками распространения информации, направленной на привлечение интереса и внимания потребителя непосредственно к объекту рекламирования, а также рост и движение этого объекта на мировом рынке. Реклама является элементом торговли, поэтому грамотная организация и управление рекламной деятельностью являются ключом к эффективному

функционированию и повышению рентабельности любого предприятия или организации.

Цель исследования. Целью данного исследования является определение экономической сущности рекламной деятельности и рекламы, также определение процесса разработки рекламы различных организаций и методов анализа эффективности рекламной деятельности предприятий.

Процесс разработки рекламы в целом играет большую роль в том, насколько эта реклама будет эффективна в дальнейшем развитии предприятия или компании. Однако, для того, чтобы определить насколько эффективна рекламная деятельность, необходимо изучение определенных методов ее анализа.

Реклама – это двигатель прогресса, тот инструмент, с помощью которого любая компания имеет возможность выйти на мировой рынок. На современном этапе развития общества реклама по источникам распространения бывает следующая: журналы и газеты, которые созданы на печатной основе, радио, телевидение и интернет. Независимо от средств распространения, реклама достигает наилучших результатов тогда, когда имеется комплекс определенных принципов процесса разработки рекламы [5, с. 186].

Как явление реклама возникла еще до нашей эры. Сохранились упоминания о том, что практически во всех древних государствах существовали способы оповещения населения о различных массовых мероприятиях и продвижения товаров и услуг [7, с. 995].

Рекламирование – это процесс привлечения внимания людей к конкретным услугам и товарам с целью их приобретения, а также другим объектам и субъектам человеческой деятельности [5, с. 127].

Реклама – это сообщение при помощи языковых и неязыковых знаков. Рекламный процесс представляет собой систему определенных элементов рекламной деятельности, которые составляют процесс разработки, формирования и представления конкретной информации о различных объектах рекламирования потребителям и покупателям.

Процесс разработки рекламы включает несколько следующих стадий [3, с. 83]:

1. Поиск идеи и определение главной цели рекламного объявления, то есть начало создания рекламного сообщения для потребителя.
2. Создание и разработка рекламного текста и слоганов, выбор вариантов сообщения, то есть формирование основной части создания рекламы.
3. Разработка и создание изобразительного элемента рекламы и подготовка конечного оригинал-макета рекламного сообщения, то есть формирование и исполнение заключительной части разработки рекламы.

Каждая стадия разработки рекламы характеризуется определенными действиями и процессами создания рекламного объявления.

Первая стадия создания рекламы – это поиск идеи. Поиск идеи характеризуется творческим процессом, который начинается с восприятия сформулированных предложений, основанных на маркетинговых исследованиях и технических характеристиках товаров. Эта стадия направлена на формулирование уникального торгового предложения, смысл которого состоит в том, чтобы рекламное объявление содержало конкретное и аргументированное предложение, которое могло бы заинтересовать потребителя данным объектом рекламного сообщения. Суть уникального торгового предложения состоит в том, что оно должно отличаться от предложения конкурента, но содержать преимущества конкретного товара рекламирования, а для этого необходимо тщательно изучить всю информацию по данному товару.

После разработки уникального торгового предложения творческий процесс переходит в процесс формулирования идеи рекламы. В этом процессе важно сформулировать конечную идею создания рекламного сообщения. Заключительным действием этой стадии является непосредственное развитие данной идеи, с помощью различных комбинаций и алгоритмов разработки идеи рекламы [4, с. 179].

Вторая стадия создания рекламы – это разработка рекламного текста и

слоганов. Рекламный текст и слоган – это основа рекламного сообщения, представляющая собой письменное изложение информации об объектах рекламирования. Написанный текст должен соответствовать определенным требованиям, которым должен следовать рекламодаделец [10, с. 289]:

1. Полностью изучить всю информацию о рекламируемом объекте, а также проанализировать рекламу конкурентов.
2. Проанализировать требования и отзывы покупателей и потребителей, предъявляемые к данному товару.

Рекламный текст должен содержать название марки, указывать на основную выгоду и преимущества приобретения данного товара для потребителей и покупателей, а также рекламное объявление не должно радикально меняться на протяжении жизненного цикла объекта рекламирования.

Заключительной стадией создания рекламы является разработка изобразительного элемента рекламы и подготовка оригинал-макета рекламного сообщения.

На этой стадии определяется конечный вид рекламного сообщения, подбирается текст и графика в виде иллюстраций и рисунков, определяется подходящая цветовая гамма и шрифт излагаемой информации. Изобразительный элемент рекламы должен включать иллюстрацию для наглядного представления данного объекта рекламирования. В результате разрабатывается и утверждается оригинал-макет, который непосредственно идет в производство. На этой стадии завершается процесс разработки и создания рекламного объявления.

Далее необходимо провести анализ методов оценки эффективности рекламной деятельности.

Главное требование, предъявляемое к рекламной деятельности – это эффективность рекламы. Эффективность рекламной деятельности делится на: коммуникативную (информационную) и экономическую (коммерческую) [8, с. 1836].

Информационная эффективность рекламы показывает насколько эффективно влияет определенное рекламное объявление на заинтересованность потребителя приобретать данный объект рекламирования, а также определяет желаемую реакцию потребителя на рекламное сообщение для рекламодателя. В основном для оценки информационной эффективности рекламы используют различные тестирования, опросы и наблюдения. Главными показателями информационного эффекта являются: уровень побудительности и осведомленности, замечаемость и запоминаемость рекламного сообщения, узнаваемость рекламы и вовлечение потребителя в данное рекламное объявление. В свою очередь тестирование как основа коммуникативной эффективности делится на: предварительные и заключительные тесты.

Предварительные тесты позволяют избежать ряда ошибок при создании рекламы. В процессе предварительного тестирования рекламодатели определяют правильность выбора идей и целей рекламы, форм рекламного объявления, а также источников и способов распространения данной рекламы [9, с. 853].

Заключительные тесты позволяют определить эффективность усвоения потребителем данного рекламного объявления. Показателями усвоения рекламного сообщения будут являться [6, с. 159]:

- запоминаемость рекламы, то есть способность воспроизвести данную рекламу;
- узнаваемость рекламы, то есть способность узнать рекламное сообщение при его непосредственной демонстрации потребителям;
- замечаемость, то есть способность вспомнить рекламное объявление.

Коммерческая эффективность рекламной деятельности представляет собой соотношение экономического результата, полученного от рекламы и величиной затрат рекламы на ее воспроизводство за определенный промежуток времени. Коммерческая эффективность делится на: исторический и экспериментальный подходы.

Исторический подход представляет собой зависимость между затратами

на создание рекламы и объемами продаж за прошлый период времени.

Экспериментальный подход – это изучение влияния затрат рекламы на объем продаж, при помощи выделения рекламных бюджетов всех регионов, в которых непосредственно производится создание реклам [2, с. 112].

Выводы. В целом, рекламная деятельность и сама реклама полезна как средство информирования человечества в мире товаров и услуг, удовлетворяющих потребности людей. На современном этапе развития экономики реклама представляет собой масштабную индустрию, которая охватывает различные виды деятельности общества в экономике, в которой задействованы сотни тысяч людей, стремящиеся продать как что-либо важное и полезное, связанное непосредственно с потребностями людей, так и не совсем полезное, а иногда вовсе не нужное. Это может быть определенный товар, услуга или конкретная идея. Для изучения эффективности рекламной деятельности необходимо определение главных методов анализа эффективности, а именно рассмотрение коммуникативного и экономического методов. Однако, чтобы рекламная деятельность была эффективна, необходимо четко следовать процессу разработки самой рекламы, которая включает в себя три стадии разработки. Главная цель создания рекламы, а собственно и процесса рекламной деятельности заключается в том, чтобы любыми способами вызвать нужную ответную реакцию потребителя как на объект рекламирования, так и на самих рекламодателей. Результатом эффективной рекламной политики предприятия всегда должен выступать рост экономической эффективности производственно-хозяйственной деятельности, позволяющей предприятию достойно конкурировать на выбранном сегменте рынка.

Список литературы:

1. Батра Р., Майерс Джон Дж., Аакер Дэвид А. Рекламный менеджмент. 2019. 452 с.
2. Васильев Г. А., Романов А. А., Поляков В. А. Маркетинг розничного торгового предприятия: учебное пособие. М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 159 с.
3. Васильев Г. А., Поляков В. А. Основы рекламы: учебное пособие. М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2016. 407 с.

4. *Васильев Г. А., Поляков В. А., Романов А. А.* Технологии производства рекламной продукции. М.: Инфра-М, Вузовский учебник, 2018. 272 с.
5. *Ворошилов В. В.* Современная пресс-служба. Москва: ИЛ, 2018. 224 с.
6. *Головлева Е. Л.* Основы рекламы. М.: Академический проект, 2017. 336 с.
7. *Демчук О. В.* Проблемы разработки современного механизма управления прибылью предприятия // Экономика и предпринимательство. 2019. № 9. С. 933-936.
8. *Демчук О. В.* Современные проблемы повышения эффективности деятельности предприятий рыбного хозяйства // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 12 (68). С. 1835-1843.
9. *Котлер Ф., Боуэн Д. Т. Мейкенз Д.* Маркетинг. Гостеприимство. Туризм: Учебник для студентов вузов. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 1071 с.
10. *Синяева И. М.* Маркетинг: учебное пособие. М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 384 с.

Шадрова В.В.¹, Сорокина Е.С.²

1 – студент 2-го курса направления подготовки «Экономика» Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»,

2 – старший преподаватель кафедры учета, анализа и аудита Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»

МЕТОДЫ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ С ПОМОЩЬЮ БУХГАЛТЕРСКОГО БАЛАНСА

Аннотация. В данной статье рассмотрены методы анализа финансового состояния с помощью бухгалтерского баланса.

Ключевые слова: финансовое состояние, анализ, бухгалтерский баланс.

Abstract. This article discusses the methods of analyzing the financial condition using the balance sheet.

Key words: financial condition, analysis, balance sheet.

Введение. Проведение финансового анализа деятельности организации позволяет принимать наиболее оптимальные управленческие решения, а также выявлять факторы, влияющие на повышение либо снижение финансовых результатов. Главным источником информации для анализа финансового состояния является финансовая отчетность организации. Следовательно, можно сделать вывод, что направление анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности является актуальным.

Одним из наиболее понятных и доступным пользователю объектов анализа финансовой отчетности является бухгалтерский баланс.

Цель исследования заключается в изучении методов анализа финансового состояния организации на основании бухгалтерского баланса.

Финансовое состояние выражается в соотношении структуры активов и пассивов, то есть средств компании и их источников. Основными задачами анализа финансового состояния являются определение качества финансового состояния, изучение причин его улучшения или ухудшения за отчетный период, а также подготовка рекомендаций по повышению финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия. Эти задачи решаются на основе изучения динамики абсолютных и относительных финансовых показателей и делятся на следующие аналитические блоки:

- структурный анализ активов и пассивов;
- анализ финансовой устойчивости;
- анализ платежеспособности (ликвидности);
- анализ роста собственного капитала.

Основными методами анализа финансового состояния являются горизонтальный, вертикальный, коэффициентный и факторный анализ [1].

Горизонтальный анализ – это способ исследования изменений отдельных показателей во времени как в абсолютном, так и в относительном выражении.

Вертикальный анализ – это расчет относительных показателей, отражающих удельный вес (долю) отдельного элемента совокупности в общей ее величине или соотношение отдельных показателей – факторов и итогового (результативного) показателя.

Факторный анализ – это методика комплексного системного исследования и измерения воздействия факторов на величину результативных показателей хозяйственной деятельности.

Коэффициентный анализ – способ исследования отдельных экономических показателей деятельности организации в сравнении с другими показателями.

Целью структурного анализа активов и пассивов является изучение структуры и динамики средств организации и источников их формирования для предварительной оценки [2].

Рассмотрим анализ активов и пассивов бухгалтерского баланса организации основными методами.

Горизонтальное сравнение в абсолютных и относительных размерах каждого элемента актива и пассива. Рассчитываются следующие показатели:

- абсолютное изменение;
- темп роста;
- изменение темпа роста.

Вертикальный анализ активов и пассивов, который предполагает расчет

показателей:

- доли каждого элемента активов и пассивов в общей величине активов и пассивов;
- изменения доли по каждому элементу.

Факторный анализ – это анализ влияния изменения отдельных элементов активов и пассивов на изменение общей величины активов и пассивов в абсолютных и относительных величинах (%).

Коэффициентный анализ активов и пассивов включает расчет следующих коэффициентов:

- 1) коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов ($K_{оива}$)

$$K_{оива} = \frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Внеоборотные активы}} \quad (1)$$

Рассчитав коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов, компания сможет определить свой уровень обеспеченности ресурсами и имуществом, а также объем внеоборотных активов, который приходится на 1 рубль оборотных. Если показатель больше 1, это означает, что организация вкладывает денежные средства в оборотные активы.

- 2) Собственные оборотные средства (СОС)

$$СОС = \text{Собственный капитал} - \text{Внеоборотные активы} \quad (2)$$

Собственные оборотные средства показывают, в каком объеме оборотные активы сформированы за счет собственного капитала. Компании надо стремиться, чтобы значение собственных оборотных средств было положительным, это будет означать, что предприятие работает эффективно, так как его оборотные средства финансируются за счет заработанной прибыли. В то же время предприятие следит за использованием ликвидных средств и не дает им «залеживаться» на счетах.

3) Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ($K_{осос}$)

$$K_{осос} = \frac{\text{Собственный капитал} - \text{Внеоборотные активы}}{\text{Оборотные активы}} \quad (3)$$

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами показывает достаточность у организации собственных средств для финансирования текущей деятельности. Также его используют как признак несостоятельности (банкротства) организации, нормальное значение должно составлять не менее 0,1.

4) Коэффициент соотношения заемных и собственных средств ($Kз/с$)

$$Kз / с = \frac{\text{Заемные средства}}{\text{Собственные средства}} \quad (4)$$

Показатель дает общее представление о пропорции, которую составляют заемные и собственные средства компании. Рекомендуемое значение коэффициента меньше 1, чем ниже значение показателя, тем выше финансовая устойчивость и независимость предприятия от заемного капитала и обязательств.

5) Общий показатель ликвидности баланса ($K_{лб}$)

$$K_{лб} = \frac{A1 + 0,5 \times A2 + 0,3 \times A3}{П1 + 0,5 \times П2 + 0,3 \times П3}, \quad (5)$$

где $A1$ – наиболее ликвидные активы;

$A2$ – быстро реализуемые активы;

$A3$ – медленно реализуемые активы;

$П1$ – наиболее срочные обязательства;

$П2$ – краткосрочные пассивы;

ПЗ – долгосрочные обязательства.

Показатель показывает отношение суммы всех ликвидных средств предприятия к сумме всех платежных обязательств. Значение значительно ниже 1 говорит о высоком финансовом риске - предприятие не в состоянии стабильно оплачивать текущие счета. Нормальным считается значение коэффициента от 1 до 2. Значение более 2 свидетельствует о неоптимальной структуре капитала.

6) Продолжительность операционного цикла (ПОЦ)

$$\text{ПОЦ} = \text{Период оборачиваемости запасов} + \text{Период оборачиваемости дебиторской задолженности} \quad (6)$$

Длительность операционного цикла отражает оборачиваемость оборотных активов организации и показывает количество дней, необходимых для превращения сырья и материалов в денежные средства. Увеличение продолжительности операционного цикла приводит к росту потребности в оборотном капитале, в то время как его снижение, напротив, уменьшает эту потребность.

7) Продолжительность финансового цикла (ПФЦ)

$$\text{ПФЦ} = \text{ПОЦ} - \text{Период оборачиваемости кредиторской задолженности} \quad (7)$$

Продолжительность финансового цикла характеризует количество дней между погашением кредиторской и дебиторской задолженности. Чем выше продолжительность финансового цикла, тем больше потребность в оборотном капитале и наоборот.

Выводы. Бухгалтерский баланс в составе финансовой отчетности компании имеет приоритетное информационно-аналитическое значение. Финансовая отчетность наглядно позволяет предоставить информацию о финансовом состоянии организации, о наличии и распределении финансовых

ресурсов, которыми обладает организация, движении денежных средств, об изменениях капитала и так далее. Методы проведения финансового анализа на основе бухгалтерской (финансовой отчетности) дают возможность изучить состояние организации в данный момент и произвести прогноз финансового состояния так как стабильность финансового состояния гарантирует развитие организации.

Список литературы:

1. *Рубцов И.В.* Анализ финансовой отчетности: учебное пособие. М.: Юнити, 2018. 127 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473286> (дата обращения: 05.10.2021).
2. *Шадрина Г.В.* Управленческий и финансовый анализ: учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2020. 316 с. URL: <https://urait.ru/book/upravlencheskiy-i-finansovyy-analiz-452783> (дата обращения: 05.10.2021).

Шкуро Д.В.¹, Рысина В.А.²

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический факультет», 2 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический факультет»

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И СТРАТЕГИИ ЕГО РАЗВИТИЯ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Аннотация. На территории Республики Крым малое предпринимательство является важной формой хозяйствования, поскольку оно служит решению ряда вопросов, связанных с социальной напряженностью, безработицей, а также оказывает содействие региону в связи с развитием конкуренции, заполнению свободных ниш на рынке. В данной статье рассмотрен анализ развития малого бизнеса, а также приоритетные направления развития малого предпринимательства на территории Республики Крым.

Ключевые слова: Республика Крым, малое предпринимательство, стратегия развития, рыночная экономика.

Abstract. On the territory of the Republic of Crimea, small business is an important form of management, since it serves to solve a number of issues related to social tension, unemployment, and also assists the region in connection with the development of competition, filling vacant niches in the market. This article examines the analysis of the development of small business, as well as the priority directions of the development of small business in the territory of the Republic of Crimea.

Key words: Republic of Crimea, small business, development strategy, market economy.

Введение. На современном этапе рыночной экономики предпринимательство играет крайне важную роль в развитии любого государства. Во многих развитых странах малое предпринимательство оказывает большое влияние на экономику в целом.

Малый бизнес, в отличие от крупного, обладает динамичной и гибкой формой организации предприятия. Данный сектор рыночной экономики способствует ослабеванию монополизма, развитию конкуренции, увеличивает свободу рыночного выбора, характеризуется быстрой реализацией инноваций, а также рациональными формами управления. Поэтому, значительное внимание необходимо уделять развитию малого предпринимательства не только на территории Российской Федерации, но и в Республике Крым. Таким образом, ранее перечисленные ряды проблем поможет решить малый бизнес, только при условии, что на его развитие будет оказываться разного рода государственная поддержка.

Концепция формирования и реализации господдержки малого

предпринимательства в определенной степени может функционировать при наличии полноценной системы, сформированной государством, включающая в себя сложившиеся тенденции развития малого бизнеса, законодательную базу, различные стратегии, инфраструктуру господдержки и т. д.

В инфраструктуру входят структуры, контролирующие развитие МП в зависимости от соответствующего уровня реализации:

- федеральный уровень (конкурсы получение субсидий, гранты и т. д.);
- региональный уровень (региональные Департаменты поддержки развития МСП, государственные фонды);
- муниципальный уровень (поддержка центра занятости, муниципальные фонды).

Целью исследования является проведение анализа развития малого бизнеса на территории Республики Крым, а также изучение основных направлений Стратегии развития малого и среднего предпринимательства.

Различные преобразования в стране, имеющие экономический характер, стимулируют развитие малого бизнеса, как важный элемент формирования экономических отношений в стране [3, с.159].

Прежде всего, малый бизнес выступает как центральное звено составления хозяйственного комплекса в совокупности реализации различных экономических законов.

Ниже рассмотрены основные показатели, которые характеризуют состояние малого бизнеса Республике Крым по данным Крымстата (табл. 1).

Таблица 1 – Основные показатели деятельности МП (не включая микропредприятия) на территории Республики Крым за 2019-2020 гг.

Показатели	2019 г.	2020 г.	Т пр, %
Число малых предприятий, ед.	1349	1468	8,8
Средняя численность занятых, тыс. чел.	38	41,3	8,7
Оборот малых предприятий млн руб.	106006	124304	17,3

Проведя анализ данных, можно сделать соответствующий вывод, что количество субъектов малого бизнеса возрастает на 8,8 % за период, который мы анализируем, что может свидетельствовать о стабильном повышении количества предприятий, а их эффективность оказывает немаловажное влияние на социальные и экономические аспекты в регионе [1, с. 17].

Следует отметить и показатель численности рабочих в малом бизнесе, поскольку, изменения данного показателя помогает государству отслеживать уровень безработицы. Таким образом, средняя численность занятых в малом бизнесе анализируемого периода с 2019-2020 гг. возрастает на 8,7 %.

Следует отметить, что стабильная ситуация в Крыму в политическом контексте положительно отразилась на развитии малого предпринимательства. Чтобы определить перспективу численности занятых в малом бизнесе, построим диаграмму изменения численности за 2015-2021 гг. соответственно (рис. 1).

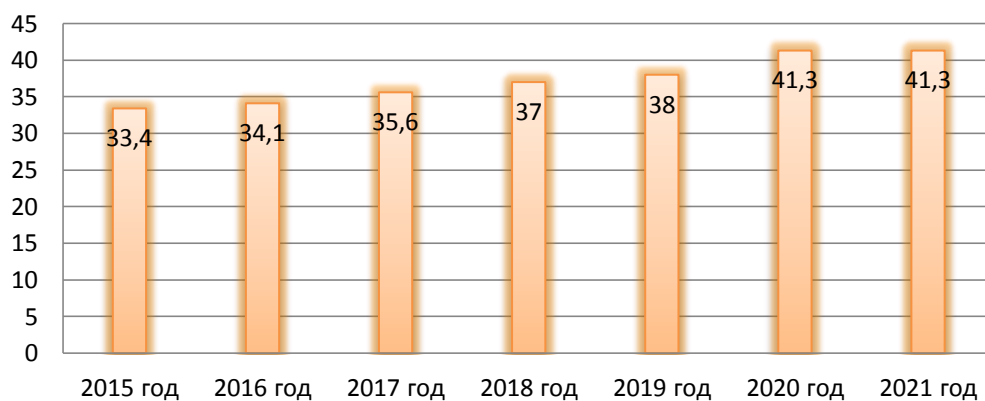


Рисунок 1 – Динамика изменения численности занятых на малых предприятиях на территории Республики Крым в период с 2015- 2021гг.

При увеличении числа занятых граждан уменьшается уровень безработицы в регионе, соответственно, повышается средний уровень заработной платы. Исходя из данного рисунка, можно сделать вывод, что среднемесячная заработная плата увеличилась на 17,5 %, это значит, что с увеличением заработной платы, увеличивается количество занятых работников в малом бизнесе (рис. 2).

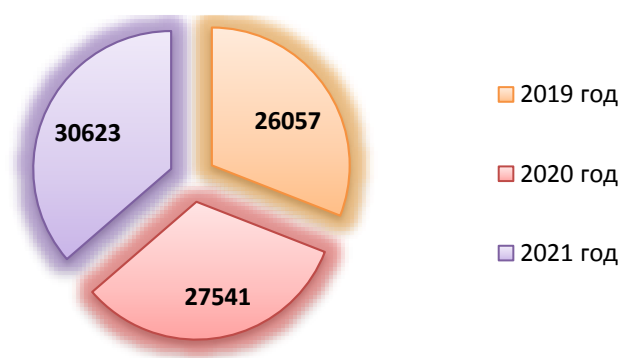


Рисунок 2 – Среднемесячная заработная плата работниками на малых предприятиях в Республике Крым в период с 2019-2021 гг.

Как и в любом регионе Российской Федерации, в Республике Крым имеются сильные и слабые стороны внутренней и внешней среды угрозы на сектор малого бизнеса, поэтому наиболее эффективным рычагом управления является поддержка и развитие малого предпринимательства на различных уровнях его реализации [3, с.122].

В настоящее время на основе Стратегии социально-экономического развития Республики Крым на период до 2030 года создаются меры поддержки на республиканском и муниципальном уровне. Стратегией социально-экономического развития для субъектов МСП разработаны следующие приоритетные направления видов деятельности:

1. Развитие рыбохозяйственного и агропромышленного комплекса;
2. Развитие добывающей промышленности;
3. Развитие сельскохозяйственного и транспортного машиностроения;
4. Развитие высокотехнологических производств;
5. Развитие туризма, а также санаторно - курортных услуг;
6. Развитие возобновляемой энергии;
7. Развитие транспортно-логистических центров;
8. Развитие креативной индустрии.

Но для того, чтобы на территории Республики Крым реализовывались вышеперечисленные направления, необходимо задействовать следующие механизмы:

- субсидирование кредитных ставок;
- разработка льготного налогового режима для субъектов малого и среднего предпринимательства;
- продвижение и использование институтов развития Республики Крым.

Выводс. Проведя анализ состояния малого бизнеса на территории Республики Крым, также определения основных приоритетных направлений развития малого бизнеса можно сделать соответствующий вывод о том, что для благоприятных условий развития малого бизнеса необходимо постоянно изменять формы и методы управления малым предпринимательством.

При дальнейшей перспективе развития малого бизнеса необходима разработка гибкой и эффективной региональной политики, которая будет способствовать развитию малого бизнеса в приоритетных направлениях на территории Республики Крым. Сотрудничество субъектов малого бизнеса с органами государственной власти, органами местного самоуправления может быть эффективно направлено на развитие маркетинговой стратегии Республики Крым, совершенствованием инвестиционной среды. Осуществление эффективной цикличной политики на местном уровне, в свою очередь, будет направлена на сотрудничество с донорскими организациями и участие разного рода проектах [2, с.52].

Положительное влияние малого бизнеса на социально-экономические процессы не может осуществляться в полной мере до того момента пока не будут найдены и устранены негативные факторы, а также сформированы комплексы механизмов развития деятельности малого предпринимательства как потенциально необходимого сектора экономики Республики Крым.

Список литературы:

1. О деятельности малых предприятий Республики Крым с 2019-2021 г. Предприятия / Управление Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю (Крымстат). Симферополь, 2021. 38 с.
2. *Зиятдинов И.Т.* Методы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства // Студенческий форум: электронный научный журнал. 2017. № 3. С. 67.
3. *Беспалов М.В.* Особенности развития предпринимательской деятельности в условиях современной России: учебное пособие. Москва, 2016. 232 с.

Юрась Д.С.¹

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»,
(научный руководитель – Белоущенко Я.А., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ЛЬГОТЫ ПО НАЛОГУ НА ПРИБЫЛЬ

Аннотация. Льготы по налогу на прибыль могут предоставляться как возможностью применения ставки 0 %, так и в других формах, например, выведения из-под налога объекта налогообложения, применения сниженных ставок, налоговых каникул.

Ключевые слова: налог на прибыль, льготы, налогообложения по налогу на прибыль.

Abstract. Income tax benefits can be provided both by the possibility of applying the 0% rate, and in other forms: for example, removing the object of taxation from tax, applying reduced rates, tax holidays.

Key words: income tax, benefits, taxation on income tax.

Введение. Заинтересованность государственных органов в финансировании социальных расходов во многом создаёт необходимость в расширении налоговой системы, совершенствовании налоговых ставок диверсификации налога для бюджета разных уровней. Наравне с чем так же актуально и своевременно ограничивать рост налоговой нагрузки. Так, например, налоговые льготы способствуют сокращению налогового бремени для некоторых категорий плательщиков. В целом это способствует с одной стороны, сугубо утилитарным мотивам государства поскольку, даёт возможность государству комплексно контролировать налоговое бремя для отдельных категорий, не размениваясь на масштабные налоговые реформы всей налоговой системы, с другой, способствует социальному облику налоговых органов.

Цель исследования – выявление возможностей и перспективы совершенствования льготного механизма для целей налогообложения по налогу на прибыль организации.

Изучение льгот в отношении налога на прибыль невозможно без выявления функций льготного налогообложения, в числе которых находится: компенсационная, стимулирующая функции. Компенсационный характер льгот состоит в создании условно равных возможностей для развития организаций,

находящихся в неравных условиях в силу материальных, производственных, финансовых причин. Стимулирующая функция заключается в способности побуждать к отдельным видам общественно полезной деятельности, создавать благоприятные условия для обогащения организаций, действующих в государственно полезных сферах.

Изучением перспектив развития налога на прибыль организации, по части льгот, как одной из особо важных проблемой налогообложения занимались многие деятели науки.

Анализом использования налогоплательщиками налоговых льгот по налогу на прибыль занималась Исаева А.И. [2]. Маханова Т.А. и др. [3] проанализировали влияние налоговых льгот по налогу на прибыль на экономики России и США. Нежевенко Д.М. [4] была проведена сравнительная характеристика налоговых систем России и США по части предрасположенности к стимулированию предпринимательства.

В современных условиях, налогообложение играет одну из ключевых ролей поскольку именно оно обеспечивает существенную долю доходов государственного бюджета. Участвующие в фискальных отношениях хозяйствующие субъекты (налогоплательщики) заинтересованы в налоговых послаблениях для удовлетворения собственных потребностей. Этой заинтересованностью пользуются законодательные и налоговые органы. Поскольку смягчение налоговой нагрузки с одной стороны способствует росту благосостояния субъектов, так как порождает большую готовность налогоплательщиков к полной уплате налогов пусть даже и в меньшем относительно исходного количества объёме. Так же преимущество, от смягчения налоговой нагрузки может проявляться в фискальных доходах бюджета, которые выходят из «чёрного» и «серого» секторов в связи с налоговыми льготами и послаблениями.

К налогоплательщикам по налогу на прибыль организации относятся:

1. Все российские юридические лица (ООО, АО, ПАО и пр.);

2. Иностранные юридические лица, которые работают в России через постоянные представительства или просто получают доход от источника в РФ

3. Иностранные организации, признаваемые налоговыми резидентами Российской Федерации в соответствии с международным договором по вопросам налогообложения, – для целей применения этого международного договора.

4. Иностранные организации, местом фактического управления которыми является Российская Федерация, если иное не предусмотрено международным договором по вопросам налогообложения [1, ст. 246, ст. 246.2, 247].

В законодательстве РФ по части налоговых льгот по налогу на прибыль организации можно выделить, что льготы проявляются на разных этапах налогообложения. Для некоторых компаний, которые применяют специальные налоговые режимы (ЕСХН, УСН, ЕНВД) или являются плательщиком налога на игорный бизнес не предусмотрено платить налог на прибыль организации. Так же такое право сохраняется за участниками проекта «Инновационный центр «Сколково». [1, ст. 246.1, 346.1, 346.11, 346.26].

Затем льготы предусмотрены на этапе определения налоговой базы схема процедуры определения налоговой базы представлена на рисунке 1.

Прибыль (убыток) от реализации	=	Сумма доходов от реализации стр. 010 – декларации по налогу на прибыль	-	Сумма произведенных расходов, уменьшающих сумму доходов от реализации стр. 030 декларации по налогу на прибыль		
Прибыль (убыток) от внереализационных операций	=	Сумма внереализационных доходов стр. 020 декларации по налогу на прибыль	-	Сумма внереализационных расходов стр. 040 декларации по налогу на прибыль		
Итого Налоговая база	=	Прибыль (убыток) от реализации	+	Прибыль (убыток) от внереализацион- ных операций	-	Убытки, подлежащие переносу

Рисунок 1 – Этапы определения налоговой базы

Так, например, в налоговом кодексе предусмотрены виды деятельности, предполагающие доходы организаций, которые не подлежат налогообложению по налогу на прибыль.

Однако, стоит заметить, что в целом система налоговых льгот достаточно многогранна предусматривает множество условий, соответствуя которым предприятие может рассчитывать на получение налоговой льготы. Однако, этим во многом государство делает льготы менее желательными к использованию, так как процедура получения права на льготы для предприятия является более затратной чем те преференции, получаемые от пользования льготой. Льгота становится в прямом смысле фикцией, которая всё так же может служить как стимул только для тех, кто не взвесил все за и против от получения конкретной льготы.

Рассматривая проблематику льгот в законодательстве РФ важно отметить, что налоговая практика показывает – бремя доказательства права на получение льготы лежит на налогоплательщиках. Что во многом не способствует оптимизации процесса получения льгот, поскольку налоговые органы не заинтересованы в оптимизации процедур так как не им этим процедурам следовать.

В контексте этого процесс развития льгот ограничивается расширением перечня видов деятельности или необлагаемых доходов, но совершенно не затрагивает вопросы оценки соотношения прав и обязанностей налогоплательщика и налоговых органов, лежащих в основе процедуры получения льгот. Не затрагивает он также методологию уплаты налога на прибыль как доли от прибыли, а не от в том числе убытка по модулю, что во многом продиктовано мотивами функционирования налоговой системы, выраженной в фискальной функции.

Отклонения же от неё носят во многом эпизодический характер и преследуют сугубо утилитарные, тактические цели выраженные в отстаивании интересов отдельных организаций, конгломератов, корпораций, аффилированных с государством.

Выводы

1) Льготы – это форма целевого смягчения налогового бремени, направленная на достижение государственных интересов в сфере общественного производства посредством манипулирования с объёмами обязательных налоговых взносов.

2) В законодательстве РФ система льгот по налогу на прибыль проработана достаточно хорошо по части перечня видов деятельности доходов или конкретных организаций участниц проектов освобождённых от налогообложения по данному налогу.

3) Совершенствование льготного налогообложения в РФ следует концентрировать на трёх основных направлениях. Во-первых, это расширение перечня критериев, по которым организацию могут частично или полностью лишить обязанности уплачивать налог на прибыль. Во-вторых, это оптимизация процесса получения льгот выраженном в смягчении и сокращении номенклатуры необходимых бюрократических процедур, которые налогоплательщик обязан пройти для получения конкретной льготы. В-третьих, это фундаментальные преобразования, направленные на переориентацию налоговой системы. Наиболее проработанным является первое направление.

Список литературы:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая. 31.07.1998 г. № 146-ФЗ (посл. ред. 23.11.2020 № 374-ФЗ).

2. *Исаева А.И.* Налоговые льготы по налогу на прибыль организаций: анализ использования налогоплательщиками // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2020. № 6 (46). С. 118-123. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44197886&> (дата обращения 28.09.2021).

3. *Маханова Т.А., Нежевенко Д.М.* Налоговые льготы по налогу на прибыль предприятий и их роль в экономике России и США // Инновационная экономика и современный менеджмент. 2021. № 1 (32). С. 22-24. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44663043&> (дата обращения 28.09.2021).

4. *Нежевенко Д.М.* Налоговые льготы по налогу на прибыль, направленные на поддержку предпринимательства в России и США // Инновационная экономика и современный менеджмент. 2021. № 1 (32). С. 24-26. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44663044&> (дата обращения 28.09.2021).

СЕКЦИЯ 3

Рыбохозяйственный комплекс: проблемы и решения

УДК 639.2/.3

ГРНТИ 06.52.17

Белорус Л.А.

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Ушаков В.В., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «КГМТУ»)

АНАЛИЗ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДО 2020 ГОДА

Аннотация. В статье проанализированы причины стагнации рыбопромышленного комплекса Российской Федерации в начале 2000-х годов и меры по его восстановлению в рамках Концепции развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года и Стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года.

Ключевые слова: рыбное хозяйство, рыбохозяйственный комплекс, стратегия, концепция.

Abstract. The article analyzes the reasons for the stagnation of the fishing industry of the Russian Federation in the early 2000s and measures to restore it.

Key words: fisheries, fisheries complex, strategy, concept.

Введение. Рыбное хозяйство в Российской Федерации является комплексным сектором экономики, включающим широкий спектр видов деятельности – от прогнозирования сырьевой базы отрасли до организации торговли рыбной продукцией в стране и за рубежом. В экономике страны рыбное хозяйство играет важную роль в поддержании продовольственной безопасности Российской Федерации, сохранении водных биоресурсов и улучшении качества жизни населения.

Цель исследования – проанализировать особенности отечественного развития рыбопромышленного комплекса России с начала 2000-х годов до настоящего времени.

Исторически сложилось, что благодаря пространственным и геофизическим особенностям, Российская Федерация является одним из ведущих морских государств, занимает высокие позиции в глобальных и региональных отношениях. Тем не менее, обладая высоким запасом водных биологических ресурсов, что является естественным конкурентным преимуществом в мировой экономике, стране пока не удаётся занять

лидирующие позиции и выйти в лидеры по добыче и обработке рыбного сырья.

Говоря об динамике развития рыбопромышленного комплекса как составляющей экономики России, нельзя не сравнить ключевые показатели рыбной отрасли СССР и Российской Федерации. Так, например, в 1980-1990-х годах показатель улова рыбы и добычи других морепродуктов фиксировался на уровне от 7 до 8,5 млн т, в то время как показатели экспорта находились в пределах 1-1,2 млн т. Однако, после распада СССР картина резко изменилась – страна перешла к экспортно-сырьевой модели.

В Концепции развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года [1] (далее – Концепция), дана характеристика состояния рыбного хозяйства Российской Федерации на начало 2000-х годов. Основные положения этой характеристики заключаются в следующем:

- запасы многих видов водных биологических ресурсов не осваиваются в полном объеме (сельдь, сайра, кальмары и другие виды рыб). В водных экологических системах происходит замещение наиболее ценных видов ресурсов малоценными или видами, не имеющими промыслового значения;

- сократилось потребление рыбной продукции в расчете на душу населения, вследствие продолжающегося роста цен и низкого уровня платежеспособного спроса;

- уровень технологической и технической оснащенности организаций рыбного хозяйства существенно снизился, что привело к замедлению темпов обновления основных производственных фондов рыбохозяйственного комплекса;

- отсутствие благоприятных условий обслуживания рыбопромысловых судов в отечественных портах привело к переориентации российских судовладельцев на импорт услуг в иностранных портах, что также снизило загрузку отечественных рыбоперерабатывающих организаций;

- более 90 % экспорта рыбных товаров приходится на рыбную продукцию низкой степени переработки;

- существенно возросли масштабы незаконного промысла водных

биологических ресурсов и нелегального вывоза рыбной продукции за рубеж. Это негативно сказывается на состоянии рыболовства, в том числе на запасах ценных видов водных биологических ресурсов.

Таким образом, в начале 2000-х годов рыбохозяйственный комплекс России в своем развитии практически исчерпал внутренние резервы экономического роста и возможности материально-технической базы, заложенной еще в 70-80-е годы прошлого века. Также наложило свой отпечаток отсутствие полноценной нормативно-правовой базы, необходимой для эффективной работы рыбного хозяйства и обеспечения координации деятельности федеральных органов исполнительной власти в сфере управления водными биологическими ресурсами.

Стратегической целью Концепции стало достижение к 2020 году уровня экономического и социального развития рыбного хозяйства, соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции.

В таблице 1 представлена динамика целевых показателей, упорядоченная по задачам Концепции развития рыбохозяйственного комплекса в Российской Федерации на период до 2020 года. Сравнивая прогнозные и фактические данные, можно отметить положительную динамику в части объема добычи водных биоресурсов, объема производства товарной пищевой рыбной продукции. Заметно увеличение среднедушевого потребления населением РФ рыбных товаров в год.

Итоги реализации Концепции были отражены в Стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года (далее – Стратегия), став основой для планирования мероприятий по достижению новой цели – обеспечение опережающего экономического роста и достижения лидирующих позиций на мировых рынках рыбной и иной продукции из водных биологических ресурсов при условии обеспечения национальной продовольственной безопасности, увеличения совокупного вклада рыбохозяйственного комплекса в валовой внутренний продукт

Российской Федерации, развития человеческого капитала и минимизации негативного воздействия на окружающую среду [2, 3].

Таблица 1 – Целевые показатели по вариантам стратегического развития рыбохозяйственного комплекса в Российской Федерации на период до 2020 года с учетом реализации Стратегии [3]

Показатель	2007 год	2012 год	2017 год	2020 год	Абсолютное отклонение между 2007- 2012 гг.	Абсолютное отклонение между 2012- 2017 гг.	Абсолютное отклонение между 2017- 2020 гг.	Абсолютное отклонение между 2007- 2020 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Решаемая системная проблема – достижение к 2020 году лидирующих позиций России среди мировых рыболовных держав путем перехода рыбохозяйственного комплекса от экспортно-сырьевого типа к инновационному типу развития на основе сохранения, воспроизводства, рационального использования водных биоресурсов и обеспечения глобальной конкурентоспособности вырабатываемых отечественным рыбохозяйственным комплексом товаров и услуг								
Объем добычи водных биоресурсов в год, тыс. тонн	3418,3				881,7	1390	890	3161,7
- инерционная динамика		3300	3300	4900				
- с учетом реализации стратегии		4300	5690	6580				
Объем производства товарной пищевой рыбной продукции в год, тыс. тонн	3242,8				332,2	875	805	2012,2
- инерционная динамика		2800	2800	4120				
- с учетом реализации стратегии		3575	4450	5255				
Среднедушевое потребление в Российской Федерации рыбных товаров в год, кг	12,6				2,7	7,3	5,4	15,4
- инерционная динамика		12,3	12,6	21,7				
- с учетом реализации стратегии		15,3	22,6	28				
Задача «Повышение эффективности государственного управления в сфере рыбохозяйственного комплекса и формирование высококонкурентной институциональной среды, стимулирующей предпринимательскую активность и привлечение капитала в экономику рыбной отрасли»								

Инвестиции в развитие рыбной отрасли, всего, млрд руб.	6,4				98,21	75,99	-84,3	89,9
- инерционная динамика		37,91	60,5	57,8				
- с учетом реализации стратегии		104,61	180,6	96,3				
Задача «Международное сотрудничество и укрепление позиций России на мировом рынке продукции рыбопромышленного комплекса, развитие внешней торговли рыбными товарами высокой степени переработки водных биологических ресурсов»								
Доля продукции из водных биоресурсов высокой степени переработки российского производства на мировом рынке, %	0,23				0,37	0,27	0,07	0,71
- инерционная динамика		0,2	0,2	0,21				
- с учетом реализации стратегии		0,6	0,87	0,94				

Итак, итоги реализации Концепции позволяют утверждать, что в 2020 году Россия занимает 5-е место по объему добычи (вылова) водных биоресурсов, уступая Китаю, Индонезии, Перу и Индии, 14-е место по объему импорта готовой продукции из рыбы и 8-е место по объёму экспорта рыбопродукции.

На сегодняшний день главными проблемами рыбопромышленного комплекса остаются: высокая степень износа основных фондов; затруднения в развитии товарной аквакультуры; преобладание в экспортируемой продукции рыбного сырья низкой степени переработки.

В рамках реализации Стратегии планируется разрешить эти проблемы, полностью обновить и модернизировать основные фонды посредством увеличения капитальных вложений в НИОКР.

Выводы. Высокие административные барьеры и инфраструктурные ограничения, возникшие после распада СССР, негативно отразились на рыбной отрасли России в начале 2000-х годов. Для преодоления застоя в рыбном хозяйстве была разработана Концепция развития рыбного хозяйства

Российской Федерации на период до 2020 года, которая позволила России подняться в рейтинге рыболовных держав, но не обеспечила ожидаемых результатов. Поэтому позже была разработана новая Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года, призванная разрешить оставшиеся проблемы.

Список литературы:

1. Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99310/1b30ea66373956a812de8d9428b3c10f51a10896/ (дата обращения: 20.10.2021).
2. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 30 марта 2009 г. N 246 «Об утверждении Стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/2068101/> (дата обращения: 20.10.2021).
3. Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса до 2030 года. URL: <http://government.ru/docs/38448/> (дата обращения: 20.10.2021).

Жельская А. Ю.¹

1 – студент 2-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
(научный руководитель – Демчук О.В., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Аннотация. Рыбное хозяйство страны выступает одним субъектов государства обеспечивающих продуктовую безопасность страны, сто обеспечивает его роль и значение в экономике государства. Однако экологическая ситуация оказывает серьезное влияние на уровень биологических запасов морей и океанов. Все это создает объективные предпосылки для пристального внимания экологических проблем в рыбном хозяйстве государства.

Ключевые слова: экология, экологические проблемы, рыбное хозяйство, сырьевая база, водные ресурсы, экономика отрасли, прибыль.

Abstract. The fishing industry of the country is one of the subjects of the state that ensures the food security of the country, one hundred and ensures its role and importance in the economy of the state. However, the ecological situation has a serious impact on the level of biological reserves of the seas and oceans. All this creates objective prerequisites for close attention to environmental problems in the state fisheries.

Key words: ecology, environmental problems, fisheries, raw materials, water resources, industry economics, profit.

Введение. Среди всех природных богатств, которые выступают в социальной и экономической сферах, одну из основных ролей играют водные биологические ресурсы, особенно рыбные.

Рыбное хозяйство относится к таким секторам экономики, которые создают ощутимый мультипликативный эффект во взаимосвязанных производствах: рыбопереработке, портах, судостроении, машиностроении, судостроении [3, с. 25].

Цель исследования – рассмотрение экологических проблем развития рыбного хозяйства в Республике Крым и определение путей их преодоления.

Рыбное хозяйство является одной из составных частей в экономике многих стран мира. В частности, в России, в таких регионах как Мурманская, Архангельская, Магаданская, Сахалинская, Калининградская области, Камчатский и Приморский края, Республика Карелия, Республика Крым, Чукотский и Корякский автономные округа рыбная отрасль обеспечивает

внутренний рынок труда рабочими местами.

В сельском хозяйстве невозможно обойтись без рыбной отрасли, потому что она снабжает рынок специальными кормовыми смесями, такими как рыбий жир, рыбная мука, для пушного звероводства, скотоводства, птицеводства, а также для удобрений [4, с. 1836].

К сожалению, в настоящее время рост потребления и безудержная погоня за прибылью стимулирует возникновение еще большего количества экологических проблем, связанных с деятельностью человека в сфере рыболовства. А неконтролируемый рост последствий рыбного промысла показывает лишь безответственное отношение человечества к экосистеме. И лишь малой частью этих последствий, которые отразятся на судьбах будущих поколений, являются загрязненные воды, исчезающие популяции животного мира, проблемы здоровья человека.

Основные экологические последствия деятельности рыбного хозяйства [7]:

- изъятие огромной биомассы из водных экосистем, изменение естественного круговорота вещества и энергии;
- изменение численности, видового состава, распределения, соотношения видов водных животных, функций водных экосистем;
- загрязнение водных биомасс твердыми отходами, промышленными стоками и нефтепродуктами.

На водные экосистемы оказывают влияние как природные, так и человеческие факторы.

Цикличность климата, землетрясения, вулканизм, природные катаклизмы все это является неотъемлемой частью природного воздействия на водную биосферу. Они не только выступают толчком развития и возникновения современного биоразнообразия, но и способствуют сокращению популяций многих видов животных. Однако чаще всего природный фактор не влечет за собой катастрофичный характер, и является причиной масштабного снижения лишь за длительные, с точки зрения охраны природы, промежутки времени.

Наибольший вред водным экосистемам оказывает человеческий фактор влияния на окружающую среду. Колоссальный вред наносит регламентируемый или браконьерский вылов рыбных ресурсов. Оно является причиной массового снижения запасов наиболее ценных промысловым объектам. Государство не редко меняло политику борьбы с браконьерством и не регламентируемым выловом рыбы, моллюсков и ракообразных, но эти попытки не увенчались успехом [2, с. 125].

Государство прибегало к таким мерам как организация аукционов по продаже квот на вылов, создание трех федеральных органов власти, напрямую отвечающим за контроль деятельности рыболовства страны, передача функций охраны водных биоресурсов от государственного комитета рыболовства к структурам ФПС, а позже ФСБ.

Однако применялись попытки расширения компаниями общего допустимого улова, за счет его насыщения малоценными объектами, что должно было послужить относительным замещением потерь. Однако эти попытки были безуспешны, и рыбная отрасль ежегодно снижает свои фактические возможности примерно на 250-300 млн американских долларов товарной продукции по первичной ценовой шкале [8].

Многие компании применяли попытки насыщения общего допустимого улова, насыщая его малоценными объектами, что должно было повлечь за собой относительное замещение потерь. Однако и эти попытки не увенчались успехом, и рыбная отрасль по-прежнему ежегодно теряет от 17,5 до 21 млрд руб. товарной продукции отрасли [1, с. 143].

Изменение численности, видового состава, распределения, соотношения видов водных животных, функций водных экосистем

Изменение минерального состава воды Черного моря ведет к пагубному влиянию на всю его экосистему, и способно привести к массовым сокращениям или уничтожению популяций рыб, водорослей, моллюсков и ракообразных. Ярким примером данной проблемы является исчезновение таких видов моллюсков как лорипес, гастрана и донацилла. Их популяции навсегда исчезли

из акватории Черного моря. Также участь массового сокращения и дальнейшего вымирания настигла 16 видов животных, на грани вымирания находятся еще 51 вид и 370 видов живых существ занесены в Красную книгу [7].

Исчезновение или сокращение популяции одного вида приводит к изменению всей экосистемы. Так как каждый вид является естественным регулятором популяции других животных. Поэтому гибель одних становится причиной исчезновения других.

Экологический баланс также нарушает активное судовое сообщение, из-за которого в воды Черного моря попадают ранее не обитавшие здесь виды животных. Отсутствие естественных врагов позволяет этим видам благоприятно существовать и бесконтрольно размножиться в акватории.

Примерами представленной выше проблемы является вид гребневигов мнемнопсис. Данный вид был завезен с побережья Северной Африки и является угрозой для самого крупного вида промысловых рыб Черного моря – хамсы. Долю его кормовой базы занимает икра мелкой планктонной рыбы, что влечет резкое сокращение ее популяции. Данный вид не имеет внешнего врага в акватории Черного моря, а достаточно высокая зимняя температура воды способствует его активному размножению.

Другим примером, подобно завезенных видов является попадание в бассейн Черного моря хищного моллюска рапана. Основной кормовой базой рапана выступают мидии, гребешки и устрицы. Массовое сокращение популяций данных видов приводит цветению воды и гибели рыб и медуз. Единственным естественным врагом данного вида моллюска является морская звезда, которая не обитает в водах Черного моря. Однако, к счастью, популяция моллюсков-рапанов сократилась почти в два раза за последние 30 лет.

Выводы. Подводя итоги вышеизложенного можно утверждать, что экологические проблемы оказывают серьезное влияние на уровень развития рыбного хозяйства Республики Крым. Загрязнение акватории Черного моря твердыми отходами, водосточными трубами и нефтепродуктами на

сегодняшний день является самой острой экологической проблемой. Вопреки законодательству, многие предприятия, в силу нежелания строить дорогостоящие очистительные установки, сбрасывают в воды Черного моря тысячи тон жидких отходов, содержащих в себе такие опасные вещества как фосфаты, нитраты, соли пестициды, нитраты, ртуть, свинец, никель и другие элементы.

Накопление твердых отходов в водах Черного моря является ощутимой проблемой даже для населения его побережий. Пагубное влияние оказывают в большей степени пластиковые отходы, которые могут плавать на поверхности или залегать на дне. Мусор на поверхности создает целые острова из пластика и влияют на биосферу Черного моря. Из-за почти полного отсутствия переработки пластиковых отходов, они скапливаются на свалках и по причине осенних и зимних штормов они с прибрежных мусорных свалок попадают в море. Но также другой причиной появления пластиковых отходов в море является неконтролируемое целенаправленное сбрасывание мусора с бортов судов.

В свою очередь и деятельность рыбного хозяйства имеет экологические последствия. К основным последствиям деятельности рыбного хозяйства можно отнести: изменение численности, видового состава, распределения, соотношения видов водных животных, функций водных экосистем; внесение в водоемы минеральных веществ и органики в процессе кормления и подкормки разводимых водных животных; влияние на видовой состав и функции водных биоценозов вследствие искусственного вселения в них чуждых организмов.

Все вышеизложенное требует комплексного подхода к решению экологических проблем развития рыбного хозяйства в Республике Крым.

Список литературы:

1. Болтон Д. Дипломатия и океаны // В сборнике: Глобальные проблемы, апрель 2018. 168 с.
2. Богданов Н. И. Биологические основы водных биоресурсов. 2-е издание, дополненное и исправленное. Пенза: РИО ПГСХА, 2017. 275 с.
3. Демчук О. В. Актуальные проблемы рыбной отрасли Российской Федерации на современном этапе // Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-

технического знания. 2015. №1. С. 23-25.

4. Демчук О. В. Современные проблемы повышения эффективности деятельности предприятий рыбного хозяйства // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 12 (68). С. 1835-1843.

5. Демчук О. В. Оценка факторов, влияющих на эффективность хозяйственной деятельности рыбохозяйственного предприятия // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 11 (67). С. 1638-1646.

6. Экономика и предпринимательство: состояние и перспективы: Сборник научных трудов / Ред. кол.: А. А. Мазараки, А. Д. Бутко, С. И. Бай. М.: КНТЭУ, 2018. 280 с.

7. Экологические проблемы развития товарного рыбоводства в Карелии обсуждены в парламенте. URL: <http://petrozavodsk.bezformata.ru/listnews/razvitiya-tovarnogo-ribovodstva-v-karelii/11025711> (дата обращения: 25.10.2021).

Макарова О.В.¹

1 – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ РЫБНОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. В статье в соответствии с изменениями законодательства по учету запасов рассмотрена возможность оценки готовой продукции предприятий рыбной отрасли по справедливой стоимости при первоначальном признании. Разработана методика такой оценки с привлечением постоянно действующей на предприятии Комиссии по определению справедливой стоимости на основе четырех методов: анализа договоров (контрактов), аналогов, принятия цен, экспертной оценки Комиссией. Кроме того, разработана форма Акта определения справедливой стоимости рыбной продукции, который будет оформляться Комиссией по результатам оценки справедливой стоимости. Кроме того, предусмотрена возможность привлечения внешней профессиональной оценки.

Ключевые слова: готовая продукция, справедливая стоимость, постоянно действующая комиссия, анализ договоров, метод аналогов, метод принятия цен, метод экспертной оценки, акт определения справедливой стоимости.

Abstract. In the article, in accordance with changes in the legislation on inventory accounting, the possibility of evaluating the finished products of fishing industry enterprises at fair value at initial recognition is considered. A methodology for such an assessment has been developed with the involvement of a permanent Fair Value Commission at the enterprise based on four methods: analysis of contracts (contracts), analogues, price acceptance, expert evaluation by the Commission. In addition, a form of the Act of Determining the fair value of fish products has been developed, which will be drawn up by the Commission based on the results of the fair value assessment. In addition, it is possible to attract an external professional assessment.

Key words: finished products, fair value, permanent commission, contract analysis, analogs method, price acceptance method, expert evaluation method, fair value determination act.

Введение. Рыночные трансформации хозяйственных отношений, в течение длительного времени наблюдающиеся в Российской Федерации, требуют глубоких системных изменений структурных элементов экономики, одним из которых является бухгалтерский учет. На сегодня изменилась диалектика организации и ведения бухгалтерского учета. Одним из ключевых вопросов стало внедрение в отечественную практику концепции справедливой стоимости как основной методики в оценке хозяйственных средств и источников их образования. Так согласно п. 19 ФСБУ 5/2019 «Запасы» [1], который начали применять с отчетности 2021 года, продукцию рыбного хозяйства собственного производства допускается оценивать при признании по справедливой стоимости.

Теоретические основы методологии оценки по справедливой стоимости в зарубежной учетной практике регламентируются МСФО, согласно которым

справедливая (рыночная) стоимость определяется как базовая оценка. Согласно МСФО 13 «Оценка справедливой стоимости» [2] справедливая стоимость – это цена, которая была бы получена при продаже актива или уплачена при передаче обязательства в ходе обычной сделки между участниками рынка на дату оценки. С принятием ФСБУ 5/2019 «Запасы» оценка продукции рыбной отрасли, а именно в добыче рыбы и в рыбоводных хозяйствах, по справедливой стоимости может стать приоритетной. Такой подход должен предоставлять объективную и взвешенную картину конкурентоспособности отечественного продукта рыбной отрасли относительно внутреннего и мирового рынка. Таким образом, отечественная учетная наука сегодня должна определить методологические основы формирования справедливой стоимости в качестве базиса оценки готовой продукции.

Целью исследования является выявление проблемных вопросов оценки готовой продукции предприятий рыбной отрасли по справедливой стоимости и разработка методики такой оценки.

На сегодняшний день большинство российских ученых в области бухгалтерского учета отрицательно относятся к концепции справедливой стоимости и возможностей ее применения в бухгалтерском учете отечественных предприятий. Причинами невозможности практического применения оценки продукции по справедливой стоимости, могут стать:

- отсутствие методического обеспечения механизма формирования справедливой стоимости;
- недоступностью информации о стоимости продукции на активном рынке;
- нестабильность политики государства по формированию государственных закупочных цен на продукцию предприятий рыбной отрасли.

При этом при определении справедливой стоимости может присутствовать некий субъективизм, поскольку у различных субъектов возможности по доступу на рынки, намерения и ожидаемые пути получения экономических выгод разные. Кроме того, возникает вопрос о взвешенности, беспристрастности, объективности, точности, эффективности такой оценки, а, соответственно, этимологии термина «справедливая стоимость».

Согласно нашего исследования аргументов «против» оценки готовой продукции по справедливой стоимости значительное количество, но, по нашему мнению, внедрение оценки продукции по справедливой стоимости является позитивным явлением в учетной науке и практике, так как она предоставляет реальную, объективную, непредвзятую, точную и актуальную картину состояния функционирования активного рынка отдельных видов готовой продукции, в частности рыбной отрасли. Кроме того, справедливая стоимость способствует формированию понятной и прозрачной информации для пользователей финансовой отчетности.

Справедливая стоимость является необходимым и фундаментальной основой бизнес-планирования в оценке будущих выгод при принятии управленческих решений, а потому информацию о справедливой стоимости продукции можно рассматривать как релевантную. Справедливая стоимость активов и доходов, необходимых для покрытия будущих обязательств и расходов в условиях реального рыночного среды, характеризует эффективность управления контролируемыми ресурсами в отчетном периоде.

Оценка рыбной продукции по справедливой стоимости является сложным процессом. Специалисты, которые должны проводить данную работу должны вникать в знания и методики, применяемые в профессиональной оценочной деятельности и маркетинговой работе. Возможно, что в перспективе Федеральное агентство по рыболовству находящееся в ведении Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, разработает методику определения справедливой стоимости рыбной продукции, а его региональные структурные подразделения будут централизованно определять и доводить до предприятий справедливую стоимость рыбной продукции, что крайне важно для сопоставимости финансовой отчетности. Однако пока это является индивидуальным делом каждого предприятия.

Наиболее эффективным путем по решению проблем оценки готовой продукции по справедливой стоимости является создание на предприятиях постоянно действующих Комиссий по определению справедливой стоимости продукции (рис. 1.).

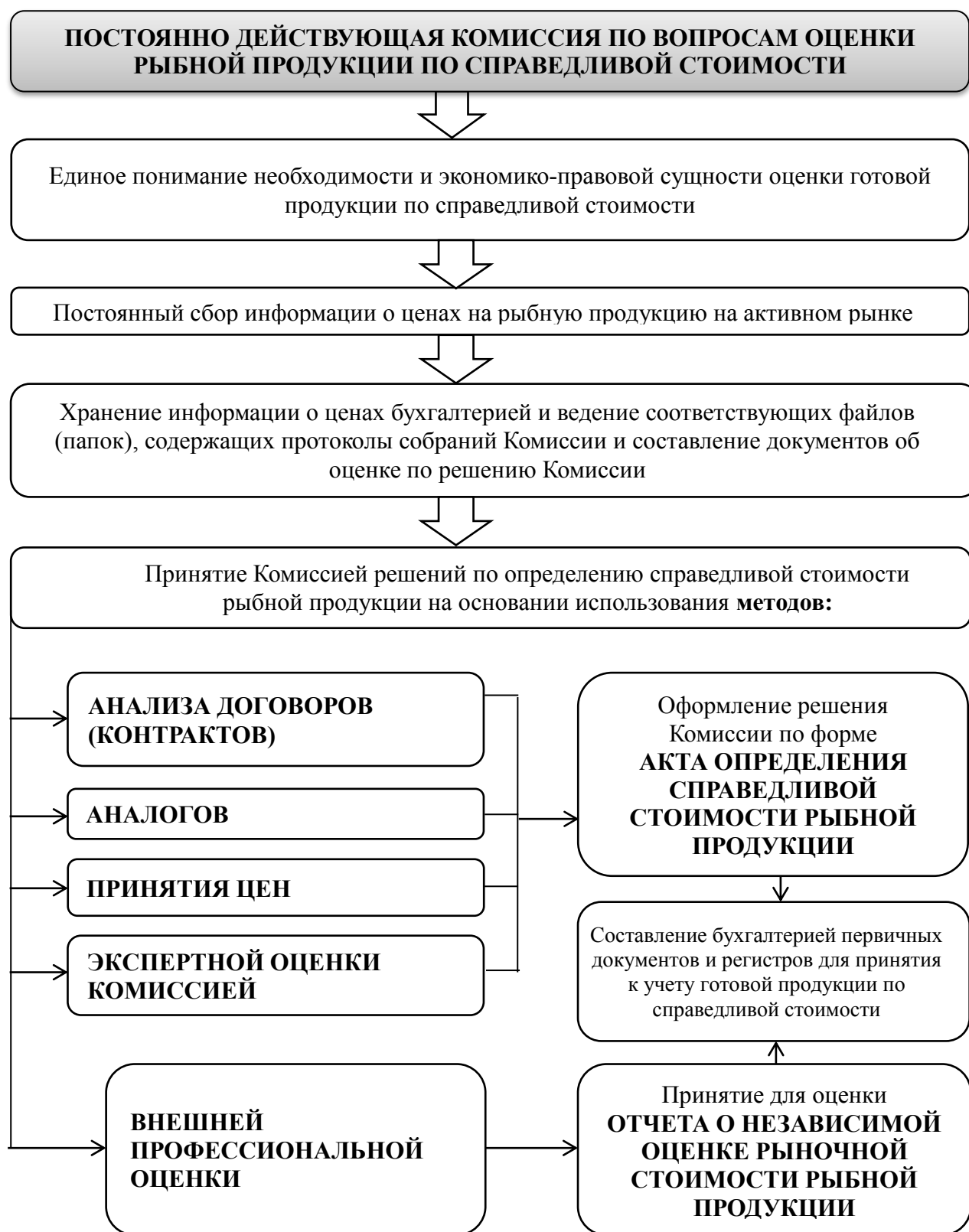


Рисунок 1 - Организационно-методические подходы к оценке рыбной продукции по справедливой стоимости

Целью деятельности таких Комиссий будет организация работы по централизованному сбору, обобщению и хранению информации о справедливой стоимости рыбной продукции на дату баланса при их первоначальном признании и принятие решений о такой оценке на основании применения определенных методик.

Постоянно действующая комиссия создается Приказом руководителя по предприятию из числа лиц (не менее трех): — главного бухгалтера или его заместителя; бухгалтера, ответственного за ведение учета готовой продукции (по ее видам), других компетентных специалистов, которые имеют дело с добычей (выращиванием), оприходованием, реализацией рыбной продукции.

Важным направлением реализации учетной политики в отношении оценки готовой продукции по справедливой стоимости является постоянный сбор членами Комиссии информации относительно цен на такую продукцию на активном рынке. Для определения цены анализируются ценовые предложения постоянных покупателей на оцениваемую продукцию и цены предприятий региона, продающих подобную продукцию.

Источниками информации при этом могут быть:

1. Самостоятельный сбор информации о ценах на рынке:

– информация о ценах предыдущих договоров купли-продажи на готовую продукцию, заключенных предприятием с покупателями. При условии отсутствия существенных негативных изменений в технологической, рыночной, экономической или правовой среде, в которой функционирует предприятие, базой для определения справедливой стоимости может быть последняя рыночная цена, отраженная в предыдущих договорах, заключенных предприятием;

– информация организованных оптовых рынков. Одной из функций оптового рынка является фиксация реальной цены – справедливой стоимости рыбной продукции.

– прайсы, рекламные проспекты производителей рыбной продукции;

– информационные бюллетени, сайты, периодические издания, которые

распространяются предприятий рыбного хозяйства.

2. Получение информации из органов государственного управления:

- средние биржевые цены на рыбную продукцию, продукты ее переработки, сложившиеся на Аккредитованных товарных биржах;
- данные ценового мониторинга Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральной службы государственной статистики;
- информация мониторинга цен на рыбную продукцию, предоставляемую Торговыми домами, Субъектами РФ, муниципальными образованиями субъектов РФ.

Согласно данных рисунка 1 возможно пять способов оценки:

1. Анализ договоров (контрактов).
2. Аналогов.
3. Принятие цен.
4. Экспертной оценки Комиссией.
5. Внешней профессиональной оценки.

Следовательно, предприятие может применить как минимум один из пяти методов, каждый из которых и является основанием для определения и отражения в учете справедливой стоимости готовой продукции. Рассмотрим подробнее возможности применения этих методов.

Метод анализа договоров (контрактов). Сущность применения данного подхода заключается в том, что Комиссия признает, что цена на рыбную продукцию, которая была определена в предыдущих договорах (контрактах) на их продажу, или которая предлагается в настоящее время предприятию организациями-покупателями является справедливой.

Однако следует помнить, что Комиссия может определить справедливую стоимость рыбной продукции по последней рыночной цене операции с ними лишь при условии отсутствия существенных негативных изменений в технологической, рыночной, экономической или правовой среде, в которой действует предприятие.

Метод аналогов предусматривает определение справедливой стоимости

исходя из рыночных цен на аналогичную продукцию, которые сложились на определенную дату. При этом анализу подвергаются данные о фактических продажах аналогичной по потребительским и качественным характеристикам продукции.

Оценка на основе аналогов на активном рынке осуществляется исходя из того, что справедливая стоимость оцениваемой продукции соответствует стоимости сравниваемого аналога, и проводится по формуле:

$$C_{p.п} = (A_{ед} \times K_{p.п.}) - P_{п}, \quad (1)$$

где $C_{p.п}$ – справедливая стоимость рыбной продукции;

$A_{ед}$ – стоимость единицы аналога;

$K_{p.п.}$ – количество единиц оцениваемой рыбной продукции;

$P_{п}$ – расходы на месте продажи (комиссионные вознаграждения продавцам, брокерам, а также косвенные налоги, уплачиваемые при реализации продукции).

В расходы на месте продажи включаются только те расходы, которые непосредственно связаны с продажей рыбной продукции на активном рынке. Транспортные и прочие расходы на продажу к расходам на месте продажи не относятся.

Метод принятия цен. В случае отсутствия активного рынка на продукцию определение справедливой стоимости осуществляется по:

- последней рыночной цене операции с такими активами;
- рыночными ценами на подобную продукцию, скорректированным с учетом индивидуальных характеристик, особенностей или степени завершенности производства продукции, по которой определяется справедливая стоимость;
- дополнительными показателями, которые характеризуют уровень цен на продукцию.

Экспертная оценка Комиссией. Могут быть использованы три методических подхода:

- затратный;
- доходный;
- сравнительный.

Затратный подход отражает величину затрат, которые были бы необходимы, если бы потребовалось заменить полезную ценность актива. Эта полезная ценность часто обозначается как текущая стоимость замещения.

Экономический смысл *доходного подхода* заключается в представлении, что актив стоит столько, сколько он может принести дохода. Данный метод предусматривает дисконтирование будущих денежных потоков, которые, как ожидается, будет генерировать актив. Дисконтированная стоимость и будет оценкой справедливой стоимости актива. Таким образом, для применения данного метода необходимо оценить будущие денежные потоки от актива и ставку дисконтирования.

Сравнительный подход основывается на учете принципов замещения и спроса и предложения (то есть на совмещении принципов первого и второго подходов).

Внешняя профессиональная оценка. Одним из вариантов определения справедливой стоимости является привлечение независимого эксперта-оценщика. При выборе эксперта необходимо учитывать наличие у него соответствующих документов, подтверждающих правомочность и законность его деятельности. По результатам оценки эксперт должен предоставить Отчет.

Решение Комиссии по определенной справедливой стоимости рыбной продукции оформляется Актом определения справедливой стоимости рыбной продукции (рис. 2.), который подписывают все члены Комиссии.

Отличие Акта от Расчета плановых цен заключается в том, что плановые цены доводятся экономической службой обычно раз в год (в начале года), а Акт определения справедливой стоимости, должен составляться, в зависимости от

специфики деятельности предприятия рыбной отрасли, например, перед отправкой судна в рейс или при вылове товарной рыбы из нагульных прудов.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель предприятия

АКТ

определения справедливой стоимости рыбной продукции составлено 01 июня 2021 года

Комиссия, созданная в соответствии с приказом об учетной политике от 28.12.2020 в составе:

Председателя комиссии - главного инженера Иванова Михаила Фёдоровича, начальника цеха рыбообработки Пертова Ивана Михайловича, бухгалтера Самедовой Ирины Серверовны

Рассмотрела документы, которые подтверждают справедливую стоимость продукции рыбного хозяйства перечисленной ниже, и установила следующее:

№	Объект учета	Ед. изм.	Документальное подтверждение решений об оценке		
			Справедливая стоимость руб./ед.	№ бух. дела	Метод оценки
1	2	3	4	5	6
1.	Килька свежемороженая	кг	120	001	аналогов
2.	Хамса свежемороженая	кг	115	002	аналогов

Председатель комиссии	главный инженер (должность)		Иванов М. Ф. (расшифровка подписи)
Члены комиссии:	начальник цеха рыбообработки (должность)		Петров И.М. (расшифровка подписи)
	бухгалтер (должность)		Самедова И.С. (расшифровка подписи)
Главный бухгалтер			Котельник Ю.С. (расшифровка подписи)

Рисунок 2 – Примерная форма Акта определения справедливой стоимости рыбной продукции

В колонку 2 Акта заносится название рыбной продукции, в отношении которых Комиссией определяется справедливая стоимость. В колонку 3 заносится единица измерения рыбной продукции.

Далее в колонках 4-6 раскрывается информация, на основании каких данных и каким методом Комиссия определила справедливую стоимость рыбной продукции. В колонке 4 указывают справедливую стоимость (цену) за единицу рыбной продукции. В столбце 5 делают ссылки на бухгалтерское дело (его порядковый номер, в соответствии с установленной Комиссией индивидуальной нумерацией), в котором хранится информация, на основании которой было принято решение об оценке. В колонке 6 указывают один из

методов, который применялся Комиссией для определения справедливой стоимости.

Акт составляется на дату оценки, но в нем Комиссия должна указать срок использования бухгалтерией определенных справедливых цен (в течение какого периода).

Акт составляется в трех экземплярах и подписывается всеми членами Комиссии, главным бухгалтером и утверждается руководителем предприятия.

Заседание Комиссии может оформляться протоколом, который ведется одним из членов комиссии и подписывается всеми членами комиссии. Протоколы, акты подшиваются в папки, где хранятся и носители информации о ценах, а также отчеты или расчеты экспертной оценки. Эти папки (файлы) являются бухгалтерскими делами, которые хранятся и архивируются в бухгалтерии предприятия рыбной отрасли.

Выводы. Безусловно, все проблемные вопросы, указанные нами в ходе научного исследования, остаются открытыми. Однако, сильные стороны оценки рыбной продукции по справедливой стоимости заслуживают особого внимания со стороны ученых, а потому должны быть урегулированы с целью создания единого подхода к определению методики оценки продукции по справедливой стоимости в РФ.

Список литературы:

1. Приказ Минфина России от 15.11.2019 N 180н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 «Запасы» (вместе с «ФСБУ 5/2019...») (Зарегистрировано в Минюсте России 25.03.2020 N 57837) // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348523/ (дата обращения: 25.10.2021).
2. «Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 11.07.2016) // Правовой сайт «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193740/ (дата обращения: 25.10.2021).

Цуканова А. С.¹, Демчук О. В.²

1 – студент 3-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2 – д-р экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Аннотация. Представленная работа посвящена оценке стоимости рыбопромышленного предприятия. На современном этапе развития экономики обеспечение населения страны недорогими и качественными продуктами питания выступает одной из основных задач. Данную задачу можно решить только при наличии в экономике государства большого числа субъектов хозяйствования, которые ведут активную производственно-хозяйственную деятельность.

Ключевые слова: предприятие, рыбное хозяйство, стоимость, оценка, метод анализа, прибыль, рыночная стоимость, рентабельность.

Abstract. The presented work is devoted to the assessment of the value of a fishing enterprise. At the present stage of economic development, providing the country's population with inexpensive and high-quality food products is one of the main tasks. This problem can be solved only if there is a large number of business entities in the economy of the state that are actively involved in production and economic activities.

Key words: enterprise, fishery, cost, appraisal, method of analysis, profit, market value, profitability.

Введение. Для проведения сделок купли-продажи на рынке, продавцы и покупатели прежде всего ориентируются на согласованную между собой цену приобретаемого товара. Однако цена объекта сделки обусловлена его рыночной стоимостью, определение которой зависит от множества числа факторов. Необходимость проведения многомерного анализа стоимости продукции вызвано природой объекта оценки. Для более сложных товаров недостаточно просто подсчитать все издержки на выведение продукции или услуги на рынок сбыта. С развитием экономики на рынке появляется всё больше разнообразных товаров и услуг. Одним из таких наиболее сложных товаров является уже готовый бизнес.

Цель исследования – изучение и разработка методов оценки стоимости рыбохозяйственных предприятия, с учетом современных тенденций развития государства.

Перемещение собственности в другие руки требует точного подхода к оценке его стоимости. Таким образом, оценка предприятия – это определение в денежном выражении его стоимости, учитывающей его полезность и затраты, связанные с получением этой полезности [1, с. 8].

Определяя стоимость предприятия необходимо в первую очередь выделить общие и основные этапы оценки вне зависимости от характеристики выбранного объекта анализа [3, с. 24]:

1. Обозначение основных целей, выбор вида стоимости, который будет использоваться для расчёта.
2. Сбор и обработка необходимой информации.
3. Обоснование выбранных методов оценки стоимости.
4. Расчет величины стоимости объекта.
5. Подведение итогов и их согласование.

Цели оценки стоимости могут быть самыми различными и зависят от субъектов, которые заинтересованы предприятием – от собственника предприятия, выражающий интерес в обосновании цены при купле-продаже предприятия, до органов страхования, которым необходимо знать сумму страховых и иных взносов предприятия к уплате [4, с. 1839].

Выбор вида расчётной стоимости бизнеса определяется, исходя из целей оценки. К основным видам стоимости, согласно Федеральному стандарту оценки № 2 из ФЗ № 135, относятся:

1. Рыночная стоимость. Это более вероятная цена, за которую объект оценки может быть выведен на рынок в условиях конкуренции. Здесь учитываются абсолютно вся стоимость имущества предприятия, в том числе и доход, который может быть получен в будущем.
2. Кадастровая (текущая). В эту стоимость включаются все затраты на создание и ведения бизнеса, в том числе и активов.
3. Инвестиционная. Используется для определения инвестиционной прибыльности от использования объекта.
4. Ликвидационная. Это та вероятная цена, за которую можно продать

бизнес на рынке при его ликвидации. В ней учитывается стоимость всего имущества за вычетом затрат, связанных с продажей предприятия (утилизация, выплаты задолженностей и прочее).

Вне зависимости от выбранной стоимости к расчёту используют следующие подходы к оценке стоимости бизнеса: сравнительный подход; затратный подход; доходный подход.

Согласно ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от №135, эксперт-оценщик обязан использовать в анализе все три подхода, а при исключении одного из них – обосновать свой выбор [6, с. 125].

Неоднозначность в выводах каждого из подходов дополняется каждым из них, что и позволяет сделать объективную оценку о стоимости бизнеса. На примере предприятия ООО «Резус», основной вид деятельности которого оптовая торговля рыбой, ракообразными и моллюсками, консервами и пресервами из рыбы и морепродуктов, проведём анализ рыночной стоимости данного предприятия [8].

Сравнительный подход использует несколько методов оценки, таких как метод сделок или метод продаж, метод рынка капитала, метод отраслевых коэффициентов. Существенным недостатком этого подхода является ориентировка стоимости уже на достигнутых результатах предприятия при достаточно сформированном финансовом рынке. Для оценщика необходимо наличие информации о фактически состоявшихся сделках, открытости и доступности данных о финансовом состоянии рынке и наличие иных служб, занимающихся сбором такой информации [5, с. 1639].

Для предприятия ООО «Резус», используем метод отраслевых коэффициентов. Он основан на рекомендуемых соотношениях между ценой и определёнными финансовыми параметрами. Например, при анализе рынка, отраслевой коэффициент рыбопромышленной оптовой отрасли составил 2, значит, стоимость выбранного предприятия в 2021 году составит $465\,000 \cdot 2 = 930$ тыс. руб. Отраслевые коэффициенты рассчитываются на основании статистических наблюдений, то есть исследований рынка специальными

органами.

Минусом данного подхода является то, что он показывает ориентировочную стоимость, которая зависит от статистических данных. Сравнительный анализ довольно часто искажает информацию, так как опора идёт только на аналогичный бизнес своих конкурентов.

В затратном подходе главным отличием от других подходов считается поэтапное оценка всех активов предприятия. Преимуществом затратного подхода в оценке бизнеса является его незаменимость для уникальных объектов по своему виду и назначению, для которых не существует рынка. К недостаткам можно отнести невозможность учета будущих денежных поступлений и уровня отдачи на существующие активы. Поэтому, как правило, он оценивает верхнюю границу стоимости бизнеса [2, с. 107].

Базовой формулой в затратном подходе является:

$$C = \text{Активы (рыночная стоимость)} - \text{Обязательства (текущая стоимость)}.$$

Так, по формуле, рыночная стоимость предприятия ООО «Резус», на основании данных бухгалтерского баланса [5], составляет на 2019 год, 1 686 тыс. руб.

Затратный подход представлен также двумя методами: метод стоимости чистых активов и метод ликвидационной стоимости.

Доходный подход же больше используется для крупных предприятий, так как они постоянно заинтересованы в стабильном, быстром роста, а следственно в повышении своей рыночной стоимости.

Самым приемлемым для инвесторов способом является метод дисконтирования денежных потоков. В этом случае инвестор сразу увидит в какой денежный поток он вкладывает, а не набор активов, который не даёт ему никакой полезной информации с точки зрения инвестирования. Данный метод можно использовать абсолютно для любого предприятия, которое имеет положительную динамику роста на протяжении длительного времени. Однако проведение такого анализа довольно трудоёмко, так как требует огромного числа ресурсов.

Для метода капитализации нормализованной прибыли основным источником информации является отчёт о финансовых результатах предприятия. Данный метод особенно подходит для ситуации, в которых прибыль организации в течении длительного периода времени будет иметь примерно одинаковые показатели.

Для проведения анализа стоимости предприятия данным методом, необходимо изучить финансовую отчётность. В таблице 1 представлен отчёт о финансовых результатах ООО «Резус» за 2017-2019 годы [8].

Таблица 1 – Отчёт о финансовых результатах предприятия ООО «Резус» за 2017-2019 гг., тыс. руб.

Показатели	Годы		
	2019	2018	2017
Выручка	15 110 000,00	10 821 000,00	12 541 000,00
Себестоимость продаж	(12 025 000,00)	(8 237 000,00)	(11 402 000,00)
Валовая прибыль (убыток)	3 085 000,00	2 584 000,00	1 139 000,00
Коммерческие расходы	---	---	---
Управленческие расходы	(2 558 000,00)	(2 059 000,00)	(794 000,00)
Прибыль (убыток) от продаж	527 000,00	525 000,00	345 000,00
Доходы от участия в других организациях	---	---	---
Проценты к получению	---	---	---
Проценты к уплате	---	---	---
Прочие доходы	---	1 000,00	3 000,00
Прочие расходы	(225 000,00)	(309 000,00)	(126 000,00)
Прибыль (убыток) до налогообложения	302 000,00	217 000,00	222 000,00
Текущий налог на прибыль	(148 000,00)	(145 000,00)	(127 000,00)
Постоянные налоговые обязательства (активы)	---	---	---
Изменение отложенных налоговых обязательств	---	---	---
Изменение отложенных налоговых активов	---	---	---
Прочее	---	---	---
Чистая прибыль (убыток)	154 000,00	72 000,00	95 000,00

Метод прямой капитализации основывается на денежных потоках организации с учётом темпов роста и ставки капитализации. За базу расчёта принимается средневзвешенный доход организации и ставка капитализации за

вычетом темпов роста по отрасли, которая в данном случае составила 0% на 2019 год согласно Госкомстатом РФ. Из финансовой отчётности средний доход за год за 2017-2019 годы составляет 465 тыс. руб.

Ставку капитализации найдём по формуле: долгосрочные обязательства + краткосрочные обязательства / собственный капитал. Таким образом, коэффициент капитализации за 2019 год составил 15,8 %.

Рассчитав по формуле средневзвешенный доход, найдём рыночную стоимость ООО «Резус» на 2019 год, которая составила 2 943 тыс. руб.

Выводы. Таким образом, проведя оценку стоимости предприятия рыбного хозяйства, взятого за базу сравнения, некоторыми из методов, которые было возможно использовать при общедоступной информации, можно сделать вывод о стоимости предприятия ООО «Резус», которая на 2019 год составляла в пределах 1 686 тыс. руб. до 2 943 тыс. руб. Для более точной оценки необходимо проводить подробный анализ с использованием абсолютно всех методов и более детальном изучении информации предприятия, проводя должные корректировки с учётом экономической ситуации в стране.

Проведение анализа стоимости бизнеса является очень важным мероприятием при планировании своей деятельности. Рыночная стоимость не только показывает результат хозяйствования, но и привлекает дополнительные возможности для организации, так как инвесторы видят денежные потоки на прямую, а не показатели стоимости основных фондов, которые не говорят о прибыльности предприятия на прямую.

Список литературы:

1. Буркальцева Д. Д., Новиков А. Ю., Тыж В. В. Особенности затратного подхода в оценке стоимости бизнеса. Симферополь: КФУ, 2016. 209 с.
2. Гонин В. Н., Федотова В. К. Оценка и управление стоимостью предприятия: учебное пособие. Чита: ЗабГУ, 2019. 188 с.
3. Демчук О. В. Актуальные проблемы рыбной отрасли Российской Федерации на современном этапе // Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-технического знания. 2015. № 1. С. 23-25.
4. Демчук О. В. Современные проблемы повышения эффективности деятельности предприятий рыбного хозяйства // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 12 (68). С. 1835-1843.
5. Демчук О. В. Оценка факторов, влияющих на эффективность хозяйственной

деятельности рыбохозяйственного предприятия // Научное обозрение: теория и практика. 2019. № 11 (67). С. 1638-1646.

6. *Курилова А. А.* Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учебно-методическое пособие. Тольятти: ТГУ, 2018. 250 с.

7. Распоряжение правительства РФ от 26.11.2019 № 2798-р «Об утверждении Стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года» (вместе с «Планом мероприятий по реализации стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года»). URL: <https://docs.cntd.ru/document/563879849> (дата обращения: 25.10.2021).

8. Финансовая отчётность предприятия ООО «Резус» за 2017-2019 годы. URL: https://zachestnyibiznes.ru/company/ul/1095403011208_5403233342_OOO-REZUS/balance# (дата обращения: 25.10.2021).

Шакулова Т.В.¹, Кулакова В.Г.², Саблина И.С.³, Карась А.Д.⁴

1,2,3,4 – студенты 4-го курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО

«Керченский государственный морской технологический университет»

(научный руководитель – Меркушева М.В., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»)

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КРЫМА

Аннотация. В статье проведена оценка вероятности банкротства представленных рыбохозяйственных предприятий Крыма в рамках модели ИГЭА, а также модели Альтмана. Был проведен сравнительный анализ данных моделей. На основании произведенных расчетов были выявлены их преимущества и недостатки на примере исследуемых предприятий.

В работе проведен анализ адекватности использования отечественных и зарубежных моделей прогнозирования вероятности банкротства. Также была произведена оценка реального состояния финансово-хозяйственной деятельности рыбохозяйственных предприятий Крыма на основе данных бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах за период 2015-2020 гг.

Ключевые слова: анализ адекватности, оценка вероятности банкротства, рыбохозяйственные предприятия, модели прогнозирования, оценка реального состояния финансово-хозяйственной деятельности.

Abstract. The article assesses the probability of bankruptcy of the presented fishery enterprises of the Crimea in the framework of the IGEA model, as well as the Altman model. A comparative analysis of these models was carried out. On the basis of the calculations, their advantages and disadvantages were identified using the example of the studied enterprises.

The paper analyzes the adequacy of the use of domestic and foreign models for predicting the probability of bankruptcy. An assessment was also made of the real state of the financial and economic activities of the fishery enterprises of the Crimea based on the data of the balance sheet and the statement of financial results for the period 2015–2020.

Key words: analysis of adequacy, assessment of the likelihood of bankruptcy, fisheries enterprises, forecasting models, assessment of the real state of financial and economic activities.

Введение. Оценка вероятности банкротства – это ни что иное, как прогнозирование возможности наступления ситуации ухудшения платежеспособности и ликвидности предприятия, что в свою очередь будет означать неспособность погашения ею своих обязательств перед кредиторами. Провести оценку вероятность наступления банкротства довольно затруднительно, поскольку необходимо учесть множество различных факторов, как внутренних, так и внешних. С этой целью было установлено множество методик и моделей, которые иной раз противоречат друг другу по результатам.

Целью исследования является анализ адекватности использования

отечественных и зарубежных моделей прогнозирования вероятности банкротства, а также оценка реального состояния финансово-хозяйственной деятельности рыбохозяйственных предприятий Крыма на основе данных бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах за период 2015-2020 гг.

Все существующие модели можно разделить на две группы: отечественные (модель Донцовой–Никифоровой, модель Зайцевой, модель ИГА) и зарубежные (модель Бивера, модель Альтмана, модель Таффлера) [3]. Данные группы моделей отличаются друг от друга в связи с тем, что они учитывают особенности разных стран. Отечественные модели адаптированы к условиям РФ.

На сегодняшний день проблема финансовой несостоятельности предприятия в условиях периодичности возникновения экономических кризисов является актуальной проблемой прогнозирования вероятности банкротства. Анализ финансового состояния любого предприятия, основанный на расчете конкретных аналитических коэффициентов, дает оценку текущему финансовому положению предприятия, но не всегда учитывает все необходимые факторы, оказывающих влияние на финансово–хозяйственную деятельность предприятия. При этом одни показатели могут иметь критическое значение, а другие, напротив, давать положительный эффект. Поэтому на основании данного анализа достаточно трудно сделать однозначный вывод о надвигающемся банкротстве предприятия, либо об улучшении его финансового состояния [4].

Таким образом, для наиболее точного результата необходимо определить весовое значение каждого показателя, использовать экономико–статистические модели, которые включают множество факторов, оказывающих влияние на показатели финансовой устойчивости и платежеспособности. На данный момент известны два основных подхода к оценке вероятности наступления банкротства. Первый подход основан на финансовых данных и включает оперирование количественными индикаторами – финансовыми

коэффициентами. Второй базируется на статистике изменения основных показателей обанкротившихся предприятий и их сравнения с соответствующими данными исследуемых организаций. Следует обратить внимание на то, что ключевым в обоих подходах является выбор оптимального количества значимых финансовых коэффициентов, которые обеспечивают требуемую надежность и достоверность оценки вероятности данного прогноза.

Для более подробного сравнительного анализа банкротства рассматриваемых предприятий используем пятифакторную модель Альтмана, а также модель ИГЭА.

Z-модель Альтмана строится с применением аппарата мультипликативного дискриминантного анализа (Multiple-discriminant analysis).

Самая популярная модель Альтмана – пятифакторная модель Альтмана, именно она была опубликована ученым 1968 году [1]. Формула расчета пятифакторной модели Альтмана имеет вид:

$$Z = 1,2x_1 + 1,4x_2 + 3,3x_3 + 0,6x_4 + x_5, \quad (1)$$

где x_1 – оборотный капитал к сумме активов предприятия;

x_2 – не распределенная прибыль к сумме активов предприятия, отражает уровень финансового рычага компании;

x_3 – прибыль до налогообложения к общей стоимости активов;

x_4 – отношение рыночной стоимости собственного капитала к бухгалтерской (балансовой) стоимости всех обязательств;

x_5 – объем продаж к общей величине активов предприятия, характеризует рентабельность активов предприятия.

Модель ИГЭА – одна из первых российских моделей прогнозирования банкротства, разработана в Иркутской государственной экономической академии (ИГЭА) [2]. Модель позволяет оценить уровень риска банкротства на основе использования четырех частных критериев (x_1 , x_2 , x_3 , x_4), формирующих обобщающий уровень риска:

$$R = 8,38x_1 + 1x_2 + 0,054x_3 + 0,63x_4, \quad (2)$$

где x_1 – коэффициент, характеризующий долю собственных оборотных средств в активах предприятия за тот же период;

x_2 – коэффициент, характеризующий эффективность собственного капитала – отношение чистой прибыли к собственному капиталу за тот же период;

x_3 – коэффициент, характеризующий оборачиваемость активов – отношение выручки от продаж к средней величине активов за тот же период;

x_4 – коэффициент, характеризующий размер чистой прибыли, приходящейся на рубль себестоимости реализованной продукции.

Выбор модели Альтмана обоснован точностью прогноза вероятности наступления банкротства – на горизонте одного года точность прогноза составляет 95 %, на два года – 83 % [1]. Модель ИГЭА в качестве главного достоинства предполагает возможность ее использования в российских условиях, а также позволяет получить результаты высокой степени точности благодаря тому, что данная модель была построена на выборке торговых предприятий, которые стали банкротами, но при этом остались финансово устойчивыми.

В рамках модели Альтмана проведем сравнительный анализ динамики Z-показателя, характеризующего вероятность наступления банкротства, в рамках четырех рассматриваемых предприятий. Данные для проведения анализа представлены в таблице 1.

На основании данных таблицы 1 можно сделать вывод о том, что на исследуемых предприятиях наблюдалась отрицательная общая динамика рассматриваемого показателя, что является признаком повышения вероятности наступления банкротства. При этом наиболее критичная ситуация наблюдается на ООО «Звезда рыбака» – в период 2016-2020 гг. значение показателя Z составляло меньше 3. Следовательно, на протяжении рассматриваемого

периода на данном предприятии имел место очень высокий уровень угрозы банкротства.

Таблица 1 – Данные, характеризующие динамику Z-показателя модели Альтмана на исследуемых рыбохозяйственных предприятиях Крыма за период 2015-2020 гг.

Предприятия	Значение показателя Z						Абсолютное отклонение, +/-
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
ООО "Звезда рыбака"	5,7820	2,9238	0,9973	1,2806	1,9946	1,6322	– 4,1498
ООО "Галиотис"	18,5161	6,9668	12,5074	13,0573	–	–	– 5,4587
ПКФ "Кристина"	13,6290	4,5294	4,5308	4,9411	6,5145	7,4911	– 6,1378
ООО "Гала-морепродукт"	27,4879	76,8216	20,2545	10,8777	3,0558	3,4069	– 24,0810

Достаточно резкое снижение величины Z-показателя имело место на ООО «Гала-морепродукт». Таким образом, на данном предприятии наблюдается нестабильная динамика уровня угрозы банкротства, однако он не превышает допустимого значения.

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод о том, что в рамках исследуемой модели стабильную динамику показателя Z, а следовательно, стабильное финансовое состояние и достаточно низкую степень вероятности наступления банкротства имеют ООО «Галиотис» и ПКФ «Кристина».

Проанализируем динамику Z-показателя в рамках отечественной модели ИГЭА. Данные для проведения анализа приведены в таблице 2.

Представленные в таблице 2 данные свидетельствуют о том, что наиболее критичная ситуация, характеризующая высокий уровень угрозы наступления банкротства, наблюдается на ООО «Галиотис». Значения показателя Z сохраняют неизменно отрицательные значения на протяжении всего рассматриваемого периода при допустимом значении 0,42.

Таблица 2 – Данные, характеризующие динамику Z -показателя модели ИГЭА на исследуемых рыбохозяйственных предприятиях Крыма за период 2015-2020 гг.

Предприятия	Значение показателя Z						Абсолютное отклонение, +/-
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
ООО "Звезда рыбака"	6,0333	4,1853	3,1823	3,4898	1,8950	2,2721	-3,7612
ООО "Галиотис"	-0,2042	-0,6081	-0,6270	-0,5678	-0,3741	-0,3997	-0,1955
ПКФ "Кристина"	7,5533	6,1679	6,1412	6,2739	6,5895	6,8758	-0,6775
ООО "Гала-морепродукт"	9,4159	1,4266	1,6860	2,6039	1,1353	1,6238	-7,7921

Следует отметить резкое снижение величины показателя Z на ООО «Гала-морепродукт» в 2016 году, что свидетельствует о нестабильной динамике уровня угрозы наступления банкротства, не превышающего при этом допустимого значения. На ООО «Звезда рыбака» наблюдается стабильное снижение уровня Z -показателя на протяжении исследуемого периода, что говорит о постепенном повышении уровня угрозы наступления банкротства. Стабильную динамику Z -показателя можно наблюдать на ПКФ «Кристина», что говорит о стабильном финансовом состоянии и низкой вероятности наступления банкротства на данном предприятии.

Графическое отображение динамики анализируемого показателя представлено на рисунке 1 и рисунке 2.

Таким образом, в рамках рассмотренных моделей стабильную динамику показателя Z можно наблюдать на ПКФ «Кристина», о чем свидетельствуют

минимальные в сравнении с остальными предприятиями абсолютные отклонения значений данного показателя на протяжении рассматриваемого периода, а также график, стремящийся к прямой линии и не имеющий скачкообразных изменений.

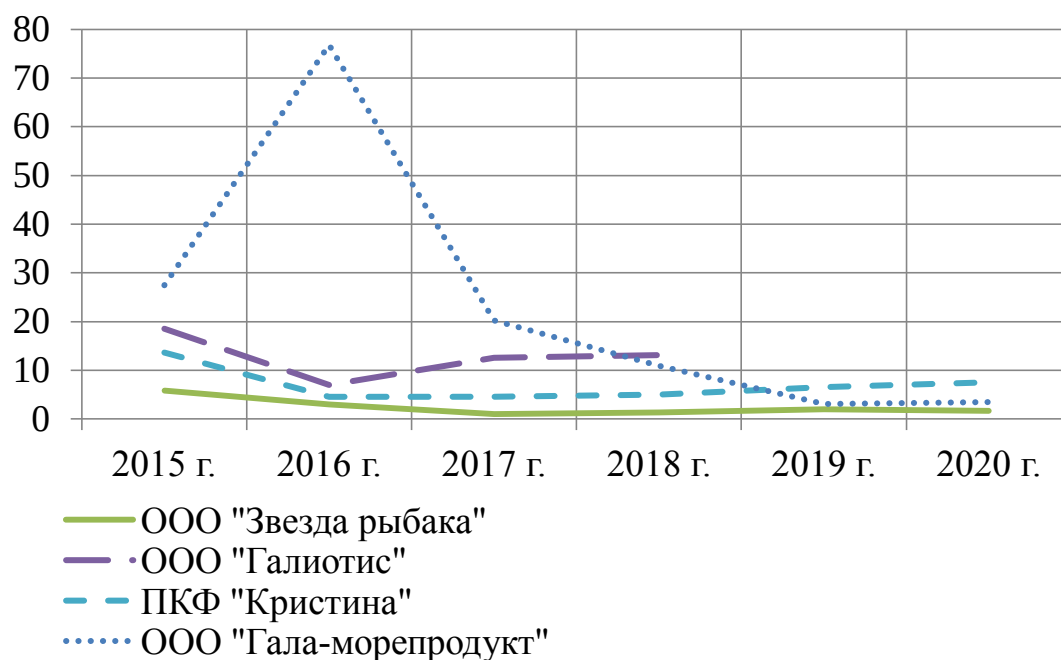


Рисунок 1 – Динамика Z-показателя модели Альтмана на исследуемых рыбохозяйственных предприятиях Крыма за период 2015-2020 гг.

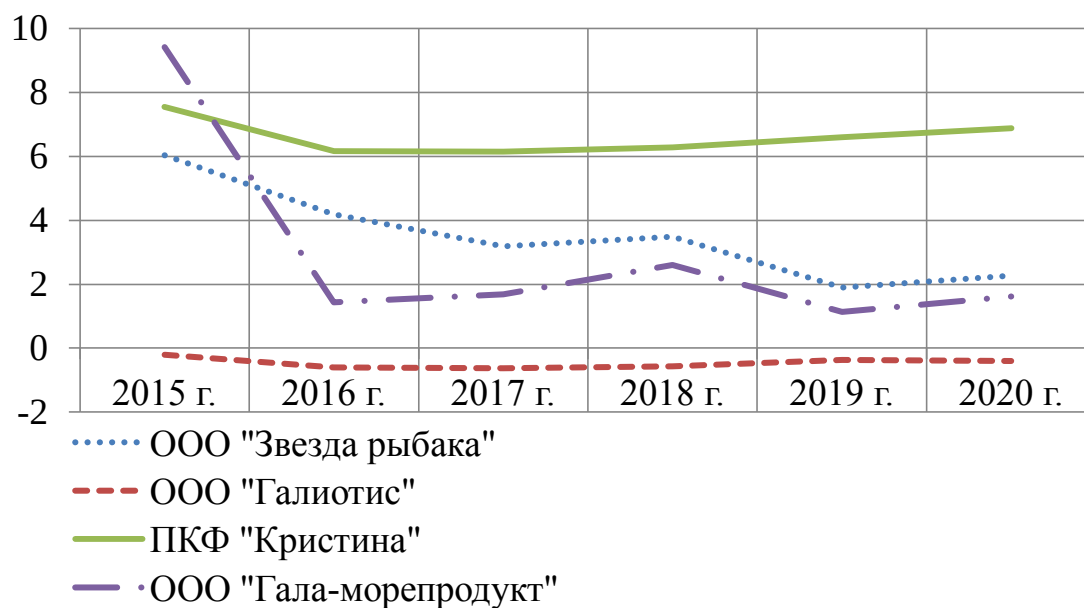


Рисунок 2 – Динамика Z-показателя модели ИГЭА на исследуемых рыбохозяйственных предприятиях Крыма за период 2015-2020 гг.

Выводы. В результате оценки вероятности банкротства представленных рыбохозяйственных предприятий Крыма в рамках пятифакторной модели Альтмана, а также отечественной модели ИГЭА было выявлено, что наименьший уровень угрозы наступления банкротства наблюдается на ПКФ «Кристина». Таким образом, данное предприятие является наиболее платежеспособным и финансово устойчивым.

Список литературы:

1. Анализ финансового состояния предприятия. URL: https://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/bankrot_1/13-1-0-10 (дата обращения: 17.10.2021).
2. Модель ИГЭА. URL: https://bstudy.net/640161/ekonomika/model_igea (дата обращения: 17.10.2021).
3. Методика финансового анализа. Часть 2. URL: <https://www.audit-it.ru/articles/finance/a106/289855.html> (дата обращения: 20.10.2021).
4. *Гиляровская Л.Т., Вехорева А.А.* Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческого предприятия. СПб.: Питер. 2003. 349 с.

Яркина Н.Н.¹

1 – д-р экон. наук, профессор кафедры экономики ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИМ РИСКОМ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. В статье представлены результаты исследования важнейшей научно-практической проблемы, касающейся методологии управления предпринимательским риском рыбохозяйственных предприятий. Проведена систематизация и классификация методологических подходов к управлению предпринимательским риском, дополненная воспроизводственным подходом. В рамках воспроизводственного методологического подхода к управлению предпринимательским риском выделен экосистемный подход, актуализация которого предопределена необходимостью реализации принципов ответственного рыболовства и аквакультуры.

Ключевые слова: методология, управление, предпринимательский риск, рыбное хозяйство.

Abstract. The article presents the results of a study of the most important scientific and practical problem concerning the methodology of managing the entrepreneurial risk of fisheries enterprises. The classification of methodological approaches to the management of entrepreneurial risk, supplemented by a reproductive approach, is carried out. Within the framework of the reproduction methodological approach to business risk management, an ecosystem approach is identified, the actualization of which is predetermined by the need to implement the principles of responsible fishing and aquaculture.

Key words: methodology, management, entrepreneurial risk, fisheries.

Введение. Как сложна суть понятия «методология», имеющего различные авторские и научные интерпретации [1-5 и др.], так и неоднозначны подходы к ее «наполнению» с научно-исследовательской и практической точки зрения. В частности, методология управления может рассматриваться как совокупность принципов и методов осуществления управленческой деятельности вне зависимости от объекта управления; методология управления предпринимательским риском предусматривает уточнение общих принципов и методов управления с учетом специфики предпринимательского риска как объекта управления; методология управления предпринимательским риском предприятий рыбного хозяйства обязательно должна учитывать отраслевые особенности хозяйствующих субъектов. В основе обозначенного алгоритма лежит дедукция – логико-методологическая процедура, позволяющая общие принципы и методы управления адаптировать к конкретным условиям, наделив их соответствующим дополнительным смыслом.

Целью исследования является изучение, систематизация и развитие методологических подходов к управлению предпринимательским риском с учетом рыбохозяйственной специфики. Оно является логическим продолжением публикации, рассматривающей методологические аспекты управления предпринимательским риском в системе экономической безопасности предприятия, акцентирующей системный подход и его составляющие как методологическую основу управления предпринимательским риском [6]. Следует подчеркнуть, что при всей актуальности, обусловленная проблема изучена мало, что предопределяет научно-прикладную значимость проводимого исследования.

Изучение общепринятых методологических подходов к управлению как функциональному направлению деятельности предприятия и их адаптация к особенностям управления предпринимательским риском позволило классифицировать методологические подходы к управлению предпринимательским риском (рис. 1).

Несмотря на достаточно широкий спектр представленных подходов, отвечающих критерию универсальности, особенности рыбохозяйственной деятельности и сопутствующие ей риски предопределили необходимость дополнить эту классификацию группировкой методологических подходов, учитывающих отраслевую специфику. В частности, тот факт, что принципы и методы управления предпринимательским риском рыбохозяйственных предприятий должны обеспечивать устойчивость и непрерывность функционирования и развития хозяйствующего субъекта, определяемые, в первую очередь, состоянием и потенциалом сырьевой базы рыбного хозяйства, а также других факторов производства, актуализировал выделение воспроизводственного методологического подхода.



Рисунок 1 – Классификация методологических подходов к управлению предпринимательским риском

В воспроизводственном методологическом подходе к управлению предпринимательским риском рыбохозяйственных предприятий должна быть заложена функция, обеспечивающая постоянное возобновление всех процессов производственно-хозяйственной деятельности предприятия, воссоздание всех производственных и управленческих ресурсов. Этот подход затрагивает всю ресурсную базу предприятия, ее внутренние и внешние по отношению к нему составляющие. Вместе с тем, проблема нарушения естественного воспроизводства отдельных видов сырьевых биоресурсов мирового океана, вследствие их чрезмерной эксплуатации, негативного антропогенного влияния на окружающую природную среду, климатических изменений на Земле,

угрожает прогрессивному развитию рыбного хозяйства, и обуславливает актуальность и необходимость экосистемного методологического подхода к управлению предпринимательскими рисками предприятий рыбной отрасли.

Экосистемный подход, который целесообразно рассматривать как частный случай воспроизводственного методологического подхода к управлению предпринимательским риском рыбохозяйственных предприятий, опирается на идею сохранения и приращения ресурсного потенциала сырьевой базы рыбного хозяйства. Он основывается на принципах ответственного рыболовства и аквакультуры.

Выводы. Развитие экономической научной мысли требует адаптации научных разработок к особенностям конкретных экономических явлений и процессов. Особое место в системе научных знаний и исследований занимает практическая методология, ориентированная на решение практических проблем, в частности, управления предпринимательским риском рыбохозяйственных предприятий. Систематизация методологических подходов с учетом специфики рыбохозяйственной деятельности позволила выделить наиболее значимые из них в контексте объекта управления, акцентировав экосистемный подход, отвечающий современным принципам ответственного рыболовства и аквакультуры.

Список литературы:

1. Большая психологическая энциклопедия. URL: <http://psychology.academic.ru/1176/методология> (дата обращения: 20.09.2021).
2. Манушин Д.В. Уточнение понятия «методология» // Международный бухгалтерский учет. 2016. № 16. С. 41-60.
3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. URL: <http://www.methodolog.ru/method.htm> (дата обращения: 20.09.2021).
4. Оксфордский толковый словарь по психологии. URL: <https://809.slovaronline.com> (дата обращения: 20.09.2021).
5. Розин В.М., Швырёв В.С., Голдберг Ф.И., Бернштейн В.С. Методология – Гуманитарный портал. URL: <https://gtmarket.ru/concepts/6870> (дата обращения: 20.09.2021).
6. Яркина Н.Н., Яркин А.Е. Методологические аспекты управления предпринимательским риском в системе экономической безопасности предприятия // Вестник КГМТУ. 2020. Выпуск № 3. С. 152-167. DOI: 10.47404/2619-0605_2020_3_152. URL: <https://www.ejkgmtu.ru/?p=22837>.

ЧАСТЬ 2

СЕКЦИЯ 4

Технические и физико-математические науки

УДК 62-1/-9

НИЗКОСКОРОСТНОЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ЗАЖИГАНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ МАЛООБЪЕМНЫХ ДВИГАТЕЛЯХ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Драгуленко Владислав Владимирович

старший преподаватель

кафедры тракторов, автомобилей и технической механики,

Бондаренко Александр Андреевич

студент 3 курса факультета механизации,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В статье рассмотрены причины возникновения преждевременного воспламенения рабочей смеси в малообъемных двигателях внутреннего сгорания. Проанализированы причины и последствия для цилиндропоршневой группы и двигателя в целом такого воспламенения.

Ключевые слова: цилиндр; бензиновый двигатель; масло; поршень; воспламенение; детонация; задиры.

В современном двигателестроении все автопроизводители стремятся к получению следующих параметров двигателя внутреннего сгорания:

- выполнение строгих экологических норм;
- уменьшение массы;
- высокие мощностные показатели при небольшом объеме;
- экономичность двигателя в различных условиях эксплуатации.

Для получения всех этих показателей конструкторам пришлось пойти на различные технические решения, которые не только вывели современные двигатели на высокие эффективные показатели, но, в то же время стали причиной снижения их ресурса [4].

Современные автопроизводители, выпуская на рынок максимально экологичный и экономичный двигатель, не думают о его длительном ресурсе. В приоритете у них экология, экономичность и малая масса мотора. Добиваются всех этих показателей в малолитражных бензиновых турбодвигателях, имеющих непосредственный впрыск топлива в камеру сгорания. Такие

современные моторы имеют небольшой рабочий объем (от 1,0 до 2,0 л), следовательно, компактную камеру сгорания и малый вес [10]. Поэтому, инженеры-конструкторы для лучшей экономичности прописывают в инструкции по эксплуатации автомобиля рекомендацию по использованию маловязких масел для таких двигателей, чтобы получать максимальную экономию топлива [1; 2]

Казалось бы, для потребителя такие двигатели несут одно удобство. Мощные, с малым расходом топлива и небольшим весом, они по праву вытесняют более объемных «старших братьев» или равных по объёму атмосферных двигателей (таблица 1).

Таблица1 – Сравнительные показатели современных бензиновых двигателей внутреннего сгорания

	Модели двигателя			
Концерн и марка двигателя	Volkswagen Двигатель СННВ	Skoda Двигатель СНРА	Hyundai Двигатель G4NL	Kia Двигатель G4FG
Тип двигателя	Рядный, 4-цилиндровый с наддувом	Рядный, 4-цилиндровый с наддувом	Рядный, 4-цилиндровый атмосферный	Рядный, 4-цилиндровый атмосферный
Объем двигателя, куб. см	1984	1395	1999	1591
Максимальная мощность, л.с. (кВт) при об/мин	220 (162) / 4500	150 (110) / 5000	150 (110) / 6200	122 (90) / 6200
Максимальный крутящий момент, Н·м при об/мин	320 / 1500÷4400	250 / 1500÷4000	191 / 4500	148 / 4850
Расход топлива, л/100 км	6.9÷8.4	5.6÷7.1	7.7÷8.1	5.7÷7.6
Степень сжатия	11.6	11.5	10.8	10.5
Выброс CO₂, г/км	139÷175	121÷132	159÷184	134÷178

Однако, именно на таких современных экономичных и технологичных двигателях внутреннего сгорания возникает низкоскоростное предварительное зажигание. Такое явление в научной среде получило термин LSPI (Low Speed Pre-Ignition). Такой эффект самовоспламенения топливной смеси в процессе ее сжатия (LSPI) аналогичен общеизвестной проблеме современных высокофорсированных двигателей – детонацией [3]. Однако если детонация

появляется на нагрузочных режимах двигателя, то низкоскоростное предварительное зажигание появляется при малых оборотах и нагрузках. Такое явление не менее опасно, чем обычная детонация, и может привести к разрушению поршней двигателя.

Если природа появления детонации на нагрузочном режиме работы двигателя изучена и известна (высокая степень сжатия, применение низкооктанового бензина на форсированном двигателе, «горячие» Т-образные поршни, нагар) [7], то в профессиональной среде природа появления феномена LSPI до сих пор конкретно не установлена.

Существует две основные теории такого низкоскоростного предварительного зажигания. В первой теории находят причину LSPI в повышенном накоплении сажевых отложений на поршнях, которое приводит к их перегреву и, следовательно, к преждевременной спонтанной детонации [5]. Данная теория имеет право на существование, так как современные форсированные двигатели малого объема имеют повышенный расход моторного масла (завод-изготовитель считает нормой и прописывает это в документации 0,6÷0,8 л на 1000 км пробега) [6]. Масло, попавшее в камеру сгорания, и оставляет на поршнях и клапанах те самые сажевые отложения. Современный двигатель с непосредственным впрыском топлива в цилиндр и наддувом страдает намного быстрее атмосферного двигателя с распределенным впрыском. Потому что, когда форсунка впрыскивает бензин в камеру сгорания под большим давлением до подачи искры на свечу зажигания, частицы топлива, соприкасаясь с сажевыми отложениями, могут воспламеняться [8; 9].

Вторая теория основывается на исследованиях, которые выявили, что капли масла попадают в камеру сгорания через неплотно прилегающие к стенкам цилиндра поршневые кольца и являются причиной LSPI. Попавшие в камеру сгорания мельчайшие частицы масла смешиваются с топливом и провоцируют воспламенение топливовоздушной смеси ещё до появления искры на свече зажигания.

Было проведено множество испытаний современных моторных масел,

которые выявили и подтвердили, что высокая концентрация кальция в составе моющих присадок (детергентов) повышает вероятность возникновения LSPI. Тогда как присадки на основе магния почти не влияют на LSPI.

После этих исследований практическое решение по предотвращению LSPI первой выдвинула компания General Motors. Для этого она скорректировала рецептуру допуска dexos 1™ до dexos 1™Gen, на что молниеносно отреагировали американские производители моторных масел и начали производить специальные масла для проблемных двигателей. Далее отреагировали и организации по стандартизации моторных масел и уже 1 мая 2020 года вышла обновленная версия стандарта Американского Института Нефти (API) – API SP, а также вступили в действие новейшие стандарты Международного комитета по стандартизации и сертификации смазочных материалов (ILSAC) – ILSAC GF-6A и ILSAC GF-6B. Все эти новые стандарты масел уже учитывают требования по предотвращению явления LSPI.

Отечественные производители моторных масел тоже отреагировали на эти явления LSPI и новые стандарты и стали выпускать продукцию, лицензированную по спецификациям API SP и ILSAC GF-6A.

Производитель ЛУКОЙЛ выпустили масло, получившее официальный допуск dexos 1™Gen 2-GenesisArmortechDX1 5W-30 специально для двигателей американских автомобилей, в первую очередь, производства концерна GeneralMotors. Поэтому качество топлива и масла оказывает влияние на процесс преждевременной детонации.

Выводы. Благодаря новым рецептурам масел для малолитражных турбодвигателей с высокой степенью компрессии и системой непосредственного впрыска (GDI/TGDI) удалось:

- снизить содержание детергентов на основе кальция (изменить соотношение моющих присадок и подобрать новые комбинации химических веществ в рецептуре масел);
- найти правильную комбинацию базовых масел и антиокислительных присадок, тормозящих «старение» масла (эффект LSPI чаще проявляется

именно на «старом масле», когда близится срок замены);

- получить оптимальный баланс использования присадок, содержащих цинк, фосфор и молибден (именно эти присадки помогают снизить эффект LSPI).

Список использованной литературы

1. Руднев С. Г., Корж Я. А. Регулировочные параметры двигателя внутреннего сгорания, работающего на газовом топливе // Наука, образование, молодежь: горизонты развития: сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Под общ. ред. Е. П. Масюткина, науч. ред. Т. Н. Попова. 2021. С. 66-70.
2. Драгуленко В. В. Целесообразность применения бензина с октановым числом АИ-95 на ДВС с небольшой степенью сжатия // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам 72-й научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2016 год. 2017. С. 289-290.
3. Драгуленко В. В., Бондаренко А. А. Детонационные явления в современных форсированных бензиновых двигателях внутреннего сгорания // Наука, образование, молодежь: горизонты развития: сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Под об. ред. Е. П. Масюткина, науч. реда. Т. Н. Попова. 2021. С. 18-23.
4. Матущенко А. Е., Костылев С. И. Снижение ресурса двигателя автомобиля при его эксплуатации в мегаполисе // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2021. С. 82-85.
5. Руднев С. Г., Мечкало А. Л. Нагарообразование впускных клапанов бензиновых ДВС с непосредственным впрыском топлива // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2021. С. 119-122.
6. Драгуленко В. В., Корж Я. А. Повышенный расход масла в современных двигателях внутреннего сгорания // Энергосбережение и энергоэффективность: проблемы и решения: сборник научных трудов IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки и техники РФ, доктора технических наук, профессора Хазретали Умаровича Бугова. 2020. С. 92-96.
7. Руднев С. Г., Корж Я. А. Причины преждевременного залегания поршневых колец // Современные наука и образование: достижения и перспективы развития: материалы Национальной научно-практической конференции: в 2 частях. Под об. ред. Е. П. Масюткина, науч. реда. Т. Н. Попова. Керчь, 2021. Ч. 1. С. 114-118.
8. Матущенко А. Е., Тазмеев Б. Х. Залегание поршневых колец и их раскоксовка // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2021. С. 85-88.
9. Драгуленко В. В., Корж Я. А. Особенности работы бензинового двигателя с наддувом // Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность: материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти Заслуженного деятеля науки РФ, КБР, Республики Адыгея профессора Б. Х. Фиашеву. Нальчик, 2021. С. 211-215.
10. Руднев С. Г., Бондаренко А. А. Допуски на угар масла современных бензиновых двигателей // Современные наука и образование: достижения и перспективы развития: материалы Национальной научно-практической конференции: в 2 частях. Под об. ред. Е. П. Масюткина, науч. реда. Т. Н. Попова. Керчь, 2021. Ч. 2. С. 109-113.

МОДЕРНИЗАЦИЯ КОСИЛКИ КРН-2.1

Жадько Валерия Витальевна
Кожура Филипп Александрович
Крикунов Дмитрий Игоревич

студенты

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
им. И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. При заготовке сена одной из трудоемких операций является скашивание выращенной травы. Ограничивающим фактором при скашивании трав, является высота среза. В нашей статье предложена модернизация косилочного бруса, позволяющая исключить данный фактор.

Ключевые слова: косилочный брус, косилка, сено, роторная косилка, заготовка кормов, высота среза.

Сено – это грубый корм который получается из-под вяленой травы в полевых условиях и применяется для производства высоко питательных кормов для животноводства. Основной единицей производящей скашивание растений в сельском хозяйстве является косилка.

На сегодняшний день кормовая база, имеющаяся в сельскохозяйственных предприятиях, напрямую влияет на увеличение качества получаемой продукции животноводства. Но для дальнейшего повышения производительности в этой отрасли сельского хозяйства необходима разработка новых подходов в содержании и кормлении крупнорогатого скота [3; 5]. Дальнейшее улучшение кормов и кормовых угодий хозяйств зависит от многих факторов, например, подготовка почвы, уход за посевами, применение лучших семян стойких к болезням и вредителям [1; 2].

В сложившихся условиях для дальнейшего увеличения продуктивности хозяйства на первый план выходит снижение себестоимости получаемого корма. В связи с удорожанием иностранной техники российскими сельхозтоваропроизводителями все чаще обращается внимание на отечественные разработки в области создания уборочных машин [4]. Но в большинстве случаев косилки российского производства менее надёжны и менее производительны, чем импортные аналоги. Также актуальной задачей

является применение универсальных машин, способных работать не только в сельском хозяйстве, но также быть использованными для коммунальных целей или работать в садах и приусадебных участках. Копирование поля современными косилками является тем самым необходимым параметром, который был бы способен сохранить надежность работы косилки и увеличить продуктивность сельскохозяйственных растений.

Нами предложена новая перспективная схема роторной косилки. Для улучшения работы косилки предлагается внести изменения в конструкцию приводного косилочного бруса, увеличив тем самым его способность лучше копировать поверхность поля.

Устройство модернизированной косилки представлено на рисунке 1.

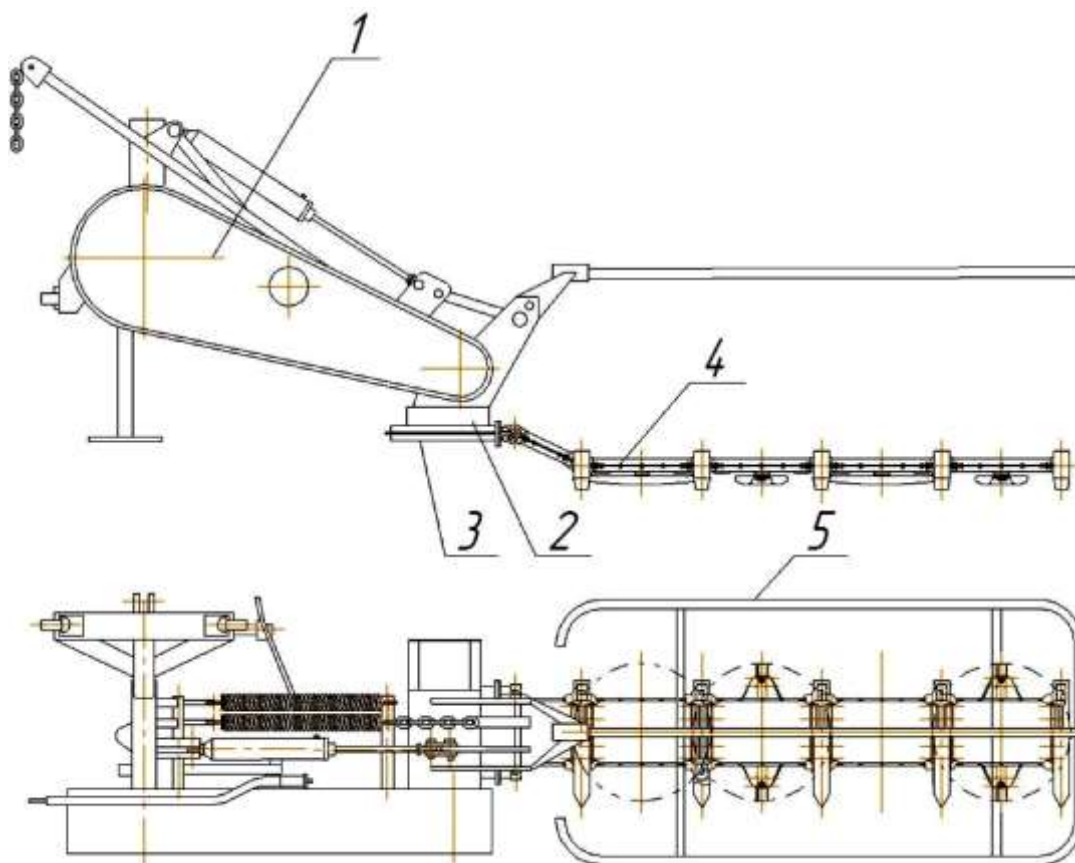


Рисунок 1 – Устройство косилки: 1 – косилка КРН-2,1; 2 – редуктор; 3 – крышка редуктора; 4 – сегментный режущий аппарат; 5 – защитное ограждение

Разработанная нами роторная косилка, косилочный брус которой выполнен в виде отдельных сегментов, шарнирно соединенных между собой,

позволяет увеличить производительность и надежность протекания технологического процесса среза растений. Модернизированная косилка при высокой наработке и несущественном увеличении затрат мощности на привод рабочих органов, имеет небольшие размеры, что позволяет маневрировать на небольших участках со сложным рельефом. Также сегментное расположение косилочного бруса (рис. 2) позволяет использовать косилку в лесных массивах, защитных полосах, а также в коммунальных целях при обкашивании дорог. Мощность трактора при этом не меняется. Для агрегатирования косилки

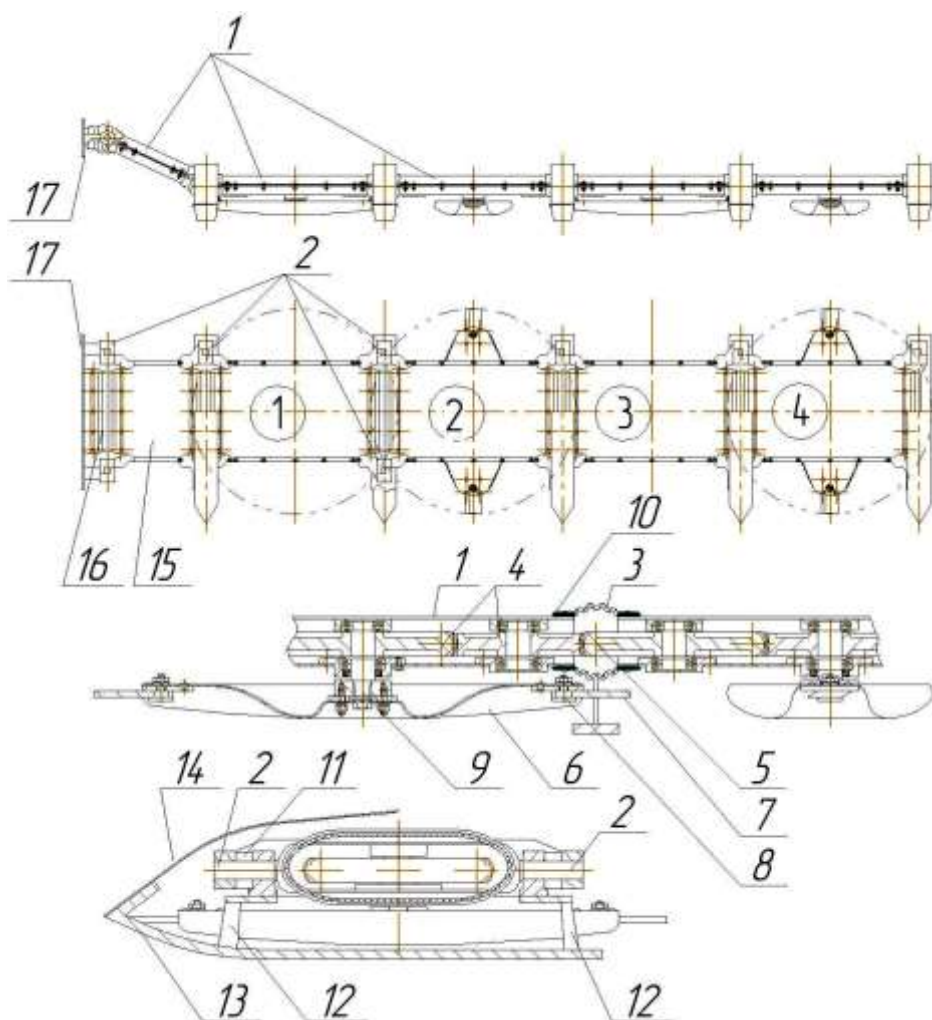


Рисунок 2 – Устройство сегментного режущего аппарата: 1 – корпус верхний сегмента; 2 – осевой шарнир сегментов; 3 – гибкая вставка (пыльник); 4 – колесо зубчатое; 5 – зубчатое зацепление со скруглёнными краями одной шестерни; 6 – диск; 7 – нож; 8 – цапфа; 9 – вал; 10 – соединение заклёпочное; 11 – ограничитель поворота; 12 – стойка; 13 – лапа; 14 – загораживание; 15 – приводной сегмент; 16 – гибкое соединение; 17 – крепёжный фланец предполагается использование тракторов тягового класса 1,4.

Модернизированная косилка состоит из рамы, системы привода, в виде карданных передач, соединённых с валом отбора мощности, клиноременной передачи, передающей вращение на приводной редуктор, устройства копирования рельефа поля и системы навески. Эти элементы конструкции нами заимствованы у стандартной косилки КРН 2.1Б.

Основным отличием от аналога является косилочный брус. Устройство режущего аппарата модернизированной косилки подразумевает использование отдельных сегментов, на которых устанавливаются активно вращающиеся роторы, соединённые между собой специальными осевыми шарнирами. Осевые шарниры могут свободно перемещаться относительно друг друга или при необходимости быть жёстко зафиксированными в горизонтальном положении.

Косилочный брус модернизированной косилки может быть настроен для работы в разных условиях. Если необходимо производить срез травы на высоту от 6 до 10 см, то роторы разворачиваются и находятся сверху относительно системы привода. Если же косилка используется для работы в коммунальных целях или в садах, где важно скашивать траву как можно ниже, роторы разворачиваются вниз относительно приводного редуктора. В этом случае для копирования рельефа на стойках шарнирного соединения установлены специальные лапы, которые, двигаясь по поверхности поля, активно копируют рельеф, осуществляя срез вплоть до 1 см. Для осуществления низкого среза косилка переводится в плавающее положение, при этом каждый сегмент способен изменять положение при помощи осевого шарнира.

Основными регулировками косилки являются высота среза. В случае, когда косилка используется для уборки сеяных трав, высота среза настраивается при помощи опорных башмаков, установленных по краям косилки. Косилочный брус переводится в жесткое соединение. Если же косилка используется в случае низкого среза, тогда высота установки регулируется путем изменения угла копирующих лап.

Вывод. Предложенная нами модернизация конструкции косилочного бруса позволяет с точностью копировать рельеф поля и при этом снизить

затраты энергии на процесс скашивания. Модернизированная таким образом конструкция позволяет расширить зону применения косилки.

Список использованной литературы

1. Papusha S. K., Papusha V. K., Nikitenko N. A. Device for preliminary deformation of corncobs when harvesting corn for grain // International Conference on Modern Trends in Manufacturing Technologies and Equipment (ICMTMTE). 2019. P. 00122.
2. Papusha S. K., Bogus A. E., Konovalov V. I. Interaction of rotary working body of roller type with the object of processing // MATEC Web of Conferences. 2018 International Conference on Modern Trends in Manufacturing Technologies and Equipment, ICMTMTE 2018. 2018. P. 05007.
3. Машталир А. Н., Папуша С. К. Снижение производственных затрат при уборке сахарной кукурузы // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Отв. за выпуск: А. Г. Коцаев. Краснодар, 2016. С. 368-369.
4. Винецкий Е. И., Попов Г. В., Папуша С. К., Шидловский Е. В., Огняник А. В., Винецкая Н. Н., Букаткин Р. Н. Оптимизация параметров средств механизации методом планирования многофакторного эксперимента // Научные труды Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий. 2010. № 179. С. 300-312.
5. Пат. 2312486 Российская Федерация, МПК A01D 45/16. Аппарат для отделения листьев табака / С. К. Папуша, Е. И. Винецкий, А. Е. Лысенко, И. Б. Поярков, И. И. Дьячкин; заявитель и патентообладатель ГНУ ВНИИТТИ. – № 2006119254/12; заявл. 01.06.2006; опубл. 20.12.2007, Бюл. № 35. 5с.: ил.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ АТМОСФЕРНЫХ И НАДДУВНЫХ БЕНЗИНОВЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Драгуленко Владислав Владимирович

старший преподаватель

кафедры тракторов, автомобилей и технической механики,

Бондаренко Александр Андреевич

студент 3 курса факультета механизации

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В статье проведен сравнительный анализ двух типов современных бензиновых двигателей – атмосферного типа и с наддувом. Проанализированы их конструктивные достоинства и недостатки, а также эксплуатационные особенности.

Ключевые слова: бензиновый двигатель; наддув; поршень; ресурс; детонация; задиры; непосредственный впрыск, мощность.

Развитие двигателестроения в автомобильной промышленности много десятилетий шло по различным ветвям направлений модернизации конструкции для улучшения их технических показателей. Если с середины и до конца прошлого века упор конструкторов двигателей был направлен на увеличение мощности и ресурса, то с началом нынешнего века концепция развития резко поменялась и «рулить», задавать направление конструкторам стали экологи и их периодически ужесточающие экологические нормы. Мощностные показатели двигателей ушли на второй план, а ресурс двигателя на последний. Ведь помимо экологов над разработчиками двигателей стали маркетологи, которым не важен «долгоиграющий» двигатель, а важно сбывать новую продукцию завода и чаще. Теперь у инженеров-конструкторов стояла новая задача – получить на выходе двигатель внутреннего сгорания с высокими экологическими показателями, небольшим расходом топлива, приемлемой мощностью и ресурсом 120-150 *тыс. км* (так сказать для первого владельца).

Современные автопроизводители выбрали два разных пути выпуска двигателей с максимально экологичными и экономичными показателями. Одни производители остались верны «старой школе» и выпускают атмосферные двигатели, которые постоянно модернизируют, подстраиваясь под требуемые экологические нормы. Другие производители ушли от объёмных атмосферных

моторов и выпускают малолитражные бензиновые турбодвигатели, имеющие непосредственный впрыск топлива в камеру сгорания, высокую крутящую полку момента с «низов». Такие современные моторы имеют небольшой рабочий объем (от 1,0 до 2,0 л), а, следовательно, компактную камеру сгорания и малый вес.

Автолюбители же тоже разделились на предпочитающих атмосферные, простые по конструкции двигатели и современные малообъемные наддувные высокотехнологичные моторы. Даже не смотря на лучшие технические показатели (таблица 1) двигателей с наддувом меньшего объема, которые превосходят по мощности, экономичности и экологичности более объемных атмосферных двигателей, множество автовладельцев при покупке отдают предпочтение «атмосферникам». Так давайте разберемся, в чем достоинства и недостатки этих двух типов бензиновых двигателей.

Таблица 1 – Сравнительные характеристики современных бензиновых двигателей внутреннего сгорания

	Модели двигателя			
Концерн и марка двигателя	Skoda Двигатель СННВ	Volkswagen Двигатель СНРА	Kia Двигатель G4NL	Hyundai Двигатель G4FG
Тип двигателя	Рядный, 4-цилиндровый с наддувом	Рядный, 4-цилиндровый с наддувом	Рядный, 4-цилиндровый атмосферный	Рядный, 4-цилиндровый атмосферный
Объем двигателя, куб. см	1984	1395	1999	1591
Максимальная мощность, л.с. (кВт) при об/мин	220 (162) / 4500	150 (110) / 5000	150 (110) / 6200	122 (90) / 6200
Максимальный крутящий момент, Н·м при об/мин	320 / 1500-4400	250 / 1500-4000	191 / 4500	148 / 4850
Расход топлива, л/100 км	6.9-8.4	5.6-7.1	7.7-8.1	5.7-7.6
Степень сжатия	11.6	11.5	10.8	10.5
Выброс CO₂, г/км	139-175	121-132	159-184	134-178

Многие автолюбители выбирают новые автомобили с атмосферными моторами из следующих соображений и сложившихся годами стереотипов:

- простота конструкции;

- недорогая эксплуатация и ремонт;
- вариант перевести двигатель на газовое топливо;
- возможность самостоятельно провести ремонтные работы;
- большой ресурс.

Однако из вышеизложенных позиций, современный атмосферный двигатель уже имеет более сложную конструкцию, чем прошлые поколения. Потому что конструкторам приходится также вписываться в строгие экологические нормы, что проще сделать на малообъемном наддувном моторе. Поэтому все больше и больше в атмосферные двигатели внедряют непосредственный впрыск в цилиндры, чтобы улучшить качество смесеобразования и наполняемость цилиндра горючей смесью [3]. Так же, как и турбовые двигатели, атмосферные делают более «горячими» для уменьшения потери на такте сгорания и увеличения коэффициента использования тепла. В современных экологических требованиях, а также законодательно в большинстве стран не допускается, прогрев двигателя на автомобиле во дворах и долгая работа на холостом ходу [9]. Такие требования заставили конструкторов встроить выпускной коллектор непосредственно в головку блоков цилиндров. Это решение позволило уменьшить время прогрева двигателя, ускорить подачу теплого воздуха в салон для его прогрева. Все эти конструктивные решения схожи с наддувными двигателями и также усложняют конструкцию в целом.

Недорогая эксплуатация и ремонт атмосферных двигателей осталась в прошлом. Эти моторы так же, как и с наддувом, требуют качественного моторного масла и его своевременной замены, а при эксплуатации автомобиля в мегаполисах с большими пробками и межсервисной замены масла.

Для уменьшения потерь на трение поршня с кольцами о цилиндр их значительно уменьшили в размерах [4]. Небольшие Т-образные поршни стали более теплонагруженными в нынешних «горячих» двигателях и требуют качественного моторного масла [2], которое недешево. Тоненькие кольца пропускают моторное масло в камеру сгорания, и оно начинает угорать, а его

расход может достигать до 600-800 г на 1000 км пробега (и это считается нормой у производителей [10] и прописано в книжке по эксплуатации автомобиля) [6; 7]. Так что и здесь у современного атмосферного двигателя нет преимущества.

В чем паритет у атмосферного мотора, так это перевод его на питание газовым топливом. Двигатели с наддувом тоже возможно перевести на питание газовым топливом, но конструктивно это сложнее, и стоимость оборудования намного дороже, чем для атмосферного [5; 8]. Однако, стоит заметить, что конструкторы в современных «атмосферниках» упрощают механизм газораспределения, исключая из него гидрокомпенсаторы и внедряя вместо них цельные толкатели. Такое конструктивное решение предполагает периодическую регулировку клапанов. С газовым же оборудованием это необходимо производить намного чаще (раз в 50-60 тыс. км пробега) [1] во избежание прогорания выпускных клапанов и капитального ремонта двигателя.

В настоящее время самостоятельно производить ремонт сложно ввиду не только усложнения конструкции любых видов двигателей, но и применения специальных инструментов и спецоборудования. К сожалению вина лежит не только на сложности конструкции авто, слабых технических знаний водителя, а и на ухищрениях автопроизводителя, который старается заработать, как на продаже автомобиля, так и его ремонте и обслуживании.

К сожалению, о больших ресурсах современных авто говорить не приходится. Все современные моторы из-за своей теплонагруженной работы, облегченной цилиндропоршневой группы, высоких мощностных показателей при небольших объемах имеют относительно тех моторов прошлых лет, небольшой ресурс. При использовании двигателя с наддувом более нагружена цилиндропоршневая группа из-за более высокого давления внутри цилиндра. Поэтому многие по этой причине считают, что ресурс у этих типов моторов меньше атмосферных с более умеренной нагрузкой. Однако статистика последних лет часто показывает обратное явление. Малообъемный мотор Skoda СННВ (таблица 1) и его различные модификации, устанавливаемый на

различные автомобили корпорации Volkswagen, эксплуатируемый с 2013 года, имеет пробеги без капитального ремонта 250...350 *тыс. км*. Атмосферный же двигатель G4NL (таблица 1) устанавливаемый на большинство автомобилей корпорации Hyundai-Kia выходит из строя на 60...80 *тыс. км* пробега (задиры поршней, проворачивание вкладышей коленчатого вала) и требует капитального ремонта (рис. 1). Причина такого быстрого выхода из строя была выявлена быстро – экономия завода-изготовителя на материалах деталей двигателя и высокая его тепловая нагрузка.



Рисунок 1 – Задир на юбке поршня

Выводы. Из вышесказанного можно сделать вывод, что в настоящее время ресурс двигателя не зависит от типа впуска (наддув или атмосферный), а зависит, в большинстве случаев, от бережной эксплуатации, своевременного технического обслуживания и применения качественных горюче-смазочных материалов.

Список использованной литературы

1. Руднев С. Г., Корж Я. А. Регулировочные параметры двигателя внутреннего сгорания, работающего на газовом топливе // Наука, образование, молодежь: горизонты развития: сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Под общ. ред. Е. П. Масюткина, науч. ред. Т. Н. Попова. 2021. С. 66-70.
2. Драгуленко В. В. Целесообразность применения бензина с октановым числом АИ-95 на ДВС с небольшой степенью сжатия // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам 72-й научно-практической конференции

- преподавателей по итогам НИР за 2016 год. 2017. С. 289-290.
3. Драгуленко В. В., Бондаренко А. А. Детонационные явления в современных форсированных бензиновых двигателях внутреннего сгорания // Наука, образование, молодежь: горизонты развития: сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Под об. ред. Е. П. Масюткина, науч. реда. Т. Н. Попова. 2021. С. 18-23.
 4. Матущенко А. Е., Костылев С. И. Снижение ресурса двигателя автомобиля при его эксплуатации в мегаполисе // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2021. С. 82-85.
 5. Руднев С. Г., Мечкало А. Л. Нагарообразование впускных клапанов бензиновых ДВС с непосредственным впрыском топлива // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2021. С. 119-122.
 6. Драгуленко В. В., Корж Я. А. Повышенный расход масла в современных двигателях внутреннего сгорания // Энергосбережение и энергоэффективность: проблемы и решения: сборник научных трудов IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки и техники РФ, доктора технических наук, профессора Хазретали Умаровича Бугова. 2020. С. 92-96.
 7. Руднев С. Г., Корж Я. А. Причины преждевременного залегания поршневых колец // Современные наука и образование: достижения и перспективы развития: материалы Национальной научно-практической конференции: в 2 частях. Под об. ред. Е. П. Масюткина, науч. реда. Т. Н. Попова. Керчь, 2021. Ч. 1. С. 114-118.
 8. Матущенко А. Е., Тазмеев Б. Х. Залегание поршневых колец и их раскоксовка // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2021. С. 85-88.
 9. Драгуленко В. В., Корж Я. А. Особенности работы бензинового двигателя с наддувом // Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность: материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти Заслуженного деятеля науки РФ, КБР, Республики Адыгея профессора Б. Х. Фиапшеву. Нальчик, 2021. С. 211-215.
 10. Руднев С. Г., Бондаренко А. А. Допуски на угар масла современных бензиновых двигателей // Современные наука и образование: достижения и перспективы развития: материалы Национальной научно-практической конференции: в 2 частях. Под об. ред. Е. П. Масюткина, науч. реда. Т. Н. Попова. Керчь, 2021. Ч. 2. С. 109-113.

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ

Квитко Андрей Викторович

старший преподаватель кафедры электротехники,
теплотехники и возобновляемых источников энергии,

Сидоренко Александр Дмитриевич

студент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы применения возобновляемых источников энергии для производства электроэнергии. Обсуждаются возможные способы интеграции средств генерации в общую энергосистему при современном уровне развития технологий.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, углеводородное топливо, прерывистая альтернативная генерация, диспетчеризуемость, энергетическая система.

Научно-техническая революция второй половины прошлого столетия привела к повсеместной компьютеризации всех отраслей экономики с одной стороны, и увеличению парка машин, эксплуатируемых на углеводородном топливе, с другой стороны. Данное обстоятельство наряду с непрерывающейся выработкой огромного количества полимеров, в свою очередь, привело к росту потребления ископаемого топлива.

По последним подсчетам при текущих объёмах уровня потребления, разведанных 1,734 трлн баррелей нефти, миру хватит на 53 года, а 196,8 трлн m^3 газа – примерно на 60 лет [1]. Пандемия коронавирусной инфекции внесла свои коррективы в уровень потребления углеводородов в мировой экономике. Однако это лишь временная тенденция снижения использования традиционного сырья. Причем, в настоящее время наблюдается рост цен на ископаемое топливо. Так в третьем квартале 2021 года цена на природный газ на европейском рынке достигала 950\$ за тысячу кубометров топлива, что является абсолютным рекордом.

Таким образом, наряду с экологическими аспектами, сокращение запасов и рост цен на углеводородное топливо неизбежно приведет к поиску альтернативных источников энергии. Такими могут оказаться возобновляемые источники энергии. Однако при их использовании возникает ряд проблем.

Генерация, обеспечивающая базовую нагрузку в сети должна обладать следующими свойствами:

- 1) диспетчеризируемость (способность управляться человеком);
- 2) стабильность (способность работать постоянно);
- 3) максимальная дешевизна.

В возобновляемой и альтернативной энергетике критерии диспетчеризуемости и стабильности можно отнести к гидроэнергетике, сжиганию бытовых отходов и биомассы и в определенной степени солнечную и геотермальную энергетику с тепловыми аккумуляторами. Ветровая энергетика, фотогальванические системы, приливная энергетика без аккумулирования энергии относятся к прерывистой генерации, когда при исчезновении естественного потока энергии генерация прекращается в независимости от потребности людей. С инженерной, технической и экономической точек зрения разница между этими видами генерации значительна.

Очевидно, что прерывистая альтернативная генерация (ПАГ) не может применяться в качестве базовой, а также для сглаживания пиковой нагрузки, ввиду отсутствия критерия диспетчеризуемости. Следовательно, при интеграции в энергетическую систему ПАГ, кроме необходимости балансировки графика нагрузки возникает проблема балансировки графика производства ПАГ, который, в свою очередь, является либо не прогнозируемым, либо трудно прогнозируемым.

Можно выделить несколько методов балансировки производства ПАГ:

- перепроизводство альтернативной энергии;
- расширение сетей энергетической системы;
- управление спросом;
- аккумулирование энергии;
- дублирование традиционного источника генерации.

Одной из отличительных свойств возобновляемой энергетики является высокая разница в сезонной выработке энергии, ввиду чего требуется строительство станций ПАГ со значительно превышающим запасом по мощности для компенсации недостатка энергии во время дефицита

альтернативного источника. Последнее также приведет в определенный момент к избыточной генерации и снижению коэффициента использования установленной мощности, что и ставит под вопрос экономическую целесообразность всего проекта.

Расширение электрических сетей энергетической системы с целью увеличения вероятности появления ВИЭ также нецелесообразно. При этом требуется строительство станций ПАГ мощностью в несколько раз превышающую номинальную для покрытия дефицита энергии при отсутствии ВИЭ в другом месте энергосистемы, что в итоге не гарантирует непрерывности электроснабжения. Например, нередко безветрие и мощные циклоны, покрывающие огромные территории на длительные периоды времени [2; 3].

Управление спросом заключается в добровольном перераспределении нагрузки или временном снижении энергопотребления конечным потребителем с последующим получением вознаграждения в виде уменьшения тарифа. Сдвиг массового потребления энергии во времени является разумной мерой для повышения энергоэффективности системы. Однако предложения, согласно которым технологические процессы должны функционировать в прерывистом режиме в зависимости от поступления альтернативной генерации, являются экономически разрушительными. К тому же данный метод обладает низким потенциалом и ввиду малой прогнозируемости графика ПАГ к возобновляемой энергетике практически неприменим.

В настоящее время существуют различные концепты резервирования энергии, получаемой от ВИЭ:

- 1) преобразование возобновляемой энергии в механическую с последующим ее аккумулированием;
- 2) синтез химических веществ (электролиз);
- 3) тепловые аккумуляторы;
- 4) электрохимические связи (аккумуляторные батареи, ионисторы).

Все указанные способы аккумулирования энергии от ВИЭ в объемах, требуемых для балансировки графика производства ПАГ, на данный момент являются либо дорогостоящими ввиду значительных капиталовложений

(гидроаккумулирующие электростанции, литий-ионные технологии, ионисторы), либо небезопасными (производство водорода).

В результате остается единственный реальный способ балансировки графика производства ПАГ – наличие резервной структуры генерации, обладающей малой инерционностью и при необходимости, вводимой в эксплуатацию для обеспечения стабильности энергосистемы. Дублирование ПАГ также связано с высокими капитальными затратами, поскольку фактически требуется строительство двух электростанций вместо одной. В результате при наличии ВИЭ станции на углеводородном топливе останавливают свою работу. Однако, при резком исчезновении ВИЭ эти станции должны в кратчайшее время выйти на номинальный режим работы потребляя больше топлива для выработки единицы электроэнергии, чем на традиционных электростанциях [4]. Таким образом, суммарный экономический эффект ПАГ при определенных условиях может стать нулевым, или даже отрицательным.

На данном этапе технического развития существует большое количество трудностей по интеграции прерывистых способов генерации в общую энергосистему, базирующуюся на традиционном ископаемом топливе. При превышении определенного уровня ПАГ эксплуатация общей энергосистемы может стать чрезвычайно дорогой. Требуется поиск новых дешевых методов аккумулирования энергии, получаемой от ВИЭ.

Список использованной литературы

1. Григораш О. В., Квитко А. В., Попучиева М. А. Перспективы малых гидроэлектростанций в предгорных и горных реках // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. Краснодар: КубГАУ, 2015. № 112. С. 955-967.
2. Квитко А. В., Отмахов Г. С. Перспективы и особенности работы солнечных фотоэлектрических станций // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 07 (131). С. 56-68.
3. Квитко А. В., Григораш О. В., Попов А. Ю., Ивановский О. Я., Туаев А. С. Ветроэлектрические станции: монография. Краснодар: КубГАУ, 2017. 193 с.
4. Григораш О. В., Степура Ю. П., Квитко А. В. Структурно-параметрический синтез автономных систем электроснабжения // Ползуновский вестник. 2011. № 2-1. С. 71-75.

ИЗ ИСТОРИИ ПОЯВЛЕНИЯ ПЕРВЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ВИРУСОВ

Красноярчук Валерия Игоревна

студент 2 курса факультета компьютерных технологий и
прикладной математики,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»,
г. Краснодар

Аннотация. В статье приводится исторический обзор создания первых компьютерных вирусов. Описываются разные виды вирусов, их назначение и последствия их распространения.

Ключевые слова: компьютер, компьютерные вирусы, червь.

Массовое применение персональных компьютеров, дистанционное обучение, перевод многих социально-экономических процессов в электронную форму коренным образом изменило жизнь людей. Мы доверяем своему компьютеру самую разнообразную информацию, в надежде, что она останется в целостности и сохранности. Но, к сожалению, наши компьютеры и сети часто становятся объектами атаки враждебных программ – компьютерных вирусов, которые приводят к утечке или порче данных.

Компьютерный вирус – программный код, созданный для проникновения в различные программы, в которых он создает собственные копии и внедряет их в системные файлы и вычислительные сети с целью нарушения работы программ, порчи файлов и каталогов, создания всевозможных помех в работе компьютера, вплоть до полного уничтожения содержимого. Пути проникновения вирусов – съемные носители и компьютерные сети. Основные причины появления и распространения компьютерных вирусов: реализация психологических проблем, компьютерное хулиганство, реже – экономические.

Каждый пользователь интернета сталкивался с компьютерным вирусом хотя бы раз, но при этом многие недостаточно информированы о природе компьютерных вирусов. Сейчас большинство персональных компьютеров обладает антивирусной защитой, а их владельцы заранее предупреждаются об опасности скачивания того или иного файла. Давайте углубимся в истоки и посмотрим, откуда взялись первые компьютерные вирусы? Когда и кем они

были разработаны?

Впервые идея существования компьютерного кода способного создавать собственные копии и повреждать машины обсуждалась в монографии [1] еще в 1966 году.

Первая самовоспроизводящаяся программа Creeper была создана в 1971 году сотрудником компании BBN Бобом Томасом [2]. Называть ее вирусом в смысле вредоносной программы, наверное, нельзя, потому что она не была разработана злонамеренно или с намерением причинить ущерб, скорее это была проверка концепции, первый опыт создания самовоспроизводящейся



Рисунок 1 – Результат действия первой вредоносной программы Creeper

программы. Загрузившись на новый жесткий диск, программа пыталась удалить себя с предыдущего места. Никаких злых действий она не совершала, а только выводила простое сообщение: «I'M THE CREEPER. CATCH IF YOU CAN!», что в переводе означает: «Я Creeper. Поймай меня, если сможешь!». Для удаления Creeper была создана программа под названием Reaper, которую можно назвать первой антивирусной программой.

В 1974 году была создана самовоспроизводящаяся программа Wabbit, которая создавала несколько копий самой себя на компьютере до тех пор, пока не загромождала систему до такой степени, что производительность снижается до нуля и компьютер зависал [2].

К вирусам можно условно причислить некоторые игры. Например, игру Darwin, созданную в 1961 году сотрудником компании Bell Telephone Laboratories. Программы, написанные на языке программирования ассемблере и называемые «организмами», загружались в оперативную память компьютера и сражались за ресурсы. Они захватывали важное пространство, пытаясь

уничтожить противника. За этим процессом наблюдало приложения «судья», определявшее правило борьбы соперников. Программист, программа которого захватывала всю память компьютера, побеждал. По словам автора, это был всего лишь эксперимент.

В 1975 году большую популярность получила игра Animal [3]. Изначально эта игра заключалась в угадывании пользователем животных. Стоит отметить, что программа вела собственную базу данных и каждый раз вносила в нее необходимые корректировки, если ответы другого пользователя отличались уже от имеющихся. Идея так понравилась пользователям, что они стали просить разработчика записать программу на магнитную ленту и прислать её по почте. Однако вскоре выяснилось, что бесконечное копирование утомило разработчика и он решил дописать программу. Так на свет появился файловый червь Pervade, который запускался как отдельный процесс и сканировал каталоги на предмет наличия Animal. Если ему не удавалось обнаружить игру, то он записывал её туда, и пользователь данного устройства могли без проблем играть в нее. Эта программа никоим образом не нарушала и не подрывала безопасность системы, а также не использовала никаких ошибок или конструктивных недостатков в операционной системе. Она распространялась по последовательно более защищенным каталогам в результате того, что сегодня называют «классической атакой троянского коня».

В 1981 году пятнадцатилетний американский подросток Ричард Скrent написал вирус Elk Cloner для компьютера Apple II с операционной системой DOS. Вирус загружался на компьютер с дискеты и оставался в памяти ПК до установки в него новой, ещё не заражённой дискеты, тем самым обеспечивая себе пути распространения. В начале вирус не делал ничего плохого, просто выводил на экран стишок, который появлялся только при каждой 50-ой загрузке. В случае, если пользователь хотел продемонстрировать его знакомым, перезагрузив при них ПК, то выходила обычная загрузка системы. В дальнейшем было замечено, что вирус не так уж и безвреден. Если на дискете был нестандартный образ DOS, то при записи на нее вирус мог стереть

некоторые дорожки и тем самым привести к потере данных, а то и к невозможности загрузки системы.

Первые крупные вирусные эпидемии разразились в 1987 году. В 1986 году появился вирус Brain Boot Sector, который считается первым вирусом, совместимым с IBM PC. Он заражал загрузочный сектор систем MS-DOS. Вирус Brain стал причиной первой вирусной эпидемии IBM PC в 1987 году. К вирусу Brain прилагалась даже контактная информация авторов братьев Басита и Амжада Фарука Алви, создавших его, а также сообщение, уведомляющее пользователя о том, что их компьютер заражен.

Brain заодно оказался первым вирусом-невидимкой, так как при обнаружении попытки чтения зараженного сектора диска, вирус незаметно подставлял его незараженный оригинал, но при этом не портил никаких данных.

В том же году в Израиле был создан DOS-вирус Jerusalem, известный также как «Пятница, 13-е» (Friday the 13th). Он замедлял работу системы, а также удалял исполняемые программы по тем дням, когда 13 число месяца приходилось на пятницу. Отсюда и второе название вируса. Широкую известность вирус получил 13 мая 1988 года: сообщения о зараженных компьютерах поступали из Европы, Америки и с Ближнего Востока.

Прототипом и предшественником сети Интернет в 70-е и 80-е годы была сеть ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network). К концу 80-х годов она объединяла несколько десятков тысяч ЭВМ. 2 ноября 1988 года ARPANET была атакована программой, впоследствии названной «червь Морриса» (Morris worm) – по имени автора, студента Корнельского университета Роберта Морриса. Талантливый студент не имел никаких преступных замыслов. Созданный им червь должен был скрытно проникнуть в сеть ARPANET, и оставаться там необнаруженным, не нанося никакого вреда. Но юноша допустил ошибку в программном коде, в результате чего программа, поразившая 10 % компьютеров, подключенных к сети, стала перезаписывать свою копию с определенной частотой. Память зараженных компьютеров переполнялась, начались сбои в работе, перезапуск системы не помогал.

Моррис предпринял попытку исправить собственную ошибку, анонимно рассылал электронные письма с описанием методов борьбы с вирусом. Только на третий день удалось стабилизировать работу сети. В 1990 году ARPANET прекратила свое существование.

Вывод. Самые ранние вирусы были попытками проверки концепции самовоспроизведения компьютерных программ, безобидными трассировщиками, тайно закодированными в программы, которые хотели следовать по пути незаконно скопированных программ. Другие были несчастными случаями, ошибками в конструкции программ, которые наносили ущерб файлам или создавали копии самих себя, пока полностью не занимали всю память компьютера. Некоторые даже начинались как игры, например, Animal, который стал вредителем, когда стал безудержно дублировать себя. В 1975 году, когда большинство компьютеров были изолированы и общались друг с другом в основном путем обмена магнитными лентами или дискетами, а модемные соединения использовались в основном удаленными терминалами, имеющими доступ к центральному компьютеру, риск, создаваемый вредоносной программой, подобной Animal, был невелик и мог легко контролироваться. Сегодня, когда Интернет объединяет все компьютеры Земли в взаимосвязанную и взаимодействующую сеть, уроки Animal, Brain, Morris worm и др. важны как никогда.

Список используемой литературы

1. Фон Нейман Дж. Теория самовоспроизводящихся автоматов. Москва: Мир, 1971, 324.
2. Snyder D. The very first viruses: Creeper, Wabbit and Brain. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://infocarnivore.com/the-very-first-viruses-creeper-wabbit-and-brain/>
3. Walker John. The Animal Episode. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fourmilab.ch/documents/univac/animal.html>

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ЗАКОНА ФАРАДЕЯ ДЛЯ ДВУХ МЕХАНИЗМОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ

Кузьменко Сергей Николаевич

кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры математики, физики и информатики,
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический
университет», г. Керчь

Аннотация. В работе показано, что универсальность закона Фарадея для двух механизмов электромагнитной индукции связана с тем, что магнитное и вихревое поле имеют один источник – электростатическое поле заряда, создающего ток. Обсуждается область формирования магнитного и вихревого полей.

Ключевые слова: закон Фарадея, электромагнитная индукция, электростатическое поле магнитное поле, вихревое электрическое поле.

Одной из самых замечательных особенностей физических законов является их невероятная общность. Например, огромное здание классической механики и ее многочисленных технических приложений строится всего на трех законах Ньютона. Еще более сложное здание классической электродинамики – на четырех уравнениях Максвелла. В силу такой общности не всегда очевидно, как один и тот же закон описывает, на первый взгляд, разные по природе физические явления. Установление связи между такими описаниями позволяет более глубоко понять базовые понятия и законы теории. В настоящей работе анализируется универсальность закона Фарадея для двух различных механизмов явления электромагнитной индукции.

Закон и механизм электромагнитной индукции. При решении простых научных и прикладных задач закон Фарадея представляется в форме

$$\xi = -\frac{d\Phi}{dt}, \quad (1)$$

где ξ – электродвижущая сила (э.д.с.) индукции, $\Phi = BS \cos \alpha$ – магнитный поток через рассматриваемый контур.

В некоторых работах закон Фарадея называют также «правилом потока». Полный дифференциал от магнитного потока учитывает его изменение по трем переменным:

$$d\Phi = dBS \cos \alpha + BdS \cos \alpha - BS \sin \alpha d\alpha. \quad (2)$$

Тогда электродвижущая сила содержит три «чистых» составляющих по каждой из трех переменных:

$$\xi = -\frac{\partial B}{\partial t} S \cos \alpha - B \frac{\partial S}{\partial t} \cos \alpha + BS \frac{\partial \alpha}{\partial t} \sin \alpha d\alpha. \quad (3)$$

Первому слагаемому соответствует физический механизм образования ЭДС за счет возникновения вихревого электрического поля под действием переменного магнитного поля. Второму и третьему слагаемым соответствует механизм, связанный с действием силы Лоренца на заряды в движущихся частях контура. Возникает **основной вопрос данной работы:** *почему столь разным физическим механизмам генерации электродвижущей силы соответствует одна и та же форма (1) закона электромагнитной индукции?*

Анализ аналогичного вопроса выполнялся, в частности, в работе [1]: «Таким образом, «правило потока» согласно которому ЭДС в контуре равна взятой с обратным знаком скорости, с которой меняется магнитный поток через контур, применимо, когда поток меняется за счет изменения поля или когда движется контур (или когда происходит и то, и другое). Две возможности – «контур движется» или «поле меняется» – неразличимы в формулировке правила. Тем не менее, для объяснения правила в этих двух случаях мы пользовались двумя совершенно разными законами: $\vec{v} \times \vec{B}$ для «движущегося контура» и $\nabla \times \vec{E} = -\partial \vec{B} / \partial t$ для «меняющегося поля». *Мы не знаем в физике ни одного другого такого примера, когда бы простой и точный общий закон требовал для своего настоящего понимания анализа в терминах двух разных явлений. Обычно столь красивое обобщение оказывается исходящим из единого глубокого основополагающего принципа. Но в этом случае какого-либо особо глубокого принципа не видно. Мы должны воспринимать «правило» как совместный эффект двух совершенно различных явлений* (выделено автором).

На «правило потока» мы должны посмотреть следующим образом. Вообще говоря, отношение силы к единичному заряду равно: $\vec{F}/q = \vec{E} + \vec{v} \times \vec{B}$. В движущихся проводниках сила возникает за счет скорости $\vec{v}$. Кроме того, возникает поле $\vec{E}$, если где-либо меняется магнитное поле. Эти эффекты

независимы, но ЭДС вокруг проводочной петли всегда равна скорости изменения магнитного потока сквозь петлю.»

Несмотря на такую категоричность, хотелось бы обнаружить хоть какую-то связь между двумя механизмами генерации ЭДС и подчинение их общему правилу (1). Казалось бы, для решения этой проблемы необходимо обратиться к уравнениям Максвелла, как основе всей электродинамики:

в дифференциальной форме:

$$\operatorname{div} \vec{E} = \frac{\rho}{\varepsilon_0}, \quad (4)$$

$$\operatorname{rot} \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t}, \quad (5)$$

$$\operatorname{div} \vec{B} = 0, \quad (6)$$

$$\operatorname{rot} \vec{B} = j + \varepsilon_0 \frac{\partial \vec{E}}{\partial t}, \quad (7)$$

в интегральной форме:

$$\oiint \vec{E} d\vec{S} = \frac{q}{\varepsilon_0}, \quad (8)$$

$$\oint \vec{E} d\vec{l} = -\iint \frac{\partial}{\partial t} \vec{B} d\vec{S}, \quad (9)$$

$$\oiint \vec{B} d\vec{S} = 0, \quad (10)$$

$$\oint \vec{B} d\vec{l} = I + \varepsilon_0 \iint \frac{\partial}{\partial t} \vec{E} d\vec{S}, \quad (11)$$

В данную систему уравнений Максвелла закон Фарадея входит в видах (5) и (9). Но в таком виде он учитывает только эффект вихревого поля, т.е. первое слагаемое в выражении (3).

Проанализируем проблему с микроскопической точки зрения. Рассмотрим пару взаимодействующих зарядов (рис. 1), один из которых

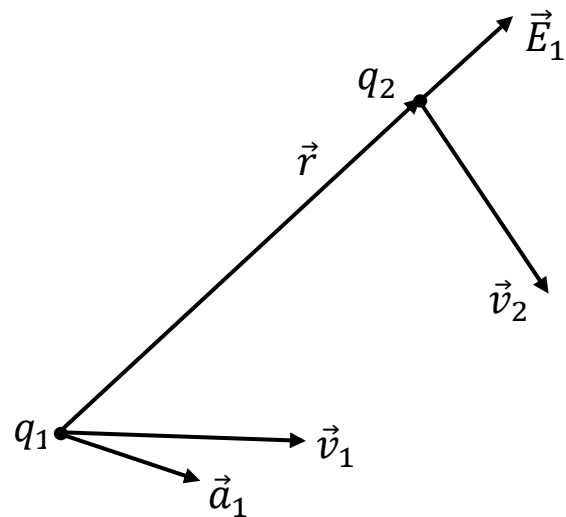


Рисунок 1 – Пара взаимодействующих зарядов, совершающих относительное движение

движется в катушке, создающей переменное магнитное и, как следствие, вихревое электрическое поля. Другой заряд под действием этих полей движется в контуре, в котором генерируется электромагнитная индукция. Этот заряд находится в подвижной части контура, т.е. на него действует сила со стороны вихревого поля и сила Лоренца со стороны первого заряда. Вихревая составляющая электрического поля в области второго заряда [3]:

$$\vec{E}_v = \frac{\mu_0}{4\pi} q_1 \frac{\vec{r} \times (\vec{r} \times \vec{a}_1)}{r^3}. \quad (12)$$

Соответственно сила действия вихревого поля на заряд q_2 в контуре равна:

$$\vec{F}_v = q_2 \vec{E}_v = \frac{\mu_0}{4\pi} q_1 q_2 \frac{\vec{r} \times (\vec{r} \times \vec{a}_1)}{r^3}. \quad (13)$$

Сила Лоренца, действующая на этот заряд:

$$\vec{F}_m = q_2 (\vec{v}_2 \times \vec{B}_1). \quad (14)$$

Магнитное поле, создаваемое первым зарядом в области второго [3]:

$$\vec{B}_1 = \frac{\mu_0}{4\pi} q_1 \frac{(\vec{v}_1 \times \vec{r})}{r^3}. \quad (15)$$

Тогда сила Лоренца (14) принимает вид:

$$\vec{F}_m = \frac{\mu_0}{4\pi} q_1 q_2 \frac{\vec{v}_2 \times (\vec{v}_1 \times \vec{r})}{r^3}. \quad (16)$$

Электрическое поле заряда q_1 определяется выражением:

$$\vec{E}_1 = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} q_1 \frac{\vec{r}}{r^3}. \quad (17)$$

Тогда с учетом соотношения $\epsilon_0 \mu_0 = 1/c^2$ силы, определяемые формулами (13) и (16) можно представить в виде:

$$\vec{F}_v = q_2 \vec{E}_v = -\frac{q_2}{c^2} \vec{r} \times (\vec{a}_1 \times \vec{E}_1) = -\frac{q_2}{c^2} \vec{r} \times (\dot{\vec{v}}_1 \times \vec{E}_1), \quad (18)$$

$$\vec{F}_m = q_2 \vec{E}_m = \frac{q_2}{c^2} \vec{v}_2 \times (\vec{v}_1 \times \vec{E}_1). \quad (19)$$

Эти соотношения указывают на то, что оба воздействия на заряд в явлении электромагнитной индукции – со стороны вихревого электрического и со стороны магнитного полей – имеют один источник – электрическое поле E_1 подвижного заряда q_1 в катушке. Это и есть тот «единый глубокий основополагающий принцип», по которому одним законом электромагнитной

индукции (1) описываются два, на первый взгляд, различных механизма его проявления.

Выводы. 1. Универсальность закона Фарадея для двух механизмов электромагнитной индукции обусловлена тем, что и вихревое электрическое поле и магнитное поле проводника с током создаются электрическим полем движущихся в нем зарядов. Именно на это указывают соотношения (18) и (19), а обобщенно их можно толковать и следующим образом. Вихревое электрическое поле порождается ускоренным движением зарядов и отражает инерционные свойства электрического поля, связано с искривлением его силовых линий [3]. Магнитное поле порождается движущимися зарядами и отражает динамическое (импульсное) действие электрического поля на заряды.

2. Существенно, что для электрически нейтральных проводников на больших расстояниях электрическое поле равно нулю. Следовательно, вихревое электрическое и магнитное поля формируются на малых масштабах сравнимых с атомными и вплоть до радиусов самих зарядов, создающих ток. Пояснить это можно следующим образом. Энергия электрического поля заряда радиуса a равна:

$$W = \frac{q^2}{8\pi\epsilon_0 a} . \quad (20)$$

Причем, 99 % этой энергии содержится в сферическом слое от a до b при $b = 100a$. Для электрона классический радиус $a = 2,82 \cdot 10^{-15}$ м, поэтому параметр $b = 2,82 \cdot 10^{-13}$ м.

3. Поле оказывает на заряд тройное действие: а) электростатическое или кулоновское; б) динамическое или магнитное; в) инерционное или вихретоковое.

Список использованной литературы

1. Фейнман Р. Лейтон Р., Сэндс М. Электродинамика. Москва: АСТ, 2009. 325 с.
2. Матвеев А. Н. Электродинамика. Москва: Высшая школа, 2009. 464 с.
3. Левич В. Г. Курс теоретической физики Т.1. Москва: Наука, 2011. 910 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДА МОЩНОСТИ НА РАБОТУ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Матущенко Алексей Евгеньевич

ассистент,

Полуэктов Александр Александрович

студент 4 курса факультета механизации,

Вульшинская Ирина Васильевна

студент 4 курса факультета механизации,

Глазков Дмитрий Витальевич

студент 3 курса факультета механизации

ФГБОУ ВО «Кубанский Государственный Аграрный Университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В работе проводится расчет расхода мощности на работу измельчительного аппарата кукурузосилосоуборочного комбайна, предназначенного для работы на скоростях 8...10 км/ч.

Ключевые слова: кукурузосилосоуборочный комбайн, режущий аппарат, скорость движения, срез, мощность.

Кукурузосилосоуборочный комбайн, предназначенный для работы на скоростях 8...10 км/ч, по сравнению с существующими кукурузосилосоуборочными комбайнами имеет принципиально иной тип стеблеизмельчительного аппарата. В нем применен стеблеизмельчающий аппарат с противорежущей частью. Противорежущие пластины заменяют планки барабана 1, вращающегося с угловой скоростью ω (рис. 1).

Необходимая мощность N для работы стеблеизмельчительного аппарата расходуется на процесс измельчения и транспортировки массы N_p на преодоление трения в подшипниках и сопротивления воздуха N_0 .

Величину N_0 находим по формуле:

$$N_0 = A\omega + B\omega^3 \quad (1)$$

где ω – угловая скорость вращения ротора 2.

$$A = Rfr_0 + \tau S_n i_n \quad (2)$$

где R – сумма реакций в подшипниках; f – коэффициент трения в подшипниках; r_0 – радиус цапфы в мм; τ – удельный момент трения в кгс/см²; S_n – площадь боковых поверхностей в м²; i_n – число ножей.

Величина B определяется по формуле:

$$B = \frac{\gamma F_n i_n \varepsilon^2 r_u^3}{2g} \quad (3)$$

где γ – объемный вес воздуха в $\text{кг}/\text{м}^3$; F_n – лобовая площадь одного ножа в м^2 ; ε – коэффициент пропорциональности; r_u – расстояние центра лобовой поверхности ножа от оси вращения в м .

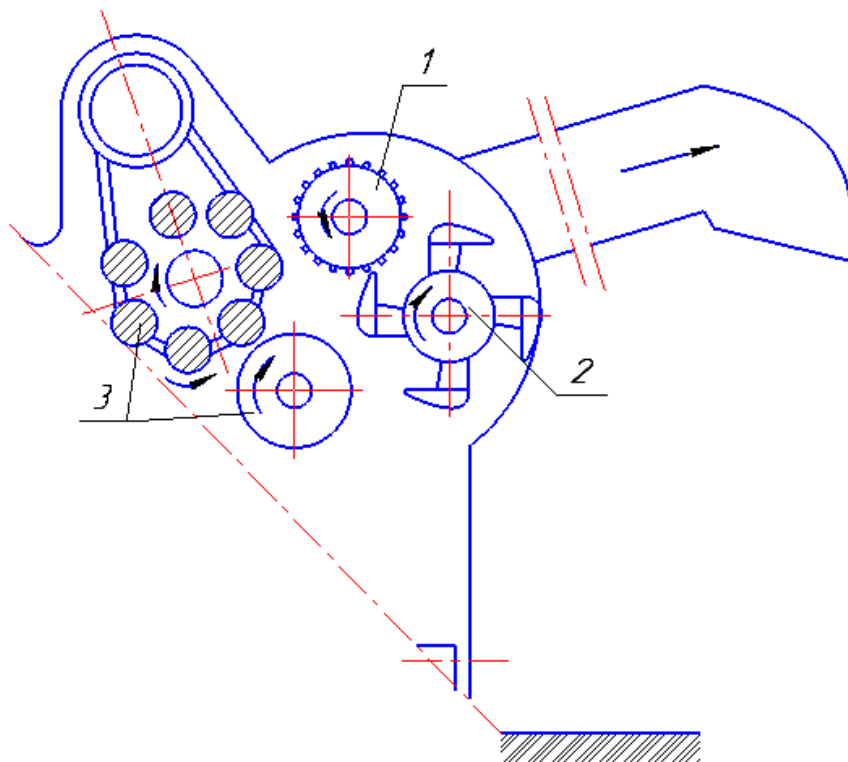


Рисунок 1 – Схема стеблеизмельчающего аппарата для уборки кукурузы на повышенных скоростях движения: 1 – планчатый барабан; 2 – ножевой барабан; 3 – початкообрывочный аппарат

Мощность, затрачиваемая на холостой ход ножевого барабана, равна:

$$N_0 = (Rfr_0 + \tau S_n i_n) \omega + \frac{\gamma F_n i_n \varepsilon^2 r_u^3 \omega^3}{2g} \quad (4)$$

Мощность необходимая для измельчения стеблей и транспортировки силосной массы:

$$N_P = N_{\text{изм}} + N_V \quad (5)$$

где $N_{\text{изм}}$ – мощность, затрачиваемая на измельчение стеблей; N_V – мощность, расходуемая на удар и сообщение скорости частицам измельченной

массы, соответствующей окружной скорости ножей.

Величина $N_{\text{изм}}$ определяется по формуле:

$$N_{\text{изм}} = 0,55AP_0 \frac{lQ}{75\Delta lG} \quad (6)$$

где AP_0 – энергия, затрачиваемая на один срез, кгс ; l – длина стебля над линией среза, м ; Q – производительность измельчающего аппарата, кг/с ; G – средний вес одного стебля, кг ; $l/\Delta l$ – степень измельчения; Q/G – число стеблей, измельченных в одну секунду.

Найдем величину мощности N_V , затрачиваемую на удар и измельчение скорости частицы измельчаемой массы.

На основании теории об изменении кинематического момента системы в приложении к удару, т.е. действию мгновенных сил, получаем:

$$J(\omega - \omega_0) = m(r\omega - U)r \quad (7)$$

где J – момент инерции ротора; ω_0 – угловая скорость, соответствующая холостому ходу ротора; ω – угловая скорость ротора (ножевого барабана), соответствующая его работе; r – радиус ротора в точке удара ножей по стеблям; U – скорость стеблей в начале удара, которая соответственно равна окружной скорости планок планчатого барабана; $m = Q/g$ – масса измельченных стеблей.

Мощность N_V , затрачиваемая на удар ножей по измельчаемой массе, равна:

$$N_V = J\omega(\omega_0 - \omega) \quad (8)$$

Учитывая равенство (7), окончательно имеем:

$$N_V = mr\omega(r\omega - U) = \frac{Q}{g}r\omega(r\omega - U) \quad (9)$$

Общая мощность, расходуемая на работу стеблеизмельчающего аппарата, равна:

$$N = N_0 + N_{\text{изм}} + N_V = \frac{1}{716,2} \left((Rfr_0 + \tau S_n i_n) n + 0,25 \cdot 10^3 \cdot \gamma F_n i_n \varepsilon^2 r_u^3 n^3 + 5,25 AP_0 \frac{lQ}{\Delta lG} + 0,102 \frac{Qrn}{30} (r\pi n - 30U) \right).$$

Выводы. Исследованиями с помощью полевой тензометрической установки установлено, что при скорости движения комбайна 10 км/ч

стеблей измельчительный аппарат потребляет 9,42 л.с., что подтверждает полученную нами расчетным путем мощность 9,15 л.с.

Полученные нами аналитические расчеты можно использовать при конструировании рабочих органов кукурузосилосноуборочных комбайнов.

Список использованной литературы

1. Matushchenko A. E., Poluektov A. A. Vorbereitungstrommel Bau Samenfürdie Aussaat // Проблемы научной мысли. 2021. Vol. 5. № 7. P. 59-62.
2. Matushchenko A. E., Lymarenko N. V. Calculs expérimentaux modes de fonctionnement du semoir à bobine pour en semence ment desgrainesdecolz// Приднепровский научный вестник. 2020. Vol. 11. № 2. P. 24-29.
3. Драгуленко В. В., Куцеев В. В., Цыбулевский В. В., Матущенко А. Е. Устройство для обмолота люцерны на этапе семеноводства // Сельский механизатор. 2019. № 4. С. 6-7.
4. Матущенко А. Е., Лымаренко Н. В. Кинематика поворота колесного трактора с шарнирно-сочлененной рамой // Энергосбережение и энергоэффективность: проблемы и решения: сборник научных трудов IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки и техники РФ, доктора технических наук, профессора Хазретали Умаровича Бугова, Нальчик, 22-23 декабря 2020 года. Нальчик, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова», 2020. С. 100-104.
5. Матущенко А. Е., Тазмеев Б. Х. Залегание поршневых колец и их раскоксовка // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Нальчик, 04-05 февраля 2021 года. Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова», 2021. С. 85-88.
6. Матущенко А. Е., Вульшинская И. В., Сарксян Л. Д. СоҚаны Ңстатикалы ҚтҰраҚтылыҒытуралы // Уральский научный вестник. 2021. Vol. 4. № 3. P. 57-62.

**КОМБИНИРОВАННОЕ УСТРОЙСТВО НАНЕСЕНИЯ
БИОПРЕПАРАТОВ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ НЕЗЕРНОВОЙ ЧАСТИ
УРОЖАЯ**

Папуша Сергей Константинович

кандидат технических наук, доцент,

и. о. заведующего кафедрой Процессы и машины в агробизнесе,

Жадько Валерия Витальевна

Шаповалова Юлия Геннадьевна

студенты,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
им. И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. Эффективным способом уборки зерновых колосовых культур с использованием соломы на удобрение является осуществление путем установки на комбайн устройства для опрыскивания измельченной соломенной массы рабочей жидкостью пневматическим щелевым распылителем конструкции КубГАУ. В статье рассмотрено устройство и процесс работы устройства с пневматическими щелевыми распылителями рабочей жидкости.

Проведены исследования различных параметров распылителей: давление воздуха, подаваемого в струеобразователь распылителя и положения уравнильной емкости, регулирующего статический напор удобрений, для установки заданной нормы расхода.

Ключевые слова: устройство для утилизации соломы, удобрения, пневматические щелевые распылители, давление, расход рабочей жидкости.

Многолетними исследованиями научных учреждений Краснодарского края доказана высокая эффективность механизированной технологии использования соломы на удобрение. Она позволяет приостановить деградацию Кубанских черноземов, способствует повышению урожайности сельскохозяйственных культур на 15-20 % и эффективности производства.

Однако успешное решение проблемы использования соломы должно рассматриваться в комплексе с уборкой зерновых колосовых культур, в окончательном определении здесь играют роль зерноуборочные комбайны.

В настоящих рекомендациях мы предлагаем для внедрения наиболее эффективные варианты уборки зерновых колосовых культур с использованием соломы на удобрение и для заготовки ее с учетом агротехнических и зоотехнических требований.

Периодическое применение соломы через год в количестве 5 т/га на неудобренном фоне сдерживало потери гумуса, но полностью их не

предотвращало. Внесение соломы 5 *t/га* в сочетании с минеральными удобрениями (N₉₀P₅₂K₃₆) обеспечило бездефицитный баланс гумуса в почве.

Было также отмечено, что применение соломы сдерживает подкисление почвы улучшает качественный состав гумуса так же, как и традиционное органическое удобрение, и подстилочный навоз.

Исследования также показали, что заплата соломы 5 *t/га* без дополнительного азота не оказала существенного влияния на урожайность полевых культур севооборота, а внесение ее с азотом значительно повышает урожайность сельскохозяйственных культур.

Для снижения энергозатрат, расходуемых на процесс уборки зерновых культур с измельчением соломы, и дальнейшего восстановления плодородия почвы путем нанесения на солому удобрений с последующей заделкой её в почву рекомендуется комбинированный процесс уборки. Он основан на модернизации зерноуборочного комбайна с установкой устройства для обработки измельченной соломы комбайном в процессе её движения от измельчителя на поверхность поля с соломой азотными и другими основными удобрениями, микроудобрениями и прочими препаратами, способствующими ускорению восстановления плодородия почвы [1].

Технический результат достигается тем, что устройство имеет распылители пневматические щелевые, создающие воздушно-капельную струю, обрабатывающую измельченную солому, которая движется от измельчителя на комбайне и разбрасывается по полю, будучи обработанной химическими и биологическими препаратами для утилизации [2].

Устройство имеет гидромагистраль посредством которой рабочая жидкость для обработки соломы поступает из бака, установленного на крыше комбайна через уравнительную емкость для регулирования статического давления в распыливателе [3] или струеобразующее устройство [4] (рис 1).

Для создания воздушно-капельной струи в распылителе подается воздушный поток от компрессора комбайна через ресивер и регулятор давления пневмопроводом, посредством которого происходит инжектирование и

диспергирование рабочей жидкости.

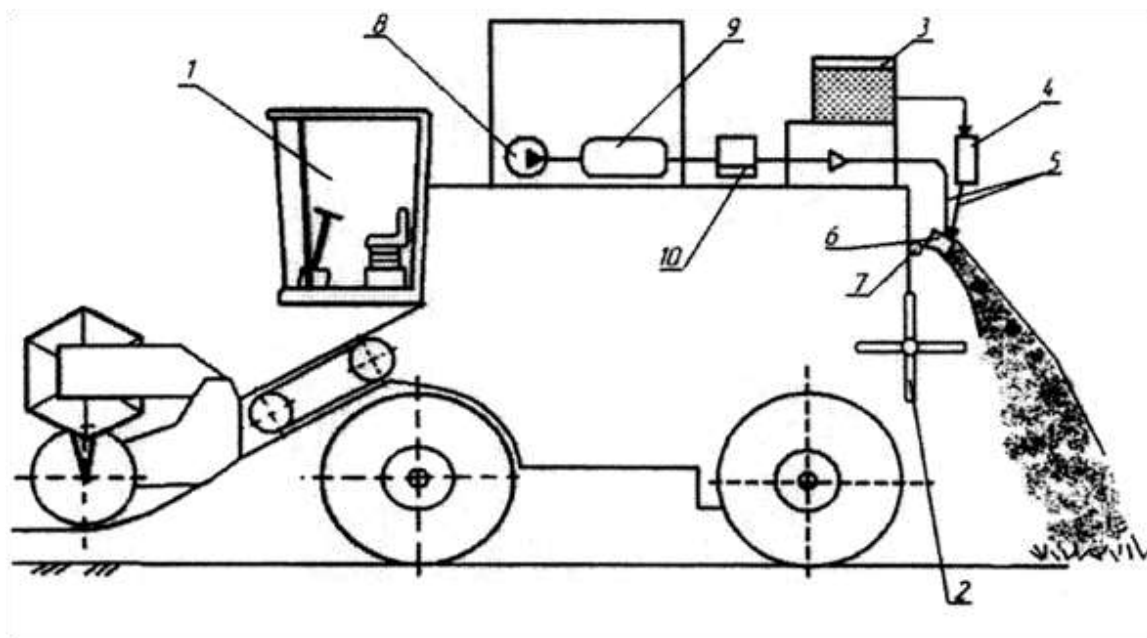


Рисунок 1 – Схема зерноуборочного комбайна с устройством для опрыскивания измельчаемой соломы: 1 – кабина, 2 – измельчитель, 3 – бак, 4 – уравнивательная емкость, 5 – пневмо- и гидроприводы, 6 – распылитель, 7- коллектор, 8 – компрессор, 9 – ресивер, 10 – регулятор давления

Сформированная воздушно-капельная струя обрабатывает измельченную соломенную массу.

Таким образом происходит подготовка незерновой части урожая к утилизации в почве для повышения её плодородия.

Для обработки измельченной соломы рабочими жидкостями с последующей заделкой рекомендуются различные препараты, в частности, «Стерня 12»; КАС-32, который в своём составе имеет азот, калий, различные бактерии и микроорганизмы. Норма расхода препарата составляет 1,5 л/га при норме расхода рабочей жидкости 200 л/га.

Для настройки приспособления на заданную норму необходимо регулировать подачу рабочей жидкости из бака к распылителям. Рабочая жидкость истекает из сменных питательных трубок, имеющих диаметры 2, 3, 4, 5 мм. Изменять напор рабочей жидкости возможно изменением положения по высоте уравнильной емкости относительно воздушного сопла струеобразователя. На расход рабочей жидкости влияет давление воздуха из щелевого сопла, параметры которого устанавливаются регулятором давления в

пределах 1,5; 2,0; 2,5; 3 *бар*.

Для анализа количественных показателей процесса опрыскивания соломы рабочей жидкостью, а именно определения расхода (*л/мин*) была проведено исследование зависимости расхода жидкости распылителя от давления и положения уравнительной емкости.

Необходимые параметры расхода рабочей жидкости распыливающим устройством были определены при помощи планирования двухфакторного эксперимента [5].

Для постановки двухфакторного эксперимента выбрали симметричный композиционный план типа Вк. Факторы, интервалы и уровни варьирования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Факторы, интервалы и уровни варьирования

Переменные факторы	Кодированные обозначения, x_i	Интервал варьирования, Δ_i	Уровни варьирования		
			+1	0	-1
Положение уравнительной емкости, h , мм	x_1	1	+10	0	-10
Давление, P_i , бар	x_2	0,5	1,5	2	2,5

Уровни факторов выбрали таким образом, чтобы оптимальные их значения, учитывающие существующие ограничения, попали в центр интервала варьирования:

$$x_i = \frac{X_i + X_{i0}}{\Delta_i}, \quad (1)$$

где x_i – кодированное значение i -го фактора; X_i – натуральное значение i -го фактора; X_{i0} – натуральное значение i -го фактора в центре плана эксперимента; Δ_i – интервал варьирования фактора.

Матрица планирования эксперимента и результаты опытов представлены в таблице 2.

Эксперимент проводили при положении распылителя относительно

уравнительной емкости на +10; 0; –10 см (рис.2). Воздух к распылителю поступал от компрессора через регулятор давления, его значение принимали в 1,5; 2; 2,5 бар. После установки необходимых параметров подавали жидкость, через уравнительную емкость и воздух компрессором через коллектор давления непосредственно к распылителю.

Таблица 2 – Матрица планирования эксперимента и результаты опытов

№ п/п	Натуральные значения факторов		Кодированные значения факторов		Отклик, мл/мин
	$d_i, \text{мм}$	$P_i, \text{бар}$	x_1	x_2	
1	-10	2,5	+1	+1	598
2	+10	2,5	-1	+1	538
3	-10	1,5	+1	-1	620
4	+10	1,5	-1	-1	532,5
5	-10	2	+1	0	620
6	+10	2	-1	0	548
7	0	2,5	0	+1	927
8	0	1,5	0	-1	536
9	0	2	0	0	945

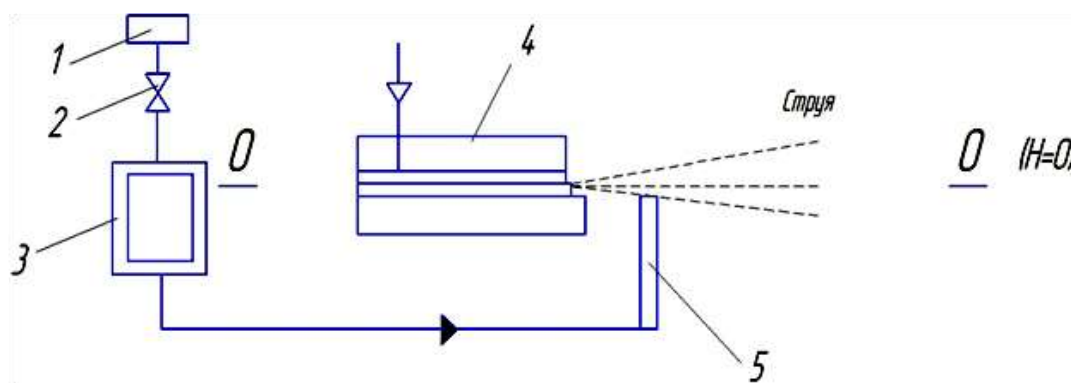


Рисунок 2 – Схема подачи рабочей жидкости в распылитель

1 – мерная емкость, 2 – кран, 3 – уравнительная емкость, 4 – распылитель, 5 – питательная трубка

Для проведения экспериментов использовали распылитель с питательной трубкой диаметром $d = 5 \text{ мм}$.

После математической обработки получим уравнение регрессии для производительности распылителя:

$$y = 943,78 + 90,17x_1 + 4,33x_2 + 6,75x_1x_2 + 360,2x_1^2 - 11,66x_2^2, \quad (2)$$

где y – расход жидкости, мл/мин; x_1 – положение уравнительной емкости,

мм; x_2 – давление воздуха, *бар*.

В ходе эксперимента были выполнены проверки: гипотезы о статистической значимости полученных коэффициентов регрессии по t -критерию Стьюдента; гипотезы адекватности полученного уравнения (2) по критерию Фишера. Подставив в исходное уравнение регрессии (2) значения x_1 и x_2 , нашли значения параметра оптимизации в точке экстремума поверхности отклика при значении свободного члена канонического уравнения $Y_s = 949,34$ мл/мин. Поверхность отклика имеет форму гиперболического параболоида, а наименьшее значение функции отклика находится в точке с координатами: $x_1 = -0,12376$; $x_2 = -0,14994$.

Далее была рассмотрена поверхность отклика (рис. 3) вблизи оптимальных значений факторов с помощью двухмерных сечений (рис. 4).

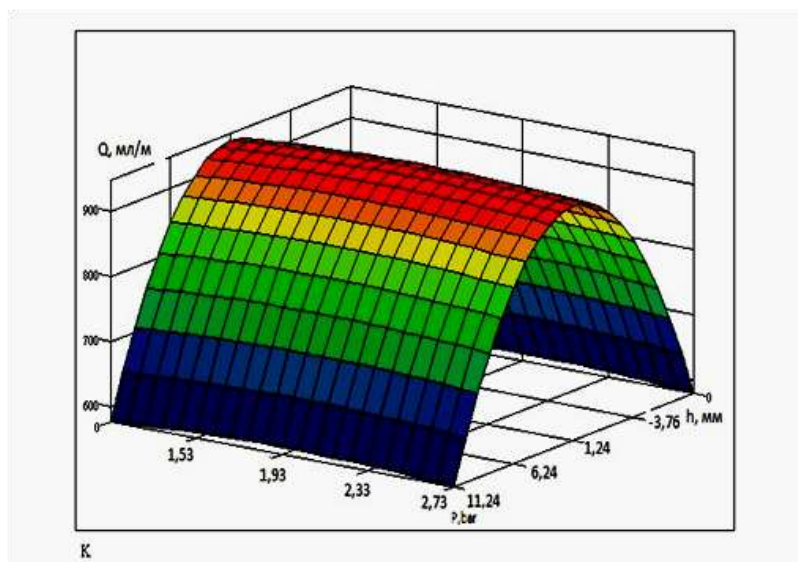


Рисунок 3 – Поверхность отклика зависимости расхода жидкости от положения уравнильной h и давления воздуха P_i

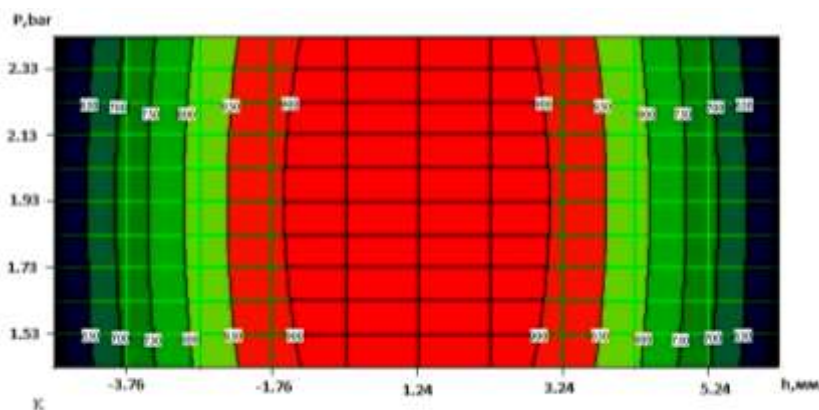


Рисунок 4 – Двухмерное сечение поверхности зависимости расхода жидкости от положения уравнильной емкости (h) и давления (P_i)

Уравнение регрессии, описывающее процесс влияния факторов на расход рабочей жидкости и отображающие в оксанометрическом (объемном) изображении, не дает возможности провести настроечные операции распылителя. На рис. 5 и рис. результатам исследования построены графики.

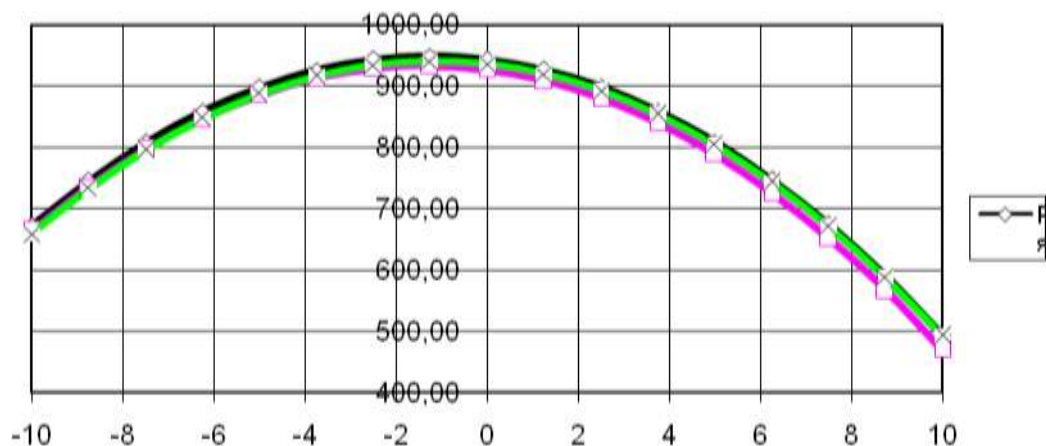


Рисунок 5 – График расхода рабочей жидкости в зависимости от положения уравнивающей емкости $G = f(h)$

На графике (рис. 5) изображена парабола в пределах h (положение уравнивающей емкости) от -10 до $+10$ см, на котором видно, что максимальный расход G составляет 949 мл/мин при положении уравнивающей емкости, соответственно 0 . Минимальные расходы $G = 590$ мл/мин можно получить при минимальном давлении равном $0,15$ МПа и положении уравнивающей емкости $+10$.

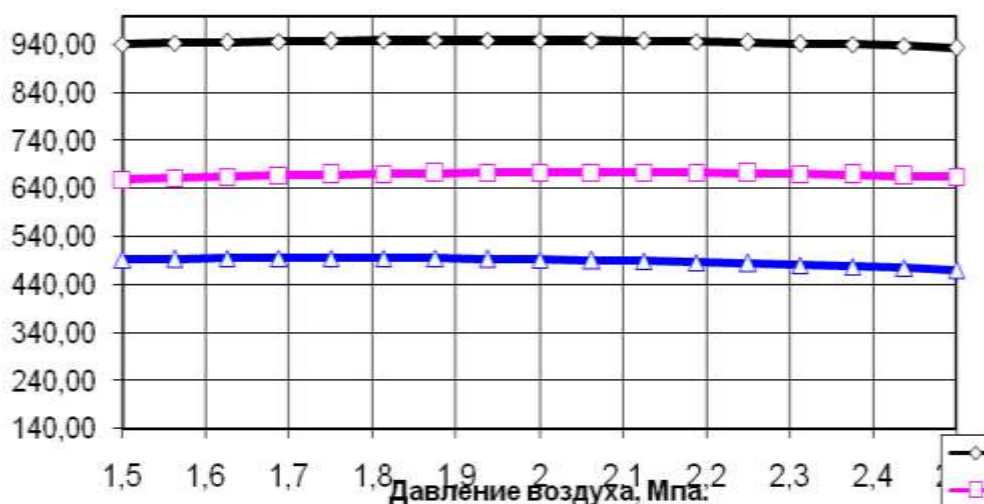


Рисунок 6 – График расхода рабочей жидкости в зависимости от давления

График, изображенный на рис.6, показывает почти линейную зависимость с незначительным изменением расхода жидкости от давления, но с влиянием от 470 до 940 в зависимости от давления, которое варьируется от 1,5 до 2,5 *бар*.

Выводы. Экспериментально постановкой двухфакторного эксперимента по симметричному композиционному ортогональному плану определили оптимальные параметры пневматического щелевого распылителя. При параметрах воздушного сопла шириной 5 мм и толщиной 1 мм и диаметре питательной трубки 5 мм. Найдены оптимальные режимные параметры распылителя: давление воздуха 0,2 МПа и положение уравнильной емкости – 0.

Для настройки устройства к зерноуборочному комбайну для внесения удобрений и утилизации соломы необходимо при скорости движения комбайна 6 км/ч и норме расхода рабочей жидкости 200 л/га использовать 3 распылителя с расходом одним распылителем 943,4 мм.

Модернизация зерноуборочного комбайна путем установки на него устройства для обработки измельченной соломы удобрениями с целью утилизации её в почве позволит снизить энергоёмкость комбинированной уборки зерновых культур по сравнению с отдельным процессом уборки снизить удельные затраты труда и эксплуатационные затраты.

Список использованной литературы

1. Пат Rus 2552081 Устройство для уборки урожая зерновых культур и утилизация незерновой части урожая / Г. Г. Маслов, Е. И. Трубилин, С. М. Борисова. 2006. Бюл № 16.
2. Пат Rus 2709982C1 Устройство для утилизации незерновой части урожая и внесения удобрений / С. М. Борисова, С. К. Папуша, А. С. Сергунцов, В. К. Папуша. 2019. Бюл. № 36.
3. Пат Rus 2058740 Опрыскиватель / Г. Г. Маслов, С. М. Борисова, Г. В. Тарасенко. 996, Бюл. №26.
4. Borisova S. M., Papusha S. K.,; Papusha V. K., Nikitenko N. A. Research of modes and work of a combined unit for subsoil application of protective stimulating liquids in spaces between rows of gardens and vineyards // International Conference on Modern Trends in Manufacturing Technologies and Equipment (ICMTMTE). 2019. С. 00121.
5. Винецкий Е. И., Попов Г. В., Папуша С. К., Шидловский Е. В., Огняник А. В., Винецкая Н. Н., Букаткин Р. Н. Оптимизация параметров средств механизации методом планирования многофакторного эксперимента // Научные труды Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий. 2010. № 179. С. 300-312.

ИССЛЕДОВАНИЕ РОТАЦИОННОГО РЕЖУЩЕГО АППАРАТА

Матущенко Алексей Евгеньевич

ассистент,

Полуэктв Александр Александрович

студент 4 курса факультета механизации,

Вульшинская Ирина Васильевна

студент 4 курса факультета механизации,

Глазков Дмитрий Витальевич

студент 3 курса факультета механизации

ФГБОУ ВО «Кубанский Государственный Аграрный Университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. Режущий аппарат дискового ротационного типа конструкции Кубанского сельскохозяйственного института был установлен на экспериментальном двухрядном кукурузоуборочном комбайне со скоростью движения 8...10 км/ч. Этот аппарат стал предметом рассмотрения в данной работе

Ключевые слова: режущий аппарат, стебель кукурузы, ротор.

Режущий аппарат дискового ротационного типа конструкции Кубанского сельскохозяйственного института был установлен на экспериментальном двухрядном кукурузоуборочном комбайне со скоростью движения 8...10 км/ч. Режущий аппарат (рис. 1) имеет стальные диски 1 и 2 с конусным ротором 3. На каждом конусе по четыре резиновых лопатки 4. Стебли кукурузы делителями 5 направляются к встречно вращающимся дискам режущего аппарата, откуда планками 4 срезанные стебли сбрасываются на транспортер 6 и дальше направляются к початкоотделяющему аппарату (рис. 1).

Мощность, расходуемая на ротационный режущий аппарат, определяется следующим равенством:

$$N = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 \quad (1)$$

где N_1 – мощность, необходимая для среза стеблей, N_2 – мощность, расходуемая на преодоление трения в подшипниках, N_3 – мощность, затрачиваемая, на преодоление сопротивления воздуха планками ротора, N_4 – мощность, расходуемая на сбрасывание планками ротора срезанных стеблей на транспортер.

На стебель действуют нормальные давления R_1 и R_2 со стороны ножей и окружные усилия F_1 и F_2 (рис. 2).

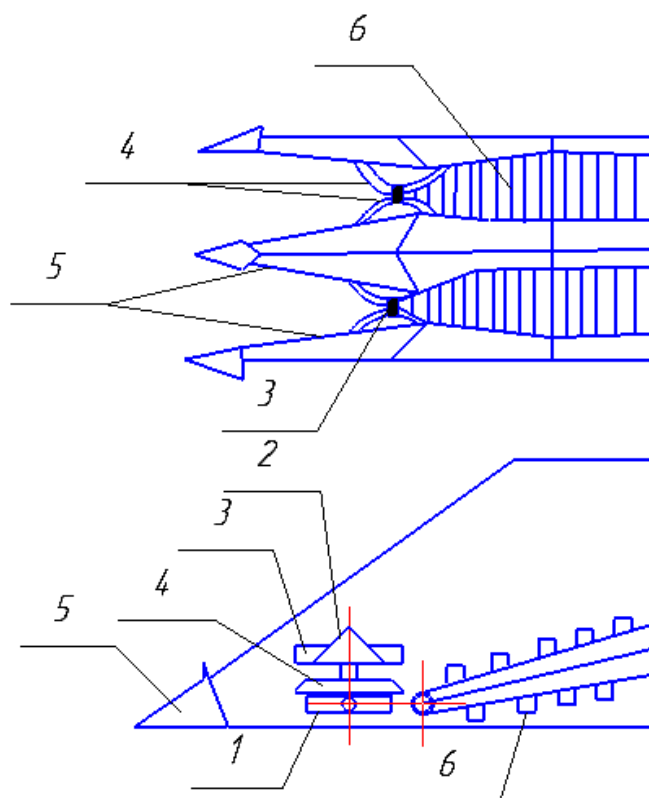


Рисунок 1 – Схема ротационного режущего аппарата для уборки кукурузы на повышенных скоростях движения: 1 – режущий аппарат, 2 – конусный ротор, 3 – резиновые планки, 4 – стальные диски, 5 – делитель, 6 – транспортер

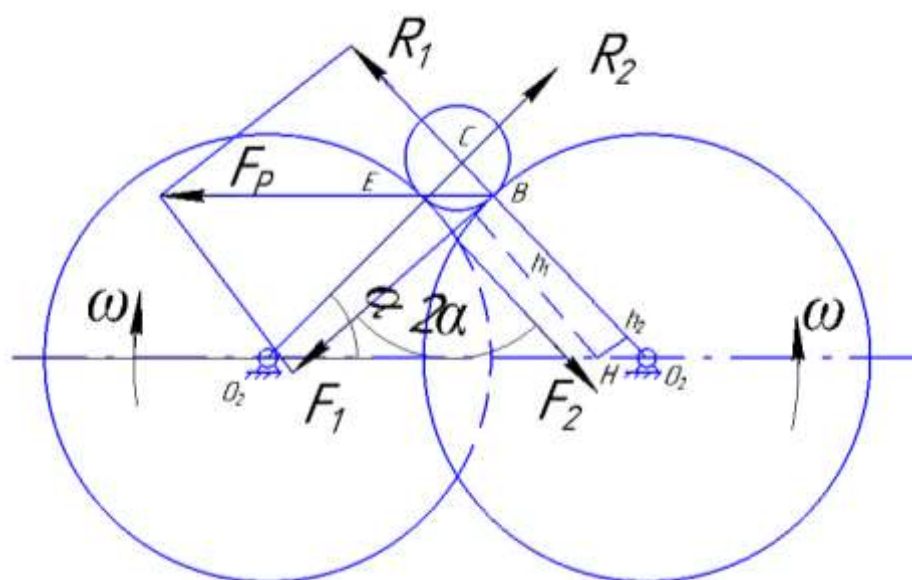


Рисунок 2 – Схема действия сил

Для обеспечения процесса срезания необходимо соблюдение условия:

$$F_1 \cos \alpha + F_2 \cos \alpha \geq R_1 \sin \alpha + R_2 \sin \alpha \quad (2)$$

Поскольку $F_1 = F_2 = F$ и $R_1 = R_2 = R$, имеем:

$$F \cos \alpha \geq R \sin \alpha, \text{ или } F \tan \alpha \geq R \quad (3)$$

Величина усилия резания при $\alpha = \varphi$ равна:

$$F_p = \sqrt{R^2 + F^2} = R \sqrt{1 + \tan^2 \varphi} = R \sqrt{1 + f^2} \quad (4)$$

где φ – угол трения, f – коэффициент трения стеблей о лезвие ножа.

При скоростях движения комбайна V и угловой скорости вращения ножа ω в абсолютном движении нож вращается вокруг мгновенной оси вращения, которая расположена на расстоянии $a = O_2H = V/\omega$ от собственной оси вращения.

Мощность, затрачиваемая на перерезание одного стебля дисковым ножом, равна:

$$N_1^1 = M\omega = Fh_1\omega + Rh_2\omega \quad (5)$$

где h_1 и h_2 – плечи сил F и R относительно H .

Учитывая зависимости (4) а $F = fR$, а также выражая h_1 и h_2 через $a = V/\omega$, угол α и диаметр ножа D (рис.2), равенство (5) представим в виде

$$N_1^1 = F_p \omega \left(\frac{D}{2} \sin \varphi - \frac{V}{\omega} \sin(\varphi - \alpha) \right) \quad (5')$$

К режущему аппарату в секунду поступает Q кг стеблей. При весе одного стебля G кг, число стеблей, поступающих к режущему аппарату будет $i = Q/G$. Тогда общее усилие срезания (при усилении необходимого для срезания одного стебля F_p) ,будет равно:

$$N_1 = \frac{F_p d Q K n t_{\text{ср}}}{719,2 G} \quad (6)$$

где $t_{\text{ср}}$ – время среза стеблей.

Мощность, расходуемая на преодоление трения в подшипниках ротора, определяется по формуле:

$$N_2^1 = M_{\text{тр}} \omega = F_p r_0 f^1 \omega \text{ или } N_2^1 = \frac{F_p r_0 f^1 n}{716,2} \quad (7)$$

где r_0 – радиус цапфы в м, f^1 – приведенный коэффициент трения в шарикоподшипниках.

Мощность, затрачиваемая на преодоление трения в подшипниках ножей

при срезании стеблей, равна:

$$N_2 = \frac{F_P r_0 f^1 Q K n t_{\text{ср}}}{716,2 G} \quad (8)$$

Мощность, необходимая для преодоления сопротивления воздуха планки ротора, определяется по формуле:

$$N_3 = B \omega^3 \quad (9)$$

Так как

$$B = \frac{\gamma S_{\text{пл}} i_{\text{пл}} E^2 r}{2g} \quad (10)$$

то

$$N_3 = \frac{\pi^2 \gamma S_{\text{пл}} i_{\text{пл}} E^2 n^3 r^3}{2g \cdot 716,2 \cdot 30^2} \quad (11)$$

где γ – объемный вес воздуха в $\text{кг}/\text{м}^3$, $S_{\text{пл}}$ – лобовая площадь одной планки ротора в м^2 , $i_{\text{пл}}$ – количество планок, ω – угловая скорость планки в $1/\text{с}$, E – коэффициент пропорциональности, r – расстояние центра лобовой поверхности планки от оси вращения.

Мощность, расходуемая ротором на сбрасывание срезанных стеблей кукурузы планками на транспортер, определяется по формуле:

$$N_4 = \frac{m r_1^2 \omega^2 i_{\text{пл}}}{2 \cdot 75} = \pi \frac{Q r_1^2 n^2 i_{\text{пл}}}{60g \cdot 716,2} \quad (12)$$

где r_1 – радиус инерции стеблей относительно оси вращения в м .

Общий расход мощности на ротационно-режущий аппарат равен

$$N = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 = \frac{1}{716,2} \left(\frac{Q}{G} \cdot F_P t_{\text{ср}} \cdot K (d + r_0 f^1) n + \frac{\pi n^2 i_{\text{пл}}}{60g} \left(Q + r_1^2 + \frac{\gamma \pi S_{\text{пл}} E^2 n r^3}{30} \right) \right) \text{ л. с.}$$

Вывод. В результате проведенных теоретических исследований получены аналитические зависимости, которые можно использовать при конструктивных разработках ротационного режущего аппарата.

Список использованной литературы

1. Matushchenko A. E., Poluektov A. A. Vorbereitungtrommel Bau Samen für die Aussaat // Проблемы научной мысли. 2021. Vol. 5. № 7. P. 59-62.

2. Matushchenko A. E., Lymarenko N. V. Calculs expérimentaux modes de fonctionnement du semoir à bobine pour en semence ment desgrainesdecolz// Приднепровский научный вестник. 2020. Vol. 11. № 2. P. 24-29.
3. Драгуленко В. В., Куцеев В. В., Цыбулевский В. В., Матущенко А. Е. Устройство для обмола люцерны на этапе семеноводства // Сельский механизатор. 2019. № 4. С. 6-7.
4. Матущенко А. Е., Лымаренко Н. В. Кинематика поворота колесного трактора с шарнирно-сочлененной рамой // Энергосбережение и энергоэффективность: проблемы и решения: сборник научных трудов IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки и техники РФ, доктора технических наук, профессора Хазретали Умаровича Бугова, Нальчик, 22-23 декабря 2020 года. Нальчик, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова», 2020. С. 100-104.
5. Матущенко А. Е., Тазмеев Б. Х. Залегание поршневых колец и их раскоксовка // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Нальчик, 04-05 февраля 2021 года. Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова», 2021. С. 85-88.
6. Матущенко А. Е., Вульшинская И. В., Сарксян Л. Д. СоҚаны Ңстатикалы ҚтҰраҚтылыҒытуралы // Уральский научный вестник. 2021. Vol. 4. № 3. P. 57-62.

Попова Татьяна Николаевна

доктор педагогических наук, профессор,

Желтырев Павел Владиславович

курсант 2-го курса специальности

Эксплуатация судовых энергетических установок,

ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», г. Керчь

Аннотация. В статье рассматриваются факты из истории открытия и дальнейшего изучения электромагнитного поля, которые легли в основу развития электромагнетизма и дальнейшего применения электромагнитного поля и электромагнитных волн.

Ключевые слова: история физики, электричество, магнетизм.

С древности человек наблюдает электрические и магнитные явления. Все видели молнию. О магнитах, притягивающих другие металлы, люди знают с античности. Древнегреческий мыслитель, родоначальник античной философии и науки Фалес Милетский (ок. 625 – ок. 547 гг. до н.э.) знал о силе притяжения магнитов и электрические свойства янтаря, которые проявлялись после трения.

Считается, что изучение магнитных свойств металлов началось только в 1269 году, Пьер Пелерин де Марикур – французский физик XIII века (точные даты жизни неизвестны, род. примерно в 1240 году) при помощи стальных игл отметил магнитное поле на поверхности сферического магнита. Определил, что линии магнитного поля (силовые линии) сходятся только в двух точках, которые назвал полюсами. Результаты своих исследований П. Пелерин опубликовал в обширном трактате «Послание о магните», где де ученый подробно перечисляет свойства магнита; сообщает, как определить северный и южный полюса и намагнитить иглу компаса; описывает порядок перемагничивания и законы взаимодействия двух магнитов между собой [1, с. 111].

Впервые разделил магнетизм и электричество английский физик и медик, придворный врач Елизаветы I и Якова I – Уильям Гильберт (1544-1603). Он продемонстрировал, что при разделении куска магнита на части каждая из них становится двухполюсным магнитом; полюсы, которые он же назвал одноимёнными, отталкиваются, а разноимённые – притягиваются. Он показал,

как железные предметы под влиянием магнита приобретают магнитные свойства, а сила магнита при тщательной обработке поверхности возрастает [2].

Главным трудом в жизни У. Гильберта считается «О магните...», где ученый описал все, наблюдаемые им явления. В книге он рассматривал Землю как большой магнит. Ученый описал, что точно так же, как притягиваются противоположные полюса двух магнитов, стрелка компаса притягивается к полюсам Земли, указывая направление на север и на юг. Чтобы доказать это, Гильберт вырезал из магнетита модель планеты — терреллу (от лат. *terra* – «земля»). Компас, помещенный на эту модель, вел себя точно так же, как если бы его использовали моряки для ориентирования. На этом основании Гильберт впервые выдвинул гипотезу о том, что Земля является гигантским магнитом, магнитные полюсы которого могут совпадать с географическими полюсами.



Рисунок 1 – Уильям Гильберт (1544-1603)

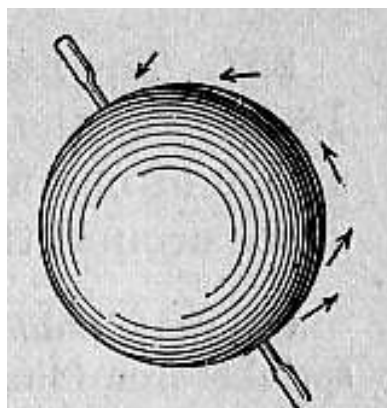


Рисунок 2 – Террелла Уильяма Гильберта

Однако природу магнетизма ученый так и не установил. По сути, его размышления сводились к одному: у магнита есть душа, все из-за нее.

У. Гильберт является и одним из первых исследователей электричества. Он ввел термин «электричество» (от лат. *electricus* – янтарный). Если многие тела обо что-нибудь потереть, то они начинают притягивать к себе мелкие предметы (как и янтарь). Эти явления У. Гильберт назвал электрическими.

У. Гильберт создал прообраз электроскопа – версор. С помощью этого прибора было показано, что притягивать способны, как натертый янтарь, так и стекло, алмаз, опал, аметист, горный хрусталь, стекло, сера, каменная соль и др. Все эти тела он назвал «электрическими». Экспериментально показал, что

нагревание уничтожает свойства притягивания, которые тела приобретают при трении. Несмотря на свои наивные рассуждения, объясняющие природу явлений, Гилберт провел много экспериментов, которые стали прорывом в изучении электричества и магнетизма [2].

После У. Гилберта много ученых занималось исследованиями электрических и магнитных полей: немецкий ученый, дипломат, бургомистр Отто фон Герике (1602-1686), английский физик-экспериментатор Ф. Хоксби (1666-1713), английский физик-экспериментатор и изобретатель Дж. Кэнтон (1718-1772), российский физик Г. В. Рихман (1711-1753), французский инженер и физик Ш. Кулон (1736-1806), итальянский врач, физиолог, физик, один из основателей электрофизиологии и учения об электричестве Л. Гальвани (1737-1798), итальянский философ и юрист Дж. Д. Романьози (1761-1835) и многие другие. Остановимся на научном вкладе французского физика, математика и естествоиспытателя Андре-Мари Ампера (1775-1836).

А.-М. Ампер в 1820 он установил правило для определения направления действия магнитного поля на магнитную стрелку, известное ныне как правило Ампера; провёл множество опытов по исследованию взаимодействия между магнитом и электрическим током; для этих целей создал ряд приборов; обнаружил, что магнитное поле Земли влияет на движущиеся проводники с током. В том же году открыл взаимодействие между электрическими токами, сформулировал закон этого явления (закон Ампера), развил теорию магнетизма, предложил использовать электромагнитные процессы для передачи сигналов.

Согласно теории Ампера, магнитные взаимодействия являются результатом происходящих в телах взаимодействий – круговых молекулярных токов, эквивалентных маленьким плоским магнитам. Это утверждение носит название теоремы Ампера. Таким образом, большой магнит, по представлениям Ампера, состоит из множества таких элементарных магнетиков.

В 1822 году А.-М. Ампером был открыт магнитный эффект соленоида, откуда следовала идея эквивалентности соленоида постоянному магниту. Также им было предложено усиливать магнитное поле с помощью железного

сердечника, помещаемого внутрь соленоида [3, с. 14-15].

В работе [4] нами показано, как с помощью сконструированного им гальванометра А.-М. Ампер установил знаменитый закон, носящий его имя, который определяет механическую силу, приложенную к проводнику с током, в магнитном поле: $\vec{F} = I[\vec{l} \times \vec{B}]$.

Впервые связь между электрическими и магнитными явлениями была установлена датским учёным, физиком Хансом Кристианом Эрстедом (1777-1851) зимой 18219-1820 учебного года. Ученый на лекции демонстрировал студентам нагрев проволоки электричеством от вольтова столба, для чего составил гальваническую цепь. Случайно на демонстрационном столе находился морской компас, поверх стеклянной крышки которого проходил один из проводов. Вдруг кто-то из студентов заметил, что, когда Эрстед замкнул цепь, магнитная стрелка компаса отклонилась в сторону [5].

29 ноября – 4ноября 1831 года английский физик-экспериментатор и химик Майкл Фарадей (1791-1867) провел опыты по изучению взаимодействия электрического и магнитного полей: при движении магнитного сердечника внутри проволочной катушки в катушке возникал электрический ток; включение или выключение тока в проволочной катушке приводило к появлению тока во вторичной катушке, чередующимися с витками первой.

17 октября 1831 года М. Фарадей пришёл к выводу: «электрическая волна возникает только при движении магнита, а не в силу свойств, присущих ему в покое». Он поставил эксперимент, в котором один из концов цилиндрического магнитного бруска ввёл внутрь спирали из медной проволоки, соединенной с гальванометром. Стрелка гальванометра вышла из положения равновесия. Затем магнит был вынут из спирали. Стрелка качнулась в противоположную сторону. Эти качания стрелки повторялись всякий раз, как магнит вталкивался или выталкивался. Таким образом, был сделан вывод, что перемещающийся возле проводника магнит (или включение/выключение тока в соседнем проводнике) порождают в данном проводнике электрический ток. Это явление М. Фарадей назвал электромагнитной индукцией.

Британский (шотландский) физик, математик и механик Джеймс Клерк Максвелл (1831-1879) сыграл решающую роль в исследовании электромагнетизма. Дж. К. Максвелл осуществил исследования закона электромагнитной индукции М. Фарадея, которыми подтвердилось предположение о том, что магнитное поле может измениться на одно электромагнитное. Это позволило ему осуществить важные открытия. Пытаясь проиллюстрировать этот закон, Дж. К. Максвелл построил механическую модель, давшая возможность ввести понятие «тока смещения», который мог бы стать основой поперечных волн. Далее ученый произвел расчет скорости этих волн и обнаружил, что они очень близки к скорости света. Это привело к теории, предполагающей, что электромагнитные волны могут генерироваться, что было продемонстрировано много лет спустя немецким физиком, одним из основателей электродинамики Генрихом Герцем (1857-1894). Их открытия привели в дальнейшей истории науки и техники к созданию радио.

Вывод. История науки интересна и поучительна. Она раскрывает нам различного рода сложности, с которыми встречаются исследователи, пытаясь познать тайны мироздания.

Список использованной литературы

1. Дорфман Я.Г. Всемирная история физики: с древнейших времен до конца XVIII века. 3-е изд. М.: URSS, 2010. 351 с.
2. Барановская В. История науки: врач, отыскавший душу у магнита. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://indicator.ru/physics/william-gilbert.htm> (дата обращения: 27.09.2021)
3. Храмов Ю. А. Ампер Андре Мари // Физики: Биографический справочник. Под ред. А. И. Ахиезера. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: Наука, 1983. 400 с.
4. Гарафутдинов А., Панов М., Попова Т. Н. Из истории электроизмерительных приборов: от электроскопа к гальванометру // Общество, образование, наука: современные тренды: Сб. трудов по материалам Национальной научно-практической конференции (16 октября 2020 г.). Под общ. ред. Масюткина Е. П.; науч. ред. Попова Т.Н. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2020. – 243 с. – [Электронный ресурс]: – URL: <http://www.kgmtu.ru/documents/nauka/obcshestvo,obrazovanie,nauka-2020.pdf>, - С. 53-57. (дата обращения: 28.09.2021)
5. Кесельман В. На кого упало яблоко. – [Электронный ресурс]: – URL: https://mir-knig.com/read_224940-5 (дата обращения: 28.09.2021)
6. Фарадей, Майкл. – [Электронный ресурс]: – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Фарадей,_Майкл (дата обращения: 25.09.2021)
7. Максвелл, Джеймс Клерк. – [Электронный ресурс]: – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Максвелл,_Джеймс_Клерк#Значение_работ_Максвелла_в_истории_науки (дата обращения: 25.09.2021)

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ УБОРКИ НА ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН ЛЮЦЕРНЫ

Матущенко Алексей Евгеньевич

ассистент,

Полуэктов Александр Александрович

студент 4 курса факультета механизации,

Сарксян Мовсес Дмитриевна

студент 1 курса факультета механизации,

Козырев Алексей Сергеевич

студент 3 курса факультета механизации

ФГБОУ ВО «Кубанский Государственный Аграрный Университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. Разработанная профессором Ф. М. Канаревым технология уборки зерновых и люцерны с обмолотом на стационаре обеспечивает резкое уменьшение потерь и повышения сбора семян. В работе проводится сравнительная оценка посевных качеств семян люцерны, убранной по различным технологиям, как при стационарном обмолоте, так и при комбайновой уборке. Одновременно решалась задача разработки комплексного показателя, позволяющего оценивать степень совершенства различных технологий уборки люцерны.

Ключевые слова: обмолот, семена, бобы, технология уборки.

Ввиду того, что зрелые бобы располагаются в верхней половине стебля люцерны, нами было предложено усовершенствование одной из фаз технологии уборки люцерны с обмолотом на стационаре. Оно заключается в том, что люцерна срезается не на высоте 10...15 см, как делалось ранее, а на высоте 50 см. Это позволяет уменьшить трудоемкость уборки и транспортные затраты без существенного снижения выхода семян. Для того чтобы дать такую рекомендацию об увеличении высоты среза стеблей люцерны при ее уборке, нами были проведены опыты, которые позволили обосновать данную рекомендацию количественно.

Целью настоящей работы является сравнительная оценка посевных качеств семян люцерны, убранной по различным технологиям, как при стационарном обмолоте, так и при комбайновой уборке

Учитывая, что важное влияние на качество семян люцерны оказывает режим их сушки, нами были проведены опыты по высушиванию пробных снопов люцерны по различной технологии с последующим анализом качества

семян. Результаты анализа представлены в таблице 1, из которой следует, что наиболее эффективными оказались срезание верхней половины стебля с бобами, отдельная их сушка и обмолот, так как это обеспечивает наибольший намолот семян, процент выхода семян, их энергию прорастания и всхожесть. При обмолоте на стационаре применение такой технологии уменьшит транспортные перевозки и объем переработки биомассы на 50%, увеличит сбор семян на 14% по сравнению с обычной сушкой и обмолотом целого снопа.

В первом укосе в фазу созревания 80% бобов люцерны обрабатывали реглоном и через неделю убирали прямым комбайнированием. Биологический урожай составил 4,75 ц/га.

Таблица 1 – Выход семян при различных способах уборки и сушки люцерны

Технология уборки	Намолот семян с 1 м²	Выход семян, %	Масса 1000 семян, кг	Энергия прорастания, %	Проросло семян на 7-е сутки, %	Всхожесть семян, %
<i>Сушка биомассы и обмолот снопа</i>	27,1	9,2	1,86	17,8	26,0	87,5
<i>Очесывание, сушка и обмолот бобов</i>	21,7	12,6	1,90	14,0	24,5	84,5
<i>Сушка и обмолот верхней части стебля с бобами</i>	30,9	13,9	1,84	21,2	34,8	96,0
<i>Сушка и обмолот измельченной на отрезки 2...3 см биомассы</i>	23,9	6,8	1,88	18,5	31,2	95,0

Пробы семян из-под различных комбайнов пропустили через набор решет для очистки семян (верхнее решето с отверстиями 2 мм, нижнее – 1 мм). Сход с верхнего решета составлял фракцию «крупные примеси», в которой представлены невымолоченные бобы и кусочки стеблей. Содержание крупных примесей в ворохе составило для различных комбайнов: Нива – 21,2%, Колос – 21,2%, Ротор – 34,4%, Е-516Б – 24,4%. Следовательно, при прямом комбайнировании необходим вторичный обмолот на току вороха люцерны.

Показатели качества обмолота различными и качества семян представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Качество обмолота и качество семян люцерны при уборке комбайнами

Марка комбайна	Выход семян из тонны вороха после основной очистки, кг	Чистота семян, %	Выход кондиционных семян из 1 т вороха, кг	Масса 1000 семян, г	Энергия прорастания семян, %	Всхожесть, %	Количество семян со 100% всхожестью в 1 т вороха, кг
<i>Нива</i>	768	64,2	493	2,26	46,8	97,2	479
<i>Колос</i>	736	59,8	440	2,20	42,5	97,8	430
<i>Ротор</i>	628	37,7	237	1,89	38,5	97,5	226
<i>Е-516Б</i>	716	43,0	308	2,26	59,0	95,2	293

Таким образом, комбайна «Нива» и Е-516Б отбирают крупные семена (масса 1000 шт. – 2,26 г), тогда как у «Ротора», дающего самый сорный ворох, такой сортировки не происходит (масса 1000 шт. – 1,89 г).

Совершенство технологии уборки семян люцерны наиболее точно оценивается показателями количества семян со 100%-ной всхожестью из 1 т вороха.

Выводы. Наилучшие показатели при уборке семян с обмолотом на стационаре обеспечивает следующая технология: скашивание биомассы, транспортировка, сушка в крытом помещении с напольной вентиляцией, первичный и вторичный обмолоты.

При комбайновой уборке наиболее эффективно использование комбайна «Нива». Показатели, характеризующие качество уборки по этим двум технологиям, близки.

Значительного совершенствования процесса уборки и качества семян можно достигнуть, применяя технологию со скашиванием верхней половины стеблей люцерны.

В качестве показателя оценки степени совершенства технологии уборки

можно рекомендовать количество семян со 100%-ной всхожестью в 1 т вороха.

Список использованной литературы

1. Патент на полезную модель № 147550 U1 Российская Федерация, МПК A01D 45/30. Жатка зерноуборочного комбайна для уборки амаранта: № 2014129222/13 : заявл. 15.07.2014; опубл. 10.11.2014 / В. В. Куцеев, А. С. Голицын, А. Е. Матущенко, М. П. Тимошенко; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кубанский государственный аграрный университет».
2. Matushchenko A. E., Lymarenko N. V. Calculs expérimentaux modes de fonctionnement du semoir à bobine pour en semence ment desgrainesdecolz// Приднепровский научный вестник. 2020. Vol. 11. № 2. P. 24-29.
3. Драгуленко В. В., Куцеев В. В., Цыбулевский В. В., Матущенко А. Е. Устройство для обмолота люцерны на этапе семеноводства // Сельский механизатор. 2019. № 4. С. 6-7.
4. Матущенко А. Е., Лымаренко Н. В. Кинематика поворота колесного трактора с шарнирно-сочлененной рамой // Энергосбережение и энергоэффективность: проблемы и решения: сборник научных трудов IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки и техники РФ, доктора технических наук, профессора Хазретали Умаровича Бугова, Нальчик, 22-23 декабря 2020 года. Нальчик, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова», 2020. С. 100-104.
5. Матущенко А. Е., Тазмеев Б. Х. Залегание поршневых колец и их раскоксовка // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Нальчик, 04-05 февраля 2021 года. Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова», 2021. С. 85-88.
6. Матущенко А. Е., Вульшинская И. В., Сарксян Л. Д. СоҚаны Ңстатикалы ҚтҰраҚтылыҒытуралы // Уральский научный вестник. 2021. Vol. 4. № 3. P. 57-62.

СНИЖЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ ПРИ УБОРКЕ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР С МОДЕРНИЗАЦИЕЙ СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ

Папуша Сергей Константинович

кандидат технических наук, доцент, и. о. заведующего кафедрой Процессы и
машины в агробизнесе,

Сушко Андрей Владимирович

студент,

Пертель Валерия Александровна

студент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им.
И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. Системы очистки зерноуборочных комбайнов имеют ряд недостатков, сказывающихся на данном показателе, а при уборке зерновых культур важным показателем является качество зерна. В статье нами предложена модернизация системы очистки зерноуборочного комбайна, позволяющая улучшить качество получаемого продукта.

Ключевые слова: косилочный брус, косилка, сено, роторная косилка, заготовка кормов, высота среза.

На потери зерна в процессе уборки существенное влияние оказывает состояние хлебной массы на момент готовности хлебов к уборке; при этом учитываются все биологические особенности убираемой культуры.

Основными свойствами, влияющими на количество потерь, являются равномерность созревания культуры и ее склонность к самоосыпанию в момент прекращения поступления питательных веществ. Также на потери зерна и его качество существенное влияние оказывают применяемые технические средства для его уборки. Поэтому выбору времени проведения уборки и технических средств и их количеству уделяется немаловажное значение в хозяйственной деятельности любого предприятия.

Существенное влияние на качество получаемого сырья оказывают способы, применяемые при уборке зерновых культур. В настоящий момент в хозяйствах Краснодарского края преобладает прямое комбайнирование. Порядка 99 % всех угодий, засеянных зерновыми культурами, убирается данным способом. Это связано с хорошей обеспеченностью хозяйств уборочной техникой, хорошими погодными условиями, применяемыми сортами с близкими сроками созревания, низкой полегаемостью и коэффициентом соломистости [1].

Наилучшие результаты по качеству убираемой продукции даёт раздельная уборка. Применяя данный способ уборки можно добиться повышения классности зерна до 1 класса. Но данная технология подразумевает использование дополнительных технических средств, а также два прохода агрегатов по полю, что сказывается на затратах топлива и людских ресурсов, а также влияет на переуплотнение почвы [3].

Сокращение сроков уборки и дальнейшая скорая подготовка поля к посеву другой культуры способствует наибольшему эффективному использованию пахотных земель, сохранению влаги в почве, снижению загрязнённости полей. Поэтому сокращение сроков уборки является необходимым решением для получения качественного урожая, а также дальнейшего сохранения плодородия почв. При этом заделка незерновой части урожая, освобождение от неё полей в случае сбора соломы, позволяет добиться наилучших результатов [4]. Заделывание соломы в почву, измельчаемую непосредственно зерноуборочным комбайном, позволяет сократить вывод питательных веществ из почвы, тем самым дав возможность для роста и развития растений последующих урожаев.

Повышение производительности комбайна, применение более современных технических решений для уборки зерновых культур, позволяет добиться желаемых результатов [2].

Проведя анализ конструкций зерноуборочных комбайнов, применяемых в хозяйствах Краснодарского края, нами предлагается внести ряд изменений в конструкцию системы очистки комбайна Акрос 530, заменив лопасной вентилятор с прямыми лопатками двухсекционным вентилятором, аналогичным устанавливаемым на комбайны фирмы Claas. Также транспортная доска будет разделена на две. При этом дополнительная короткая доска будет установлена ниже основной на величину 150 мм. Пространство между транспортными досками будет обдуваться воздушным потоком от дополнительного воздуховода. Схема элементов модернизации представлена на рисунке 1.

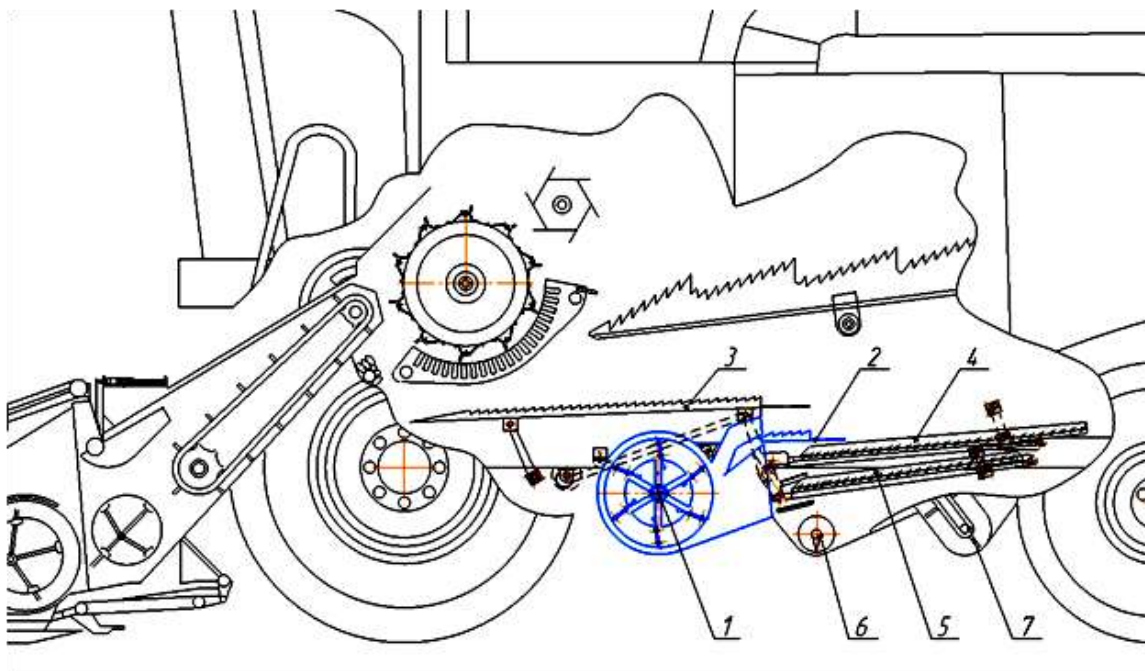


Рисунок 1 – Система очистки:

1 –вентилятор, 2– доска стрясная дополнительная, 3 –доска транспортная, 4 –решето верхнее 5– решето нижнее, 6 –шнек зерновой, 7 – шнек колосовой

Такая система очистки имеет две ступени перепада. Первая образована между основной транспортной доской и дополнительной. Вторая – между дополнительной транспортной доской и верхним решетом очистки. Данная система позволит разгрузить верхнее решетоочистки от легких летучих примесей, которые сразу выносятся в половонабиватель. Все это позволяет увеличить производительность комбайна, так как известно, что система очистки является ограничивающим фактором для роста производительности. Увеличив производительность системы очистки, можно увеличить и пропускную способность самого комбайна.

Как известно, недостатком лопастных вентиляторов, применяемых в системе очистки, является неравномерность потока по обеим сторонам решет очистки. При этом за счет такой неравномерности выделения примесей лучше происходит по краям, чем в центре, где остается мало воздуха для продувания зерновой массы. Поэтому растет процент загрязнения зерна в бункере.

Для решения данной проблемы нами предлагается оснастить систему очистки комбайна Акрос 530 вентилятором, оснащенным наклонными лопатками и построенным по трехсекционному принципу с забором воздуха по

центру молотилки. Такая конструкция позволяет выровнять воздушный поток, подаваемый на решета очистки, увеличив, тем самым, равномерность выделения легких примесей. За счет новой конструкции вентилятора возможно увеличение производительности воздушного потока, а, как следствие, и всей системы очистки.

Дополнительно система очистки будет оснащена еще одним воздуховодом большой длины, который подает воздушный поток вместо соединения основной транспортной доски и дополнительной, обдувая при этом ступень перепада. При этом для стабилизации воздушного потока помимо длинного начального канала на выходе используются специальные расширители потока, которые устанавливаются на каждую секцию вентилятора.

Вывод. Технологический процесс работы в данной системе очистки будет отличаться от стандартной. При прохождении основной транспортной доски зерно попадает на ступень перепада, где обдувается воздушным потоком, создаваемым вентилятором. Легковесные примеси при этом улетучиваются, не загружая верхнее решето очистки, а попадают сразу в измельчитель зерноуборочного комбайна [5]. Зерно же, просыпаясь на вторую транспортную доску, затем поступает на верхнее решето, где обдувается вентилятором измененной конструкции. Далее технологический процесс проходит без изменений.

Список использованной литературы

1. Papusha S. K., Papusha V. K., Nikitenko N. A. Device for preliminary deformation of corn cobs when harvesting corn for grain // International Conference on Modern Trends in Manufacturing Technologies and Equipment (ICMTMTE). 2019. P. 00122.
2. ГОСТ Р 53057 – 2008. «Машины сельскохозяйственные. Методы оценки конкурентоспособности». Москва: Стандартинформ. 2009.
3. Маслов Г. Г. Методика комплексной оценки эффективности сравниваемых машин // Тракторы и сельхозмашины. 2009. № 10. С. 31-33.
4. Папуша С. К., Никитенко Н. А. Обоснование параметров взаимодействия отделительного аппарата вальцевого типа с объектом уборки // British Journal of Innovation in Science and Technology. 2018. Т. 3. № 6. С. 17-24.
5. Пат. 2709982 С1 Российская Федерация, МПК А01D 43/14. Устройство для утилизации незерновой части урожая и внесения удобрений / С. М. Борисова, С. К. Папуша, А. С. Сергунцов, В. К. Папуша; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина». – № 2019113297; заявл. 29.04.2019; опубл. 23.12.2019. Бюл. № 36. – 5с.

К ВОПРОСУ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗАНИЯ СТЕБЛЕЙ КУКУРУЗЫ РЕЖУЩИМИ АППАРАТАМИ КОМБАЙНА НА ПОВЫШЕННЫХ СКОРОСТЯХ ДВИЖЕНИЯ

Матущенко Алексей Евгеньевич

ассистент,

Полуэктов Александр Александрович

студент 4 курса факультета механизации,

Сарксян Мовсес Дмитриевна

студент 1 курса факультета механизации,

Козырев Алексей Сергеевич

студент 3 курса факультета механизации

ФГБОУ ВО «Кубанский Государственный Аграрный Университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. Увеличения поступательной скорости движения комбайна является наиболее эффективным способом повышения его производительности. Нами исследовались режущие аппараты сегментного типа СК-2,6, ККХ-3 и дисково-роторный режущий аппарат, созданный на кафедре сельскохозяйственных машин Кубанского сельскохозяйственного института.

Ключевые слова: режущий аппарат, скорость движения, срез.

Исследования режущих аппаратов сегментного типа СК-2,6, ККХ-3 и дисково-роторного режущего аппарата, созданного на кафедре сельскохозяйственных машин Кубанского сельскохозяйственного института, проводились на специальном лабораторном стенде (рис. 1).

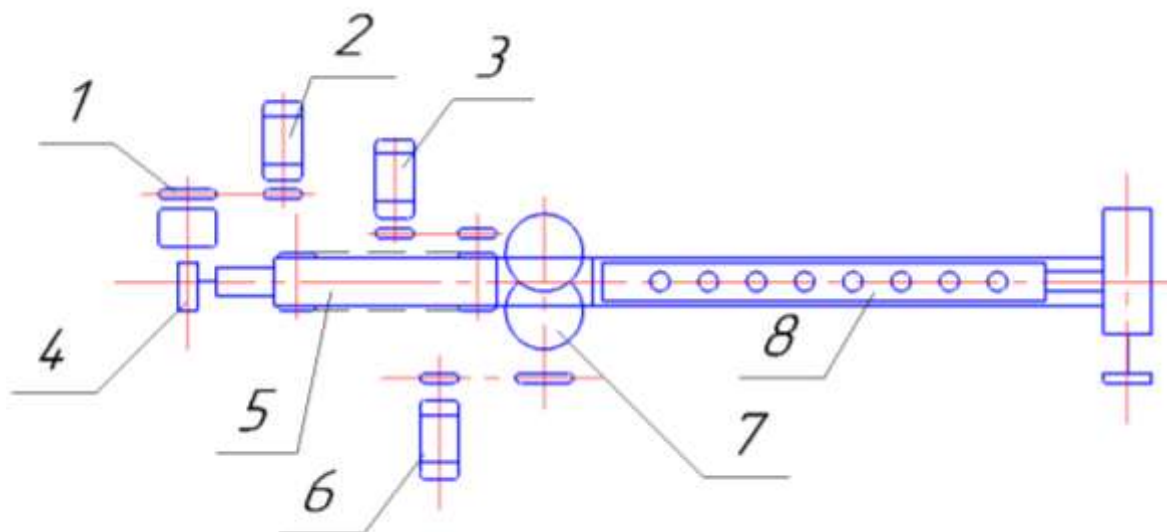


Рисунок 1 –Схема лабораторного стенда

Стенд имеет рабочие органы комбайна для уборки кукурузы на

повышенных скоростях движения и сменные режущие аппараты 7, которые монтировались на переднем бруске станда. По направляющим, уложенным перпендикулярно к брусу, перемещалась доска 8, передвигаемая тросом, наматываемым на барабан 4 электролебедки. Различные скорости движения доски со стеблями регулировались коробкой перемены передач 1 электролебедки. Установленные на станде электромоторы 2, 3, 6 служили для привода режущего аппарата и подвода стеблей к нему, а также для подачи стеблей к очистительным средствам.

Стебли кукурузы, закрепленные в отверстиях доски, при ее движении под передним бруском станда срезались режущими аппаратами и падали на транспортер 5.

Лабораторные исследования аппаратов имели своей целью дать агротехническую оценку их работы на различных режимах при определенной влажности кукурузы. Качество среза стеблей определялось величиной угла наклона плоскости среза к плоскости, перпендикулярной к оси стебля. Косой и рванный срезы признавались неудовлетворительными.

Режимы работы аппаратов оценивались отношением скорости движения сегмента или вращения дисковых ножей к скорости подачи стеблей к режущему аппарату (скорость движения комбайна по полю).

Исследования аппарата производились при скорости подачи стеблей 5, 7 и 10 км/ч.

Цель лабораторных исследований сегментных режущих аппаратов заключалась в определении усилий, затрачиваемых на срез стебля и времени среза. Для дисково-роторного аппарата определялись оптимальные параметры, как, например, скорость вращения дисков при различных скоростях движения машины, угол заточки лезвий, время среза стебля при различных соотношениях подачи стеблей и скорости вращения дисков и усилий среза, скорость среза в растворе режущей пары. Опыты проводились в трехкратной повторности. После среза пронумерованные стебли укладывались на платформу метелкой или комлем вперед. При проведении исследования определялись диаметр

стебля в месте среза и влажность.

В процессе исследования дисково-роторного режущего аппарата устанавливались зависимости между качеством среза стеблей и очисткой початков при заданной скорости подвода стеблей к режущему аппарату. Техника проведения опытов на стенде принималась следующая: на доску, имеющую отверстия, вставлялись 10 стеблей на расстоянии 60 см друг от друга. Режущий аппарат и стеблеподающие средства приводились в действие электромагнитами. Определенный режим работы стенда регулировался коробкой перемены передач и сменными звездочками цепных передач. Для каждого опыта принимались следующие параметры: показатели режима работы стенда (число оборотов, скорость движения доски), высота установки над доской режущей пары, нумерация стеблей выше или ниже линии среза, скорость вращения дисков в дисковом аппарате и кривошипа в сегментном, высота среза стеблей – длины комлевой части стебля, оставшейся на доске после среза.

По полученным данным опытов определялись: скорость движения стеблей к режущему аппарату, время прохода стеблей в растворе режущей пары и усилие, затрачиваемое аппаратом на срез. Для установления трех последних параметров использовался восьмиканальный тензометрический усилитель, работающий в восьмишлейфовым осциллографом марки Н-102.

Скорость движения стеблей определялась с помощью фиксатора, установленного в направляющих продольного перемещения доски со стеблями. При движении доска нажимала на рычаг фиксатора, моменты замыкания контакта которого записывались на пленке осциллографа.

Время прохода стеблей в растворе режущей пары устанавливалось по отметчику времени осциллограммы. При срезе стебля сегментным режущим аппаратом у основания противорежущего пальца возникали изгибающие моменты. Для определения деформаций на пальцы наклеивались датчики.

При срезе стебля дисковым режущим аппаратом возникают деформации вертикального валика, которые определялись по величине крутящего момента

сигналами, передаваемыми вращающимся валиком через ртутные токосъемники.

Величина усилий, затрачиваемых аппаратом на срез кукурузы, определялась тарифовочными графиками.

Испытания дисково-роторного и сегментных режущих аппаратов проводились неоднократно.

Потери режущим аппаратом приводятся на рисунке 2 в зависимости от

$$\lambda = \frac{U}{V_M}, \text{ при } U = \text{const}$$

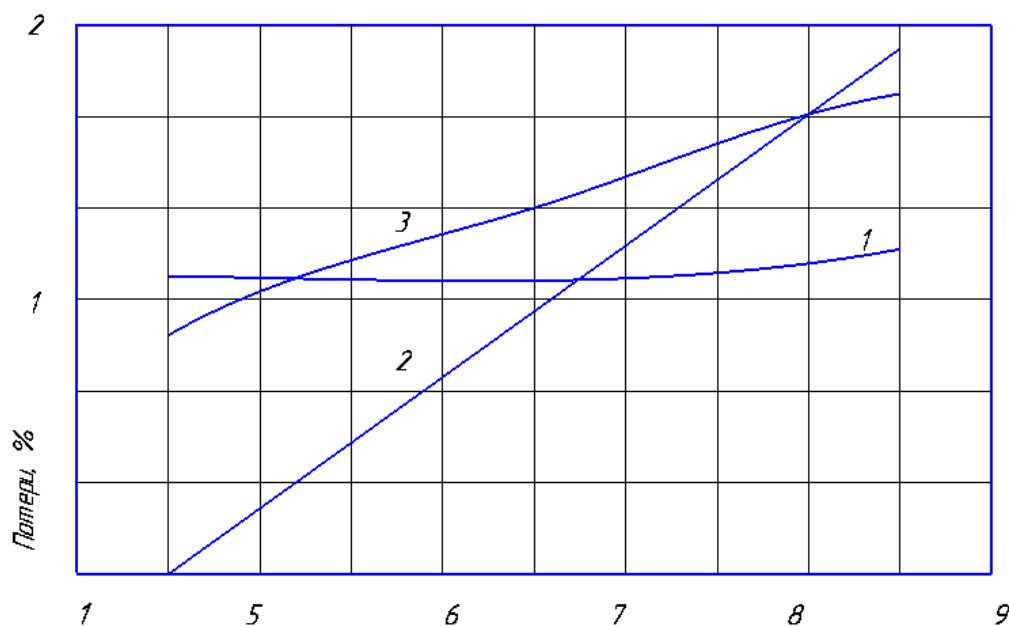


Рисунок 2 – Потери урожая кукурузы экспериментальным комбайном в зависимости от λ : 1 – стебли несрезанные, 2 – стебли срезанные и упавшие на землю, 3 – початки

где U – окружная скорость лезвия диска, V_M – скорость движения комбайна.

Как видно из приведенного графика, все виды потерь с уменьшением λ , т.е. с увеличением поступательной скорости движения комбайна, уменьшаются.

Вывод. Проведенные испытания дисково-роторного режущего аппарата показали его работоспособность и уменьшение потерь при уборке кукурузы при скорости движения 5...10 км/ч.

Список использованной литературы

1. Matushchenko A. E., Poluektov A. A. Vorbereitungtrommel Bau Samenfürdie Aussaat // Проблемы научной мысли. 2021. Vol. 5. № 7. P. 59-62.
2. Matushchenko A. E., Lymarenko N. V. Calculs expérimentaux modes de fonctionnement du semoir à bobine pour en semence ment desgrainesdecolz// Приднепровский научный вестник. 2020. Vol. 11. № 2. P. 24-29.
3. Драгуленко В. В., Куцеев В. В., Цыбулевский В. В., Матущенко А. Е. Устройство для обмолота люцерны на этапе семеноводства // Сельский механизатор. 2019. № 4. С. 6-7.
4. Матущенко А. Е., Лымаренко Н. В. Кинематика поворота колесного трактора с шарнирно-сочлененной рамой // Энергосбережение и энергоэффективность: проблемы и решения: сборник научных трудов IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки и техники РФ, доктора технических наук, профессора Хазретали Умаровича Бугова, Нальчик, 22-23 декабря 2020 года. Нальчик, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова», 2020. С. 100-104.
5. Матущенко А. Е., Тазмеев Б. Х. Залегание поршневых колец и их раскоксовка // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Нальчик, 04-05 февраля 2021 года. Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова», 2021. С. 85-88.
6. Матущенко А. Е., Вульшинская И. В., Сарксян Л. Д. СоҚаны Ңстатикалы ҚтҰраҚтылыҒытуралы // Уральский научный вестник. 2021. Vol. 4. № 3. P. 57-62.

ТИПЫ ТУМАНОУЛОВИТЕЛЕЙ: ОБЗОР

Попова Татьяна Николаевна

доктор педагогических наук, профессор

Уколов Алексей Иванович

кандидат физико-математических наук, доцент

Поздняков Данил Владимирович

студент направления подготовки Технологические машины и оборудование,
кафедра математики, физики и информатики
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический
университет», г. Керчь

Аннотация. В статье рассматриваются возможные туманоуловители типа LFC и SFC, которые используются при сборе воды из тумана. Осуждаются их недостатки и преимущества, зависящие от формы ячеек сетки туманоуловителя.

Ключевые слова: туманоуловитель, коллекторная сетка для сбора воды из тумана, конденсация воды из тумана, эффективность сбора воды, эффективность сетки.

В современном мире в районах, где имеется дефицит питьевой воды, большое значение имеют устройства – туманоуловители для сбора воды из тумана [1; 2; 3]. В зависимости от географии региона (горная местность, пустыня и т.п.) используются различные типы туманоуловителей, обсуждение которых стало **целью** данной работы.

SFC (стандартный сборщик тумана) и LFC (большой сборщик тумана) – два основных распространенных типа сборщиков тумана, которые использовались в разных частях мира для сбора тумана из атмосферы. От низкого до более высокого расхода воды тумана сообщается из Намибии [4], Иордании [5], Южной Африки [6], Омана [7], Канарские острова [8] и Саудовская Аравия [9; 10] соответственно. Наилучшие результаты, как показано на гистограмме (рис. 1), т.е. самый высокий уровень сбора воды из тумана, показали экспериментальные участки в Омане [11] (туманоуловитель типа SFC) и на Канарских островах [8] (туманоуловитель типа LFC).

Важную роль при сборе воды из тумана играет материал сетки. В экспериментальном исследовании [12] ученые подготовили и использовали полиэтиленовую сетку в качестве нового водосборника и провели сравнение эффективности сбора воды с сеткой Рашель. Выяснилось, что прочность и

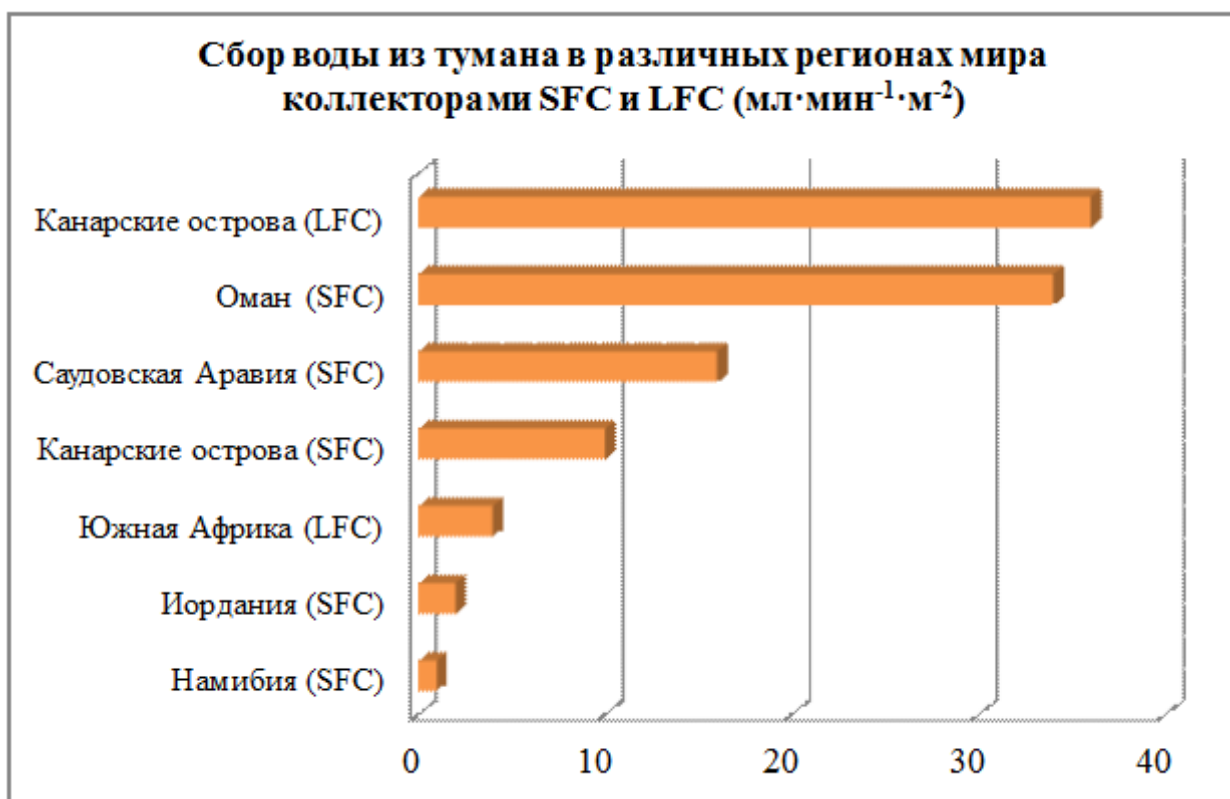


**Рисунок 1 – Результаты сбора воды из тумана в различных регионах мира
SFC и LFC туманоуловителями**

упругое восстановление полиэтиленовой сетки намного выше, чем у рашель-сетки, поскольку она может выдерживать сильный ветер.

С тех пор, как была изобретена технология улавливания тумана, стало понятным, что эффективность туманоулавливателей зависит от формы или конструкции ячеек сеток. Анализ вышеуказанных и других источников показал выбор исследователей. Они пришли к выводу, что более подходящей, чем

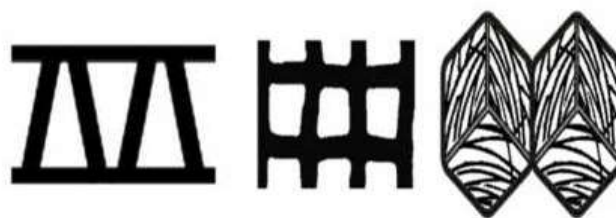


**Рисунок 2 – Структурный вид:
а) рашель-сетки, б) тканой сетки,
в) ромбической сетки**

обычная рашель-сетка, для сбора тумана является сетка с плотным переплетением. При этом 35-40% твердого материала из общей площади сетки считается наиболее эффективной, чем сетки, имеющие 65 % или 90 % твердой площади (рис. 2). Это относится к простой и устойчивой технологии, позволяющей собирать чистую воду в некоторых регионах мира. В работе [7]

подсчитан разброс результатов для одного и того же географического положения и атмосферных условий с разными данными твердой поверхности сеток. Поэтому в этой же работе коллектор тумана, состоящий из двухслойной сетки с твердостью поверхности ($s = 30 \%$), был признан лучшим и рекомендован для будущих исследований.

За последние 50 лет в Чили в диапазоне высот от 530 до 948 м от уровня мирового океана проверялись различные сетки для сбора воды из различных видов тумана [13]. При этом туманоуловитель LFC показывал наиболее эффективные результаты, поэтому в последние десятилетия его стали использовать наиболее часто [14]. Полиэтилен (PE) и полипропилен (PP) являются наиболее распространенными сетками, используемыми в коллекторах тумана, имеющими 35 % твердой поверхности.

Треугольная структура плоского волокна из полипропилена имеет толщину 0,1 мм, ширину 1 мм и размер пор около 10 мм со сроком хранения 10 лет [15]. Однако эти два полимерных сетки недостаточно прочны, чтобы противостоять высокоскоростному ветру. Авторы объяснили, что ширина волокна напрямую связана с собираемыми каплями тумана. Это означает, что пять лент шириной 1 мм дают больший выход, чем лента шириной 5 мм. Следовательно, двухслойную сетку лучше использовать для сетки с 70% твердой поверхности коллектора, но в зависимости от схемы перекрытия волокон [16]. В работе [4] и других работах этих авторов сравнивали структуру сетки с другими сетками, имеющими другие размеры, конструкцию и изготовленные из других материалов. При этом авторы не измеряли эффективность сбора воды сеткой с уже известной плотностью 35 %, используемой в SFC [17]. Когда было изменено значение твердой составляющей сетки s , было сделано заключение, что выход воды уменьшился за счет увеличения s для двойного слоя (выход составил 77 % и 38 % с размером ячеек 60% и 90% соответственно по отношению к $s = 35 \%$).

В разных странах используются разные типы материалов для создания сетки с учетом атмосферных условий [17; 18]. В Южной Африке

использовалась сетка из нержавеющей стали и полипропилена для создания более прочной сетчатой структуры и, как сообщалось, была более прочной и эффективной в качестве сборщика воды из тумана [19].

В работе [20] были охарактеризованы различные виды сетчатых структур для оценки их эффективности и рентабельности. Типичный дизайн рашель-сетки, тканой сетки и ромбической сетки показан на рисунке 2. Первый тип MIT-14 был построен из металлической сетки, поэтому он не мог быть продуктивным для LFC из-за его стоимости и большей *массы/м²* по сравнению с сеткой из полипропилена. Одной из особенностей стало его покрытие гидрофобным химическим веществом для повышения скорости сбора воды.

Выводы. На эффективность сбора воды из тумана влияют различные факторы. К главному фактору можно отнести площадь твердой поверхности от общей площади сетки. Наиболее эффективна сетка с площадью $s = 30 - 35 \%$.

Следующим важным фактором является многослойность и материал сетки. Здесь имеются разногласия исследователей, видимо, потому что в разных географических широтах, а значит и в разных климатических условиях, эффективно использовать разные сетки, характеристики которых целесообразно подбирать экспериментально перед началом разработки конструкции для конкретного региона.

Список использованных источников

1. Попова Т. Н., Уколов А. И. Современные способы, методы и технологии получения воды из атмосферы // Общество, образование, наука в современных парадигмах развития: Сб. тр. по материалам Национальной научно-практ. конференции. Под общ. ред. Масюткина Е. П.; науч. ред. Попова Т. Н. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2020. Часть 1. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.kgmtu.ru/documents/nauka/obcshestvo,obrazovanie,nauka_vparadigmah_1-2020.pdf
2. Панов М., Попова Т. Н., Уколов А. И. Оценка эффективности механизма получения воды из атмосферы // Общество, образование, наука: современные тренды: Сб. тр. по материалам Национальной научно-практ. конференции. Под общ. ред. Масюткина Е. П.; науч. ред. Попова Т. Н. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2020. С. 18-22. – [Электронный ресурс] – URL: <http://www.kgmtu.ru/documents/nauka/obcshestvo,obrazovanie,nauka-2020.pdf>, свободный доступ.
3. Попова Т. Н. Уколов А. И. Оптические исследования капельной конденсации на супер-гидрофобном покрытии // Наука, образование, молодежь: горизонты развития: Сб. тр. по материалам Национальной научно-практ. конференции. Под общ. ред. Масюткина Е. П.; науч. ред. Попова Т. Н. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2021. С. 71-75. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kgmtu.ru/documents/nauka/nauka>,

obrazovanie,molodezsh_gori zonty _razvytiya_1-2020.pdf.

4. Shanyengana E., Henschel J., Seely M., Sanderson R. Exploring fog as a supplementary water source in Namibia // *Atmos. Res.* 2002. № 64 (1-4). Pp. 251-259.
5. Al-Jayyousi O., Mohsen M., Evaluation of fog collection in Jordan // *Water Environ.* 1999. № 13 (3). Pp. 195-199.
6. Olivier J., De Rautenbach C. The implementation of fog water collection systems in South Africa // *Atmos. Res.* 2002. № 64 (1-4). Pp. 227-238.
7. Abdul-Wahab S.A., Lea V. Reviewing fog water collection worldwide and in Oman // *Int. J. Environ. Stud.* 2008. № 65 (3). Pp. 487-500.
8. Jaen M.V.M. Fog water collection in a rural park in the Canary Islands (Spain) // *Atmos. Res.* 2002. № 64 (1-4). Pp. 239-250.
9. Gandhidasan P., Abualhamayel H.I. Fog collection as a source of fresh water supply in the Kingdom of Saudi Arabia // *Water Environ.* 2007. № 21 (1). Pp. 19-25.
10. Gandhidasan P., Abualhamayel H.I., Patel F. Simplified modeling and analysis of the fog water harvesting system in the Asir Region of the Kingdom of Saudi Arabia // *Aerosol Air Qual. Res.* 2018. № 18 (1). Pp. 200-213.
11. Abdul-Wahab S. A., Al-Damkhi A. M., Al-Hinai H., Al-Najar, K. A., Al-Kalbani M. S. Total fog and rainwater collection in the Dhofar region of the Sultanate of Oman during the monsoon season // *Water Int.* 2010. № 35 (1). Pp. 100-109.
12. Tan F.J., Estanislao M. A. P., Gregorio A. M. , Navea I. J. D. The potential of fog harvesting in tropical highlands as an alternative water resource: the case of Atok // *E3S Web of Conferences.* EDP Sciences. Benguet, Philippines. 2019.
13. Dos Anjos N. D. F. R. Source book of alternative technologies for freshwater augmentation in Latin America and the Caribbean // *Int. J. Water Resour. Dev.* 1998. № 14 (3). Pp. 365-398.
14. Cao M., Ju J., Li K., Dou S., Liu K., Jiang L. Facile and large-scale fabrication of a cactus-inspired continuous fog collector // *Adv. Funct. Mater.* 2014. № 24 (21). Pp. 3235-3240.
15. Schemenauer R.S., Cereceda P., Osses P. *Fogquest: Fog water collection manual.* 2005.
16. Schemenauer R.S., Joe P.I. The collection efficiency of a massive fog collector // *Atmos. Res.* 1989. № 24 (1-4). Pp. 53-69.
17. Shanyengana E., Sanderson R., Seely M., Schemenauer R. Testing greenhouse shade nets in collection of fog for water supply // *J. Water Supply: Res. Technol.-Aqua.* 2003. № 52 (3). Pp. 237-241.
18. Noman M. T., Ashraf M. A., Jamshaid H., Ali A. A novel green stabilization of TiO₂ nanoparticles onto cotton // *Fibers Polym.* 2018. № 19 (11). Pp. 2268-2277.
19. Van Heerden J., Olivier J., Van Schalkwyk L. Fog water systems in South Africa: An update // In: 5th International Conference on Fog, Fog Collection and Dew, Held 25-30 July, 2010 in Münster, Germany. – [Электронный ресурс] – URL: <http://www.fogconference.org.id.FOGDEW2010-79>.
20. Fernandez D. M., Kleingartner J., Oliphant A., Bowman M., Torregrosa A., Weiss-Penzias P.S., Zhang B.J., Sorensen D., Cohen R.E., McKinley G. H. Fog water collection effectiveness: mesh intercomparisons. 2018.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТОКОЛА ПОДБРАСЫВАНИЯ МОНЕТЫ ПО ТЕЛЕФОНУ

Рябухо Елена Николаевна

кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры математики, физики и информатики,

Ефременко Владислав Александрович,

Субичев Роман Владиславович

курсанты морского факультета

ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», г. Керчь

Аннотация. В работе рассматриваются разные подходы к реализации криптографического протокола подбрасывания монеты по телефону. Проводится сравнительный анализ описанных алгоритмов.

Ключевые слова: протокол подбрасывания монеты по телефону, эффективность криптосистемы, односторонняя функция, RSA.

Стремительное развитие информационных технологий, появление мощной вычислительной техники, современных автоматизированных методов и средств обработки информации привели к расширению сферы применения криптографических методов защиты информации и проникновению в различные виды человеческой деятельности:

- обеспечение конфиденциальности информации при ее пересылке,
- подтверждение целостности или аутентичности,
- идентификацию (подтверждение того, что сообщение было выслано именно указанным адресатом),
- предотвращение возможности отказа участника информационного обмена от переданного сообщения и многое другое.

Эти задачи решаются с помощью специальных протоколов – процедур, которые определяют последовательность и тип сообщений, которыми обмениваются между собой адресаты.

Криптографический протокол – это процедура достижения определенной цели двумя (или несколькими) участниками, регламентирующая последовательность действий каждого.

Рассмотрим реализацию протокола жеребьевки или «подбрасывания

монеты по телефону» (англ. Coin flipping by telephone). В 1981 году эта задача была описана Мануэлем Блюмом в работе «Подбрасывание монеты по телефону: протокол для решения нерешаемых задач» [1].

Подбрасывание монеты по телефону. Взаимодействуют два географически разделенные между собой абонента, назовем их Алиса и Борис, которые при этом не доверяют друг другу. Они хотят провести жеребьевку при помощи монеты. Во время жеребьевки необходимо исключить все возможности мошенничества обоих абонентов и обеспечить вероятность угадывания равную 0,5.

Для данного протокола справедливо одновременное выполнение следующих условий.

1. Алиса должна «подбросить монету», до того, как Борис пришлет свое сообщение о предполагаемом результате.
2. Алиса не должна иметь возможности изменить результаты своего броска, узнав бит Бориса.
3. У Бориса не должно быть возможности узнать результат броска перед тем, как он сделает свое предположение.

Существует несколько вариантов реализации этого протокола с помощью различных криптосистем с открытым ключом. Идея, основанная на понятии односторонней функции, является базовой в решении многих задач современной криптографии. Понятие односторонней функции (one-way function) введено в 1976 году У. Диффи (Whitfield Diffie) и М. Хеллманом (Martin Hellman) [2]. В работе [4] рассматривался вопрос о существовании односторонних функций и их применении в криптографии.

Напомним *определение односторонней функции*: Односторонней называется функция $f: X \rightarrow Y$, которая удовлетворяет таким условиям:

- существует полиномиальный алгоритм вычисления $f(x)$;
- не существует полиномиального алгоритма, позволяющего найти какое-либо решение уравнения $f(x)=y$ относительно x .

Допустим, Алиса и Борис выбрали одностороннюю функцию $f(x)$:

1. Алиса выбирает случайное число a и вычисляет $y=f(a)$, «подбрасывает монету».
2. Алиса посылает y Борису.
3. Борис пытается угадать четность a и посылает свое предположение Алисе.
4. Алиса объявляет результат подбрасывания и посылает a Борису.
5. Борис проверяет результат, подставляя $y=f(a)$.

Проанализируем эффективность описанного протокола.

Беря во внимание, что до сих пор ни для одной функции нет строгого доказательства ее односторонности, Алиса может совершить некоторое мошенничество. Она, возможно, подберет такие a и a_1 , что a – четно, а a_1 – нечетно, и $y = f(a) = y = f(a_1)$. Это позволит ей обмануть Бориса и раскрыть тот бит, который ей удобен, подтасовывать результаты «подбрасывания».

Кроме этого в подборе односторонней функции необходимо учитывать следующее требование: отсутствие корреляции между наименьшим значащим битом $f(a)$ и x . Например, если $f(a)$ в 75 процентах случаев четна, когда x четное, то у Бориса появится преимущество в угадывании результата.

В 1978 году Р. Ривест (Ronald Rivest), Ади Шамир и Л. Адлеман (Leonard Adleman) в работе [3] предложили практическую асимметричную криптосистему (шифр RSA), устойчивость которой основывалась на проблеме факторизации больших чисел. Опишем реализацию протокола «подбрасывания монеты» с помощью шифра RSA.

1. Алиса выбирает случайные простые числа p и q , вычисляет число $n = p \cdot q$, выбирает случайный открытый ключ l_A и вычисляет секретный ключ d_A . Таким образом, она строит шифр RSA с парой ключей (l_A, d_A) .
2. Алиса выбирает случайное число a ($0 < a < n$), вычисляет $a^{l_A} \pmod n$ и посылает Борису числа n , l_A и $a^{l_A} \pmod n$.
3. Борис выбирает случайное число b ($0 < b < n$), и посылает его Алисе.
4. Алиса посылает Борису число a .
5. Борис сравнивает четность чисел a и b . Если она одинакова, то он угадал,

если же разная – не угадал.

Выбор Алисой на втором шаге случайного числа a и будет «подбрасыванием монеты», а четность числа a соответственно «результатом» этого подбрасывания. В свою очередь, выбор Борисом на третьем шаге числа b является угадыванием «результата подбрасывания монеты».

Проанализируем эффективность протокола, реализованного с помощью шифра RSA.

Покажем, что описанный протокол помогает достичь цели, и Борис может угадать или не угадать результат с одинаковой вероятностью 0,5.

Действительно, получив от Алисы числа n , l_A и $a^{l_A}(\bmod n)$, Борис может попытаться обмануть Алису и найти число a . Но без знания секретного ключа d_A , который Алиса держит в тайне, найти число a практически невозможно. Поэтому Борис вынужден выбирать число b , не имея никакой информации о числе a .

С другой стороны, Алиса может попытаться обмануть Бориса и подменить число a другим числом a_1 уже после того, как получит от Бориса число b .

Очевидно, что Борис этот обман легко выявит, потому что он знает числа l_A и $a^{l_A}(\bmod n)$, а потому может вычислить $a_1^{l_A}(\bmod n)$ и сравнить результат с $a^{l_A}(\bmod n)$. Так равенство:

$$a_1^{l_A}(\bmod n) = a^{l_A}(\bmod n)$$

имеет место тогда и только тогда, когда $a_1 = a$, то обман Алисы будет сразу обнаружен.

Таким образом, у Бориса нет никакой возможности получить предварительную информацию о числе a , и он вынужден его угадывать. В силу того, что число n достаточно велико, выбранное Алисой число a с одинаковой вероятностью может быть как четным, так и нечетным. С другой стороны, Алиса лишена любой возможности обмануть Бориса.

Вывод. Реализация протокола «подбрасывания монеты» с помощью односторонней функции удобна, но требует подбора подходящей односторонней функции, исключаящей корреляцию между значениями x и $f(x)$

и удовлетворяющую требованию $f(x')=f(x)$ только в случае равенства $x'=x$.

Алгоритм, построенный с помощью шифра RSA самодостаточен. Любая сторона может немедленно обнаружить мошенничество другой, и не требуется третья сторона ни для участия в протоколе, ни в качестве арбитра после завершения протокола.

Список использованной литературы

1. Blum M. Coin flipping by telephone: a protocol for solving impossible problems // In Proc. 24th IEEE Spring Computer Conf. COMPCOM. 1982. P. 133-137.
2. Diffie W., Hellman M. New directions in cryptography // IEEE Information Theory Society. —New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1976. Vol. 22. P. 644-654. — ISSN 0018-9448. DOI: 10.1109 / TIT.1976.1055638.
3. Rivest R. L., Shamir A., Adleman L. A method for obtaining digital signatures and public key cryptosystems // Common. ACM. Vol.21, No 2, 1978. P. 120-126.
4. Рябухо Е. Н., Кузнецов А. Д., Борисов К. С. Односторонние функции и их применение // Образование и наука: современный вектор развития: материалы Национальной научно-практической конференции, Керчь, 21 июня 2021 года. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2021. С. 56-65.

ВСПАШКА ИЛИ ГЛУБОКОЕ РЫХЛЕНИЕ: ЧТО ЛУЧШЕ ДЛЯ ПОЧВЫ

Цыбулевский Валерий Викторович

кандидат технических наук, доцент

кафедры тракторов, автомобилей и технической механики

Глазков Дмитрий Витальевич

студент факультета механизации

Козырев Алексей Сергеевич

студент факультета механизации

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация. В сельском хозяйстве для растений очень важна влага и кислород, которые влияют на хороший рост и высокий урожай. Критический недостаток влаги, уплотнение пахотного и подпахотного слоев почвы в результате воздействия на них рабочих органов машин, ходовых систем тракторов и комбайнов уменьшает поступление кислорода и влаги к корневой системе выращиваемых культур. Для ликвидации уплотненного слоя почвы применяют глубокую вспашку или глубокое безотвальное рыхление, что и обсуждается в данной работе.

Ключевые слова: энергозатраты; интенсификация; почва; уплотнение; вспашка; рыхление.

Происходящие в последние годы серьезные климатические изменения, периодически возникающий критический недостаток влаги, усугубляют уплотнение пахотного и подпахотного слоев почвы на полях. Возникшее в результате воздействия на них рабочих органов машин, ходовых систем тракторов и комбайнов уплотнение почвы ухудшает поступление влаги и кислорода в нижние слои почвенного слоя. Так же такое уплотнение способствует образованию задержки влаги в верхних слоях, заболачиванию поверхности поля. Поэтому возникает необходимость борьбы с таким переуплотнением почвы, и в хозяйствах это понимают, но высокие цены на ГСМ заставляют аграриев пересматривать подходы к ведению хозяйственной деятельности, особенно в вопросах почвообработки [2]. В некоторых хозяйствах применяют более традиционную вспашку, пытаясь разрушить уплотненный слой почвы, особенно проявляющийся после многолетней безотвальной обработки полей. Однако глубокая интенсивная вспашка имеет ряд, как преимуществ, так и недостатков.

Следует отметить, что вспашка, особенно на склоновых полях, является главным фактором снижения плодородия и деградации почв. Много лет в хозяйствах, имеющих поля со склонами, считали единственным правильным решением на таких полях использовать нулевую технологию почвообработки, которая позволяла снизить степень влияния водной эрозии на поля со склоном. Однако было выявлено, что технология не обеспечит интенсификацию процесса выращивания сельскохозяйственных культур и, как следствие, получения более высоких урожаев с единицы площади. Поэтому аграрии стали искать альтернативу вспашке, одновременно имея возможность качественной подготовки почвы под посев [7]. Одной из альтернатив глубокой вспашке можно отнести глубокое рыхление почвы.

Глубокое рыхление почвы имеет ряд следующих преимуществ: снижение энергоемкости основной обработки; обеспечение хороших условий для жизнедеятельности полезной микробиоты; уменьшение риска образования уплотнений в почве, способствует хорошему водному и воздушному обмену между разными слоями почвы.

Так как в последние годы актуальным стал вопрос накопления влаги в осенне-зимний период и ее консервация, то обработка почвы на глубину свыше 30 см лучше разрыхляет ее, что способствует максимально впитать и удержать влагу, что было доказано неоднократно на практике [9]. Растительные остатки, которые остаются на почвенной поверхности, предотвращают дальнейшее испарение. Как правило, эти остатки перемешиваются с почвой на глубину до 15 см, поэтому на поверхности образуется богатый органикой слой, что, в свою очередь, является еще одним преимуществом использования глубокорыхлителей. Способность этих устройств рыхлить почву без оборота пласта обеспечивает стабильные условия для комфортной жизнедеятельности, имеющейся послойной биоты. То есть, при использовании глубокорыхлителей получаем качественное рыхление без перемешивания и смещения почвенных слоев, разрушение уплотнения и увеличение пористости почвы, в которую лучше проникают влага и кислород. Еще один положительный фактор – в почве

остается много живых микроорганизмов, которые уничтожают патогены, превращают недоступные формы полезных элементов в доступные, что способствует лучшему питанию растений.

Конечно же глубокое рыхление почвы энергозатратный процесс, но существуют разработки, прошедшие испытания, показавшие свою эффективность и позволяющие сэкономить на горюче-смазочных материалах. Эти разработки позволяют значительно интенсифицировать процесс рыхления и способствуют интенсивному росту сельскохозяйственных культур.

При работе трехгранного клина [8] будет возникать горизонтальная составляющая сопротивления почвы, которая является основной составляющей и значительно влияет на суммарное сопротивление движения трактора с рабочими органами [1]. В настоящее время известно и опробовано несколько методов снижения сопротивления почвы рабочему органу: газодинамическое воздействие на почву, газозавоздушная смазка, подача водовоздушной смеси.

Принцип действия газодинамического интенсификатора (рис. 1) заключается в том, что из камеры сгорания, где воспламеняется горючая смесь топлива и воздуха свечей, через запорный клапан в канал носка лапы, подаются расширяющиеся потоки продуктов сгорания. Вырывающиеся в дальнейшем из отверстий носка рыхлителя газозавоздушные потоки, воздействуют на почвогрунт, разрушают и перемещают его [5]. Некоторые разработчики пытались использовать отработавшие газы двигателя внутреннего сгорания трактора, но не получили желаемого эффекта, так как давление имело низкое значение и на плотных почвах двигатель «задышался» теряя мощность. Данный способ хорошо снижает тяговое сопротивление рабочего органа, но имеет сложную конструкцию и не экологичен.

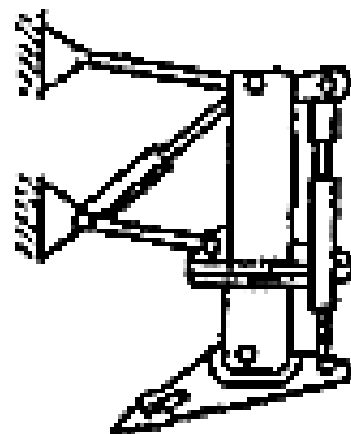


Рисунок 1 –
Газодинамический
рыхлитель почвы

Применяя газозавоздушную смазку на поверхностях почвообрабатывающих

органах землеройных, пахотных и рыхлительных машин, добиваются снижения сил трения о рабочие поверхности почвогрунтовых масс. Достигается такое снижение трения за счет воздушной прослойки между металлической поверхностью рабочего органа и обрабатываемой почвенной поверхностью. Воздушная прослойка образуется благодаря подачи воздуха под давлением $0,1 \dots 2,5 \text{ МПа}$. Однако применение такой газовой смазки эффективно не на всех типах почв и только при определенных значениях её влажности. В ходе исследований выявлена высокая эффективность снижения коэффициента трения на $70 \dots 90 \%$, в плотных суглинистых и глинистых почвах с повышенной влажностью. На песчаных и супесчаных почвах достигается меньший эффект снижения коэффициента трения на $60 \dots 65 \%$.

Проводились опыты с применением воздушной смазки на поверхности отвала корпуса плуга, таким образом уменьшая сопротивление плуга (рис. 2) и снижая энергозатраты [4]. Однако максимальная эффективность была достигнута при вспашке плотного чернозема относительно большой влажностью 25% .

Метод газовой смазки оказался эффективен только на влажных или переувлажненных суглинистых, глинистых почвах. На сухих почвах очень слабый эффект и возникает эффект выдувания грунта, который ухудшает качество почвы, которую впоследствии может выдувать ветрами.

Был опробован способ совместной подачи воздуха и воды в рабочий орган при глубокой обработке почвы. Такое решение позволило улучшить качество рыхления на сухих почвах, так как жидкость заполняла пустоты и трещины, через которые была частичная потеря подаваемого под давлением воздуха. Также вместо воды, в рабочий орган подавали жидкие удобрения, что позволяло совмещать сразу две операции одновременно – рыхление и внесение удобрений.

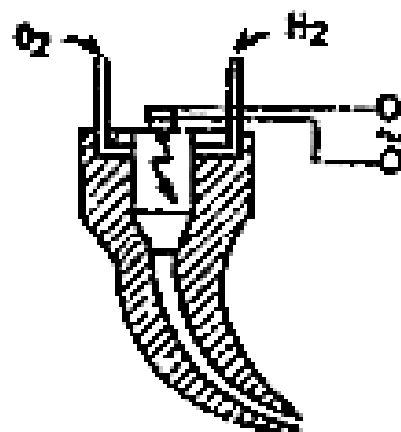


Рисунок 2 – Рыхлитель почвы с подачей водно-воздушной смеси

Этот метод хоть и показал свою эффективность, но не получил широкого распространения из-за сложности и дороговизны установки.

Выводы. Вопросы снижения энергозатрат при глубоком рыхлении почвы и уменьшения сопротивления рабочих органов при глубокой вспашке актуальны в последние годы как никогда. Ведь в последние десятилетия хозяйства всё чаще применяют безотвальную обработку полей после сбора урожая [3; 6]. Такой обработкой стремятся снизить затраты или просто хотят удержать влагу в засушливых районах. Часто многолетняя безотвальная обработка приводит к образованию уплотнений в почве на полях, с которым необходимо бороться, как и глубоким рыхлением, так и глубокой вспашкой. Проводя такие работы [10], нужно стремиться интенсифицировать их, выбирая способы интенсификации согласно типу почв в своем хозяйстве.

Список использованной литературы

1. Пикушов А. Н., Драгуленко В. В. Сопротивление перемещения трехгранного клина в почве // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2009. № 16. С. 199-202.
2. Петунина И. А., Руднев С. Г. Совершенствование процесса основной обработки почвы // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции в 2 кн. Барнаул, 2020. С. 65-66.
3. Петунина И. А., Руднев С. Г. Энергосберегающая основная обработка почвы // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сборник IV Всероссийской (национальной) научной конференции. 2019. С. 177-180.
4. Руднев С. Г. О крошении пласта почвы // Итоги и перспективы развития агропромышленного комплекса: сборник материалов Международной научно-практической конференции. с. Соленое Займище, 2020. С. 684-685.
5. Рыхлитель почвы с газодинамическим интенсификатором. Пикушов А. Н., Цыганок О. В., Драгуленко В. В. Патент на изобретение RU 2281634 C1, 20.08.2006. Заявка № 2005103165/12 от 08.02.2005.
6. Петунина И. А., Руднев С. Г. Многослойное крошение пласта почвы при вспашке // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник тезисов по материалам Всерос. (национальной) конференции. Отв. за вып. А. Г. Кошаев. 2019. С. 199-200.
7. Устройство для предпосевной обработки почвы. Тарасенко Б. Ф., Оськин С. В., Дробот В. А., Руднев С. Г., Богатырев Н. И. Патент на изобретение RU 2619456 C, 16.05.2017. Заявка № 2016122259 от 06.06.2016.
8. Плуг ярусный-рыхлитель. Петунина И. А., Руднев С. Г. Патент на полезную модель RU 193870 U1, 19.11.2019. Заявка № 2019119747 от 24.06.2019.
9. Тарасенко Б. Ф., Дробот В. А., Цыбулевский В. В., Руднев С. Г. Оптимизация параметров долота чизельного рабочего органа // Сельский механизатор. 2019. С. 4-5.
10. Комплекс для обработки почвы, внесения удобрений и сева семян травосмесей. Тарасенко Б. Ф., Оськин С. В., Руднев С. Г., Пицыков И. С., Семенов А. С., Богатырев Н. И. Патент на изобретение RU 2626170 C1, 21.07.2017. Заявка № 2016116169 от 25.04.2016.

СЕКЦИЯ 5
Географические науки. Науки о земле

УДК 551

**О ПРОЯВЛЕНИИ ПЛЮМОВОГО МАГМАТИЗМА В АЮДАГСКОМ
АРЕАЛЕ ЮЖНОГО БЕРЕГА КРЫМА**

Гусев Анатолий Иванович,
доктор геологических наук, профессор,
Одинцова Елена Александровна,
студентка кафедры естественнонаучных дисциплин
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет имени В. М. Шукшина», г. Бийск

Аннотация. В работе приведены новые данные по геохимии, петрологии и рудоносности основных и кислых интрузивных пород среднеюрского возраста Аюдагского ареала Южного Берега Крыма. В составе интрузивов выделены 5 фаз: меланогаббро, двупироксеновые долериты, габбро-долериты, диориты и гранофировые граниты.

Ключевые слова: меланогаббро, двупироксеновые долериты, габбро-долериты, диориты, геохимия, островодужная обстановка, плюмтектоника, Аюдагский ареал Южного Берега Крыма.

Южный Берег Крыма по своему положению весьма близок к структурам Западного Кавказа. В этой части Горного Крыма, как и на Большом Кавказе, известны проявления эффузивного и интрузивного магматизма юрского и мелового возраста. Однако изучение магматических пород Крыма проводилось в 30-60-е годы, а наиболее свежие данные относятся к началу 90-х годов прошлого века [3]. Новых аналитических данных по большей части магматических образований нет, что сказывается на устаревших представлениях по многим проблемам магматизма Горного Крыма. Геодинамическая интерпретация среднеюрских магматических образований региона обычно сводится к островодужной обстановке [2]. Однако, новые данные показывают, что в составе Аюдагского ареала развиты высоко-титанистые базиты, а также более кислые разновидности пород, указывающие на феннеровский тип дифференциации расплава в глубинном очаге. Интерпретация этих данных позволяет сопоставлять базитовый магматизм Аюдагского ареала с функционированием мантийного плюма.

Цель работы – охарактеризовать свежими аналитическими данными

проявления основного магматизма Аюдагского ареала Южного Берега Крыма среднеюрского возраста и составить современные представления на его петрогенезис и геодинамическую обстановку генерации.

Аюдагский ареал основного интрузивного магматизма включает в себя массив Аюдаг, небольшие выходы пород на мысе Партенит, Чамлы-Бурун, также мелкие дайкообразные тела вблизи указанных массивов.

Аюдагский интрузивный массив, его сателлит – массив мыса Партенит и Чамлы-Бурун сложены породами 5 фаз внедрения: меланогаббро, двупироксеновыми долеритами, габбро-долеритами, диоритами и гранофировыми гранитами. Породы массивов несут черты расслоенности. Наиболее ранние и меланократовые фазы располагаются, как правило, по вертикали на низких отметках и к ним тяготеют участки и линзы обогащения титаномагнетитом и хромшпинелидами (до 15 % по объёму). По составу титано-магнетит из обогащённых титаномагнетитом линз относится к глинозёмистой разновидности (масс. %): FeO – 39,0-40,9, Fe_2O_3 – 33,1-33,8, TiO_2 – 16,0-16,8, Al_2O_3 – 5,6-6,8, MgO – 3,3-3,9, MnO – 0,2-0,6. Петрографические описания пород приведены в работах [3; 4], а некоторые петро-геохимические особенности – в работе [1]. Кратко охарактеризуем лишь ранее не описанные меланогаббро, обнаруженные в береговой и подводной части мыса Партенит. Это массивные, местами полосчатые породы. Структура пород средне-крупнозернистая, офитовая. Плаггиоклаз по химизму и оптическим показателям относится к битовниту-анортиту (№95-83) в ядрах, а по периферии – лабрадору (№51-56). Пироксен и оливин ксеноморфны по отношению к плаггиоклазу. Ильменит и титаномагнетит резко ксеноморфны и приурочены к интерстициям зёрен плаггиоклаза, оливина и пироксена. В титаномагнетите присутствует значительное количество вростков ильменита и шпинели (герцинита). В некоторых меланогаббро с высоким содержанием титаномагнетита концентрации TiO_2 достигают 11-12 %. Из аксессуаров в них обнаружены циркон, апатит, пирротин, пентландит, кобальтин, бравоит, халькопирит, пирит. В них также присутствуют акцессорные самородные

минералы, представленные оловом (0,01 g/m), ферритом, свинцом, висмутом, графитом, что указывает на сильно восстановительную среду при кристаллизации меланогаббро.

Химический состав пород приведен в таблице 1.

Отношения $U/Th_{во}$ всех породных типах менее 1, что указывает на неизменённый вторичными наложенными процессами состав пород. Разности первых двух фаз относятся к высоко-титанистой серии, а все остальные породы – к низко-титанистой. Если породы ранних фаз внедрения характеризуются признаками нормальной известково-щелочной серии и преобладанием натрия над калием, то заключительные гранофировые граниты – к умеренно-щелочной ветви и преобладанием калия над натрием.

Таблица 1 – Химический состав пород горы Аюдаг

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SiO₂	42,55	45,91	46,11	47,13	47,85	47,65	48,1	56,0	72,93
TiO₂	4,01	3,84	3,76	3,68	3,56	0,7	0,65	0,73	0,07
Al₂O₃	17,07	13,93	13,89	13,9	14,12	16,7	16,8	16,77	13,86
Fe₂O₃	8,15	1,4	1,35	1,38	1,4	2,3	2,2	2,4	0,35
FeO	6,23	10,52	10,45	10,5	10,56	10,34	9,56	7,11	1,96
MnO	0,15	0,16	0,15	0,14	0,14	0,2	0,21	0,24	0,03
MgO	4,65	7,6	7,65	7,61	7,54	4,4	4,3	2,1	0,17
CaO	10,8	9,7	9,8	9,65	9,6	10,3	10,4	7,45	0,8
Na₂O	2,75	2,84	2,85	2,82	2,78	2,4	2,34	3,51	3,83
K₂O	0,20	0,4	0,35	0,31	0,28	0,92	0,95	0,84	5,27
P₂O₅	0,4	0,35	0,34	0,35	0,32	0,16	0,14	0,15	0,02
Be	1,0	1,01	1	1,8	2,1	0,39	1,05	1,02	3,8
Sc	76,7	24,03	25	35	33	36,3	51	36	7,4
V	345,4	232,5	283	290	283	194,5	298	245	31
Cr	485	14,8	56	245	250	262,6	403	255	28
Co	65,5	36,8	50	51	47	36,6	54	43	5,1
Ni	135	5,8	74	105	122	103,3	73	94	5,6
Ga	19,8	21,4	24	22	21	23,3	15	15,8	19,4
Rb	19,8	24,6	3,5	2,8	1,55	3,7	7,5	22	225
Sr	455	459,6	357	364	406	184,8	116	158	180
Y	25,8	29,05	27,1	30,7	36	18,2	31	33	33
Zr	167	183,2	168,2	187	203	58,8	76	122	183
Nb	31,3	26,2	28,3	25,7	22	3,80	1,37	6,6	26
Cs	1,1	1,94	0,36	0,33	0,22	0,14	0,37	1,46	13,8

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ba	256	293,1	175,3	134	87	51,6	46	147	437
La	34,5	19,9	25,4	20,8	19	4,07	2,9	8,1	64
Ce	72,0	42,3	56,3	45,6	43	9,8	9	22	110
Pr	0,24	6,2	7,8	7,2	5,9	1,47	1,46	2,8	13,3
Nd	36,0	25,08	34	28,9	26	7,3	8,5	14,1	49
Sm	8,3	5,6	7,7	7,1	6,4	2,1	2,9	4	8,6
Eu	1,75	1,89	2,8	2,5	2,4	0,87	0,91	1,26	1,34
Gd	5,5	5,50	7,8	7,5	7,1	2,80	4,2	5,2	7,3
Tb	1,35	0,93	1,11	1,15	1,2	0,52	0,81	0,93	1,13
Dy	8,7	5,5	5,6	6,2	6,9	3,3	5,2	5,7	5,6
Ho	0,46	0,99	1,03	1,29	1,34	0,66	1,1	1,21	1,08
Er	0,33	2,9	2,6	3,6	4	1,88	3,2	3,5	3
Tm	0,70	0,42	0,34	0,42	0,57	0,29	0,5	0,54	0,43
Yb	7,7	2,5	2,1	3,2	3,8	1,8	3,2	3,3	2,6
Lu	0,70	0,38	0,3	0,51	0,54	0,27	0,46	0,49	0,4
Hf	4,9	4,5	6,8	5,6	5,3	1,67	2,4	3,6	5,7
Ta	1,35	1,53	1,85	1,56	1,45	0,23	0,099	0,45	2,8
W	0,35	0,41	1,4	1,9	2,7	0,42	0,21	0,23	0,48
Th	0,9	2,3	2,2	2,1	1,85	0,43	0,44	2,4	19,8
U	0,5	0,59	0,71	0,7	0,57	0,11	0,071	0,49	2,7
⁸⁷ Sr/ ⁸⁶ Sr	-	-	-	0,70371	0,70376	-	-	-	-
¹⁴³ Nd/ ¹⁴⁴ Nd	-	-	-	0,51290	0,51294	-	-	-	-
(La/Yb)_N	2,96	5,3	7,98		3,3	1,49	0,6	1,62	16,25
La/Nb	1,1	0,76	0,89		0,86	0,28	2,11	1,23	2,46
La/Sm	4,16	3,55	3,29		2,97	1,94	1,0	2,03	7,44
Sr/Y	17,6	15,8	13,2		11,3	10,2	3,74	4,79	5,45
Zr/Nb	5,3	7,0	5,94		9,23	15,47	55,5	18,48	7,04
Zr/Y	6,5	6,3	6,2		5,6	3,2	2,45	3,7	5,5
U/Th	0,55	0,25	0,32		0,308	0,26	0,16	0,204	0,14
Ba/Nb	8,17	11,2	6,2		3,95	13,58	33,6	22,3	16,8
La_{UCN}	1,15	0,66	0,85		0,63	0,14	0,1	0,27	2,1
Sm_{UCN}	1,84	1,24	1,71		1,42	0,47	0,64	0,89	1,91
Eu/Eu*	0,90	0,085	0,064		0,073	0,205	0,103	0,084	0,029

Примечание. Анализы выполнены в Лаборатории ОИГиМ СО РАН (г.Новосибирск).

1 – меланогаббро, 2-5 – двупироксеновые долериты; 6-7 – габбро-долериты; 8 – диорит, 9 – умеренно-щелочной гранофировый гранит. La_{UCN} и Sm_{UCN} содержания La и Sm , нормированные к концентрациям в верхней коре по [11]; содержания La , Yb нормированы по [5]. $Eu^* = (Sm_N \cdot Gd_N) / 2$.

Нормированные к хондриту отношения $(La/Yb)_N$ в породах сильно варьируют от 0,6 в габбро-долеритах до 16,25 в умеренно-щелочных гранофировых гранитах, указывая на различную степень дифференциации РЗЭ

в породах. Отношения Eu/Eu^* во всех разностях пород ниже хондритовых значений и различаются друг от друга на целый порядок. Значения отношений изотопов стронция и неодима в двух пробах двупироксеновых долеритов весьма низкие и указывают на мантийные значения.

На диаграмме $Al_2O_3/(Na_2O+K_2O)$ - $Al_2O_3/(CaO+Na_2O+K_2O)$ все фигуративные точки составов располагаются в поле пералюминиевых пород (рис. 1, а). Соотношение $SiO_2 - Fe_2O_3 / (Fe_2O_3 + MgO)$ указывает на различную принадлежность пород к железистым и магнезиальным разностям (рис. 1, б), что, вероятно, связано с процессами дифференциации в камере по сценарию расслоения.

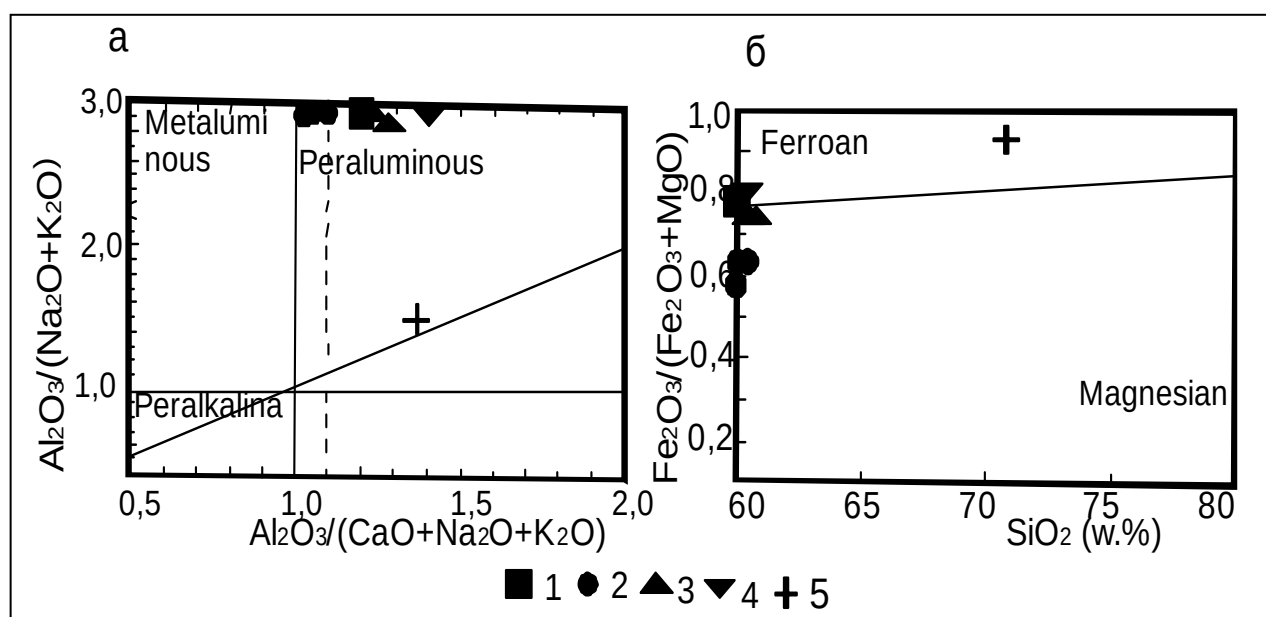


Рисунок 1 – а – диаграмма $Al_2O_3/(Na_2O+K_2O)$ – $Al_2O_3/(Na_2O+K_2O+CaO)$ по [6]; б – диаграмма $SiO_2 - Fe_2O_3 / (Fe_2O_3 + MgO)$ по [12] для пород Аюдагского ареала: 1 – меланогаббро, 2 – двупироксеновые долериты, 3 – габбро-долериты, 4 – диорит, 5 – умеренно-щелочной гранофировый гранит

Соотношение $Zr/Nb - Zr/Y$ показывает, что фигуративные точки составов пород попадают на линию смешения щелочных океанических базальтов плюмовой природы и нормального океанического базальта срединно-океанических хребтов (COX) (рис. 2).

На диаграмме соотношений La и Sm , нормированных на верхнекоровый источник, составы пород разделяются на 2 группы: 1 – все ранние фазы тяготеют к источнику обогащённой мантии; 2 – умеренно-щелочные гранофировые граниты попадают на линию источника верхней коры.

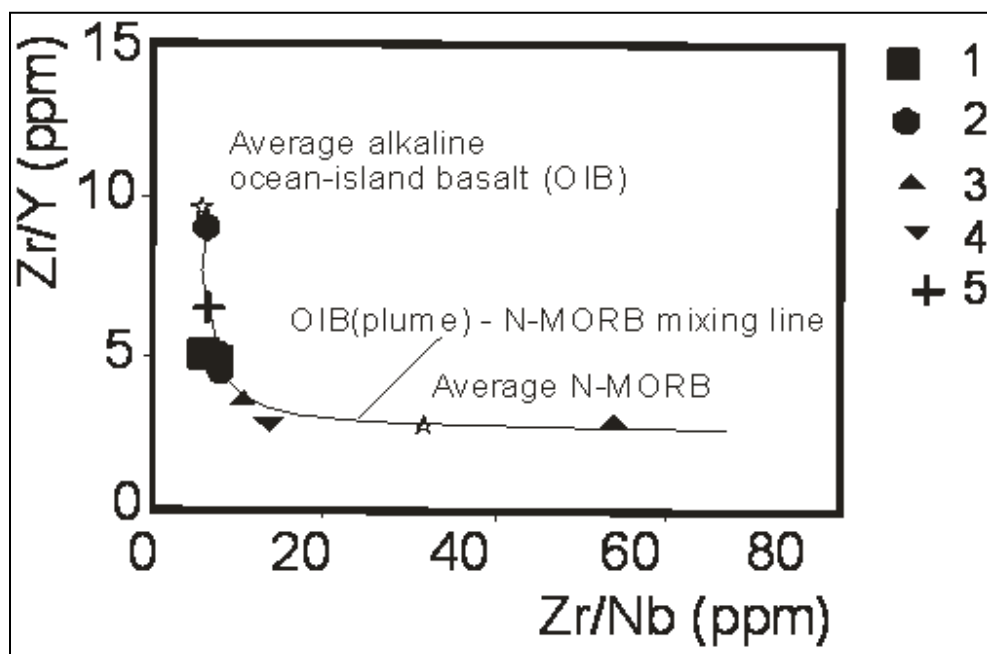


Рисунок 2 – Диаграмма Zr/Y – Zr/Nb по [10] для пород Аюдагского ареала
 Звёздочками отмечены: Averagealkalineoceanbasalt (OIB) – средний состав щелочного океанического базальта (OIB); Average N-MORB – средний состав нормального океанического базальта (COX); OIB (plume) – N-MORBmixingline – линия смешения плюмовых (OIB) базальтов и нормальных базальтов COX.
 Остальные условные на рис. 1

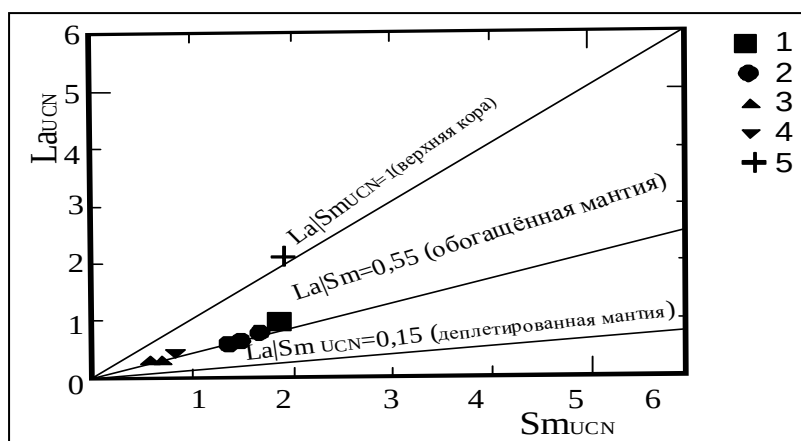


Рисунок 3 – Диаграмма LaUCN – SmUCN по [8; 9] для пород Аюдагского ареала: LaUCN и SmUCN - значения концентраций лантана и самария, нормализованные на верхне-коровые значения по [7].
 Остальные условные обозначения см. на рис.1

Выводы. Таким образом, нашими исследованиями впервые установлены меланократовые габброиды и линзовидные рудные меланогаббро с высоким содержанием диоксида титана и повышенными концентрациями ванадия, скандия, хрома, никеля, кобальта. Это указывает на

перспективы глубоких горизонтов массивов Аюдагского ареала на титановое оруденение.

Породы ареала относятся к пералюминиевому типу магматитов и формировались за счёт плавления субстрата обогащённой мантии по сложному сценарию, в котором прослеживается сочетание островодужной обстановки и плюмовой – андерсоновского типа. Островодужная обстановка могла быть вызвана функционированием мантийного плюма. Отмечаются признаки близости состава базитов Аюдагского ареала также и к Дюпаль аномалии базальтов океанических островов. Генерация ранних фаз массивов происходила в результате небольшой степени частичного плавления шпинелевого перидотита.

Список использованной литературы

1. Гусев А. И. Петрология и рудоносность интрузивных пород Аюдагского ареала Южного Берега Горного Крыма // Успехи современного естествознания, 2014. №11. Ч. 3. С. 32-38.
2. Спиридонов Э. М., Коротаева Н. Г., Ладыгин В. М. Хромшпинелиды, титаномagnetит и ильменит островодужных вулканитов Горного Крыма // Вестник Моск. Ун-та. Сер. 4. Геология, 1989. № 6. С. 37-49.
3. Спиридонов Э. М., Федоров Т. О., Ряховский В. М. Магматические образования Горного Крыма. Статья 1// Бюллетень МОИП. Отд. геол. 1990. Т. 65. Вып. 4. С. 119-134.
4. Спиридонов Э. М., Федоров Т. О., Ряховский В. М. Магматические образования Горного Крыма. Статья 2 // Бюллетень МОИП. Отделение геологии, 1990. Т. 65. Вып. 6. С. 102-112.
5. Anders E., Greevesse N. Abundances of the elements: meteoric and solar // Geochim. Cosmochim. Acta. 1989. V.53. Pp. 197-214.
6. Maniar P. D., Piccoli P. M. Tectonic discrimination of granitoids // Geological Soc. America Bulletin. 1989. V. 101. Pp. 635-643.
7. McLennan S. M. Relationships between the trace element composition of sedimentary rocks and upper continental crust // Geochemistry, Geophysics, Geosystems, 2001. V. 2. Paper 2000GC000109. 24 p.
8. Pearce J. F. A user's guide to basalt discrimination diagrams // Geological Ass. of Canada Short Course Notes. 1996. V. 12. Pp. 79-113.
9. Putirka K., Busby C. J. The tectonic significance of high-K₂O volcanism in the Sierra Nevada, California // Geology, 2007. V. 35. Pp. 923-926.
10. Saccani E., Arimzadeh Z., Dilek Y., Jahaniri A. Geochronology and petrology of the Early Carboniferous Misho Mafic Complex (NW Iran), and implications for the melt evolution of Paleo-Tethyan rifting in Western Cimmeria // Lithos, 2013. V. 175-176. Pp. 264-278.
11. Taylor S. R., McLennan S. M. The continental crust: composition and evolution. Boston: Blackwell Scientific Publications. 1985. Pp. 209-230.
12. Villaseca C., Barbero L., Herreros V. A re-examination of the typology of peraluminous granite types in intracontinental orogenic belts // Trans. of Royal Soc. of Edinburg Earth Science. 1998. V. 89. P. 113-119.

ВУЛКАНОГЕННО-ОСАДОЧНАЯ ПАЧКА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ВУЛКАНОГЕННОЙ ФОРМАЦИИ БУРУКТАЛЬСКОГО СИНКЛИНОРИЯ

Черных Наталья Викторовна

старший преподаватель кафедры геологии, геодезии и кадастра,

Даньшина Анастасия Павловна

студент,

Швырев Александр Павлович

аспирант,

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

Аннотация. Статья посвящена детальному петрографическому описанию вулканогенно-осадочной пачки, входящей в состав среднедевонской последовательно-дифференцированной вулканогенной формации Буруктальского синклинория. Затронуты вопросы генезиса пород пачки. В заключении предположены геологических условий формирования описываемых пород.

Ключевые слова: вулканогенно-осадочная пачка, туфоконгломераты, туфогравеллиты, туффиты, туфы, игнимбриты.

Буруктальский синклинорий исходно был сформирован вулканитами последовательно-дифференцированной базальтоидной формации, слагающими вулканические постройки центрального типа, песчано-глинисто-сланцевыми и аргиллитовыми толщами с прослоями туфов основного и среднего состава, молассаами и молассоидами [4].

В составе среднедевонской последовательно-дифференцированной базальт-андезит-дацит-липаритовой формации выделяют лавовую, пирокластическую, жерловую и субвулканическую фации, кроме этого, в самостоятельные группы выделены малые интрузии, а также вулканогенно-осадочные образования, слагающие отдельную пачку.

Характеристика вулканогенно-осадочной пачки необходима для составления более полного представления о характере вулканического процесса на рассматриваемой территории. Наиболее изучена эта пачка в пределах Тастакольской кальдерообразной депрессии, точнее, в ее западном борту (рис. 1). Долгое время туфогенно-осадочная пачка считалась обычным базальным горизонтом отложений франского яруса. На данный момент ее природа определяется, как туфогенная [1].

По имеющим данным пачка сложена различного состава туфоконгломератами, туфогравеллитами, туффитами, углисто-глинистыми сланцами, обломочными криноидными известняками, туфами андезитового состава, игнимбритами, лахаровыми брекчиями. Все эти разности пород находятся в чрезвычайно сложных взаимоотношениях, замещая друг друга по падению и простиранию, переслаиваясь, выклиниваясь в отдельных частях разреза [2].

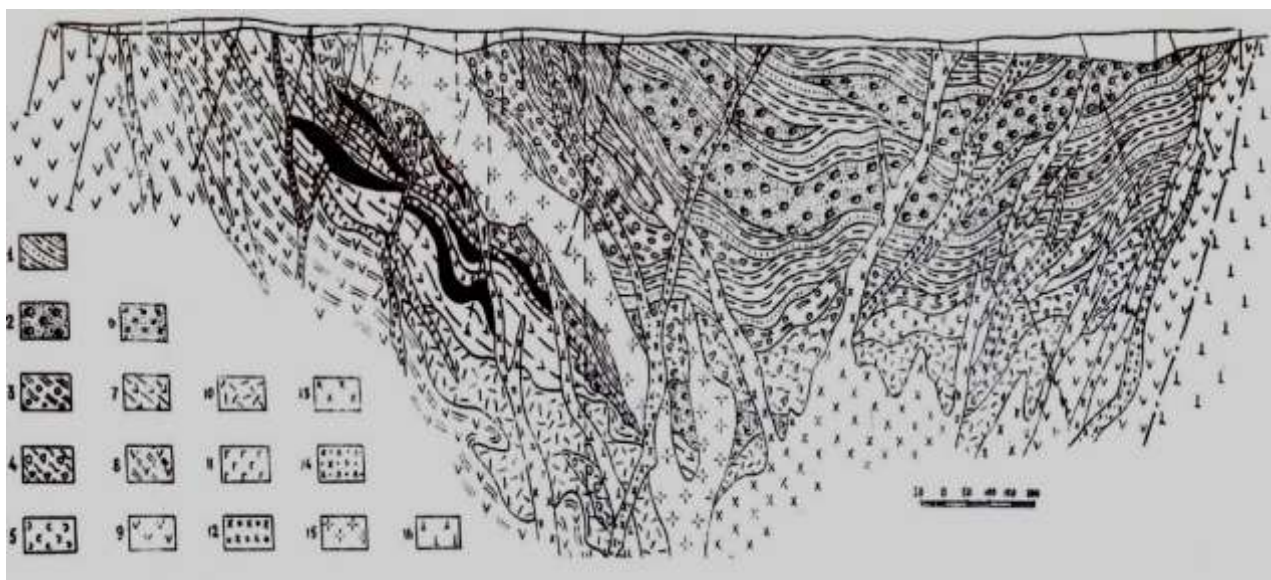


Рисунок 1 – Схематизированный разрез через Тастакольскую кальдерообразную депрессию: 1 – глинистые сланцы, аргиллиты, песчаники франского яруса; 2 – внутриформационные конгломераты; 3 – конгломераты с обломками габброидов, гранодиоритов и криноидных известняков нижней пачки франского яруса; 4 – туфоконгломераты с обломками андезитовых и дацитовых порфиритов, габбро-диабазов, серпентинитов на талько-хлоритовом и серицито-хлорито-актинолитовом цементе; 5 – туфы смешанного состава среднего девона; 6 – игнимбритоподобные породы, агглютинаты среднего девона; 7 – кварц-серицитовые сланцы по эффузивам среднего девона; 8 – существенно хлоритовые сланцы по эффузивам основного и среднего состава; 9 – андезитовые и андезито-базальтовые меланократовые порфириты нижнего карбона; 13 – среднезернистые диориты нижнего карбона; 14 – спессартиниты; 15 – гранодиориты нижнего карбона; 16 – серпентиниты послефранского возраста

Нижние части разреза вулканогенно-осадочной пачки сложены преимущественно туфоконгломератами. Обломочный материал разнообразен по составу и размеру полуокатанных галек (от 1-2 до 5-8 см в диаметре). Среди галек присутствуют базальтовые и андезитовые порфириты, липаритовые порфиры, кварц-эпидот-хлоритовые породы по основным эффузивам, туфы основного состава. Цементирующей массой является актинолит-биотит-

хлоритовый агрегат с примесью кварца и глинистого материала. Мощность таких туфоконгломератов колеблется от 0 до 30 м. Среди туфоконгломератов нижней части разреза имеются прослои туфов, андезитовых порфиритов мощностью 3-5 м и игнимбритов (первые метры), прослеживающихся к центру Тастакольской депрессии. Перекрываются туфоконгломераты лахаровыми брекчиями, представляющими собой грязно-серые обломочные породы с беспорядочной ориентировкой угловатых обломков, осветленных эффузивов, кварцитов, песчаников [3]. Цемент брекчий почти черный, обломочного строения на глинисто-кремнистой связующей основе. Известная мощность лахаровых брекчий не превышает 7 м.

В непосредственной близости от лахаровых брекчий по разрезу отделенная от них маломощным прослоем глинисто-кремнистых черных алевролитов залегает выклинивающаяся линза туфоконгломератов. Сплюснутые их обломки представлены только хлоритовой породой по серпентиниту. Цемент – смесь талька, серицита и хлорита. Минералогический анализ показал наличие в этих породах хромита.

Наиболее выдержанным является вышележащий прослой кремней, сходных с кремнистыми туффитами мощностью 0,5-1,5 м, представляющие собой темно-серые, иногда слабо гематитизированные породы, отличающиеся выдержанностью состава и мощности. Очевидно, этот прослой фиксирует кратковременную стабилизацию тектонического режима структуры [1].

Выше этого прослоя залегают туфоконгломераты, отличающиеся своеобразием состава обломков и цемента. Наряду с округлыми очертаниями обломков, встречаются и угловатые. Очевидно, округлостью они обязаны не только механической обработке, но и оплавлению в вулканических аппаратах. Представлена обломочная часть эффузивами основного состава, фельзитами, липаритами, порфирами, габброидами, гранодиоритами. Для последних очень характерны макропегматитовые структуры, что не позволяет их отождествить с близлежащим Коскольским массивом (рисунок 2), имеющим нижнекаменноугольный возраст [1; 2].

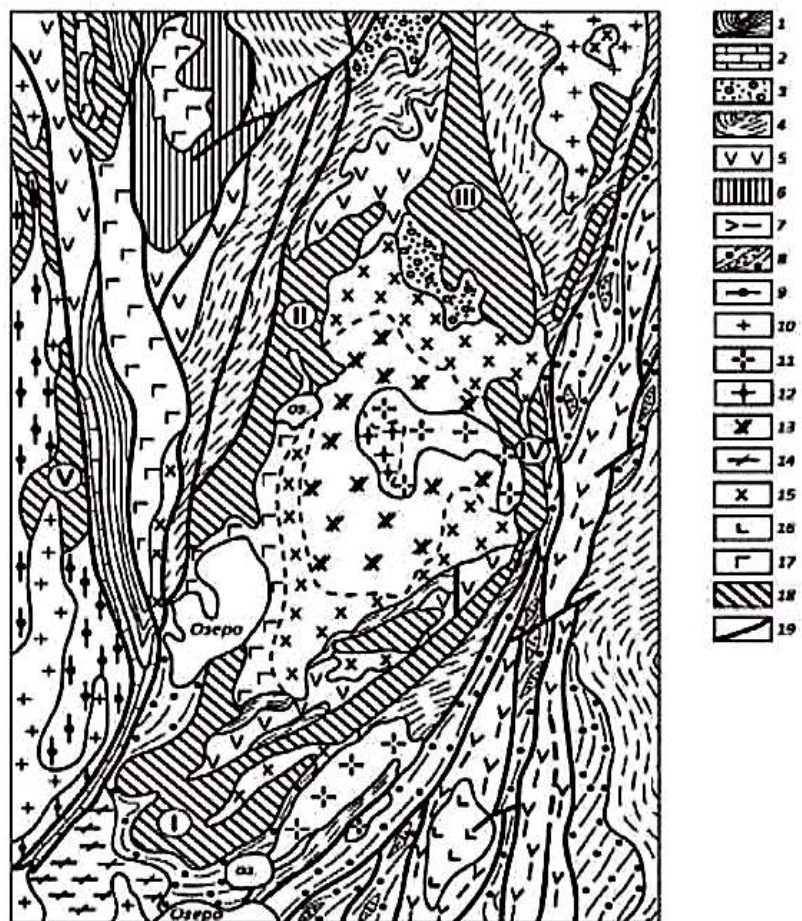


**Рисунок 2 –. Геологическая карта Буруктальского синклиория
Гипербазитовые массивы: I – Буруктальский, II – Карашакольский,
III – Аккаргинский, IV– Коскольский, V – Карасуйский.**

1 – углеродистые сланцы; 2 – мраморы нижнего карбона; 3 – песчаники и конгломераты верхнего девона; 4 – глинистые сланцы и песчаники верхнего девона; 5 – андезитовые, андезитдацитовые порфириты и лавобрекчии среднего девона; 6 – отложения ордовика и нижнего силура нерасчлененные; 7 – зеленые сланцы ордовика и нижнего силура; 8 – кристаллические сланцы и гнейсы ордовика и нижнего силура с линзами кварцитов; 9 – докембрийские гнейсы и амфиболиты; 10 – граниты; 11 – плагииграниты; 12 – кварцевые моноциты; 13 – кварцевые диориты; 14 – гранодиориты; 15 – диориты, диоритовые порфириты габбро; 16 – габбродиабазы; 17 – габбро-диориты; 18 – гипербазиты; 19 – разрывные тектонические нарушения

Поставщиком обломочного эффузивного и интрузивного материала явились, вероятно, все те же вулканические аппараты. Цемент описываемых туфоконгломератов более глинистый, чем у нижележащих, в них меньше актинолита и биотита. Туфоконгломераты фациально замещаются глинистыми сланцами и полимиктовыми песчаниками.

Вышележащим, чрезвычайно невыдержанным горизонтом, является выклинивающийся прослой обломочных криноидных известняков и

известняковых брекчий на черном углисто-глинистом цементе. Этот горизонт отделяет туфогенно-осадочную пачку от нормально-осадочной толщи франского яруса верхнего девона, слагающей внутреннюю часть Тастакольской депрессии.

Выводы. Исходя из вышесказанного, можно заключить, что формирование вулканогенно-осадочных отложений, судя по фациям и их взаимоотношениям, происходило в условиях сочетания надводного вулканического и прибрежно-морского процессов, когда выбросы вулканических продуктов попадали в сферу незначительного перемыва и цементации оседающим вулканомиктовым и песчано-глинистым материалом прибрежной зоны.

Список использованной литературы

1. Дубинин В. С. Магматические формации Буруктальского рудного района: автореф. дис. ... канд. геол.-минер. наук. Свердловск, 1972. 23 с.
2. Контарь Е. С. Геолого-промышленные типы месторождений меди, цинка, свинца на Урале (геологические условия размещения, история формирования, перспективы): монография. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2013. 199 с. (Департамент по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра).
3. Петрографический кодекс России. Магматические, метаморфические, метасоматические, импактные образования. Издание второе, переработанное и дополненное. СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, 2008. 200 с.
4. Черных Н. В. Палеовулканические реконструкции и основные черты девонского вулканизма Южной части Зауральской складчатой системы // Шаг в науку. 2017. № 1. С. 200-203. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36952646>

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В РОССИИ

Щербакова Светлана Александровна

кандидат географических наук, доцент

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»,
г. Севастополь

Аннотация. В статье рассматриваются аспекты становления и развития сельского туризма в России. Выделяются основные формы сельского туризма и проводится их классификация.

Ключевые слова: туризм, сельский туризм, туристская индустрия.

Сельский туризм занимает второе место в некоторых европейских странах после пляжного, принося около 20-30% общего дохода туристской индустрии. Всемирная туристская организация определила сельский туризм в числе пяти ведущих стратегических направлений становления туризма в мире до 2020 года.

В последние годы в России наблюдается изменение предпочтений туристов в сторону экологизации, появляется спрос на новые турпродукты, основанные на использовании альтернативных, ранее не задействованных, малоиспользуемых рекреационных ресурсов. К таким рекреационным ресурсам относятся ресурсы сельской территории [4, с. 25].

Цель статьи. Изучение концептуальных основ развития сельского туризма в России.

Основной ресурс сельского туризма – сельская территория, а основная задача – сохранение ее традиций и вклад в устойчивое развитие посещаемых регионов [1, с. 8]. Объекты культуры, архитектуры, памятники природы, ландшафты, событийные мероприятия, этнографические объекты, традиционный быт, промыслы и ремесла, местная кухня и т.д. – все это имеет непосредственное отношение к сельскому туризму (рисунок 1).

В настоящее время разрабатывается Концепция развития сельского туризма в России до 2030 года, в рамках которой сельский туризм рассматривается как один из видов производства сельскохозяйственных товаров (услуг), а сам «сельский туризм» трактуется профессиональным

сообществом как «комплексный туризм в сельской местности, способствующий устойчивому развитию сельских территорий» [8].



Рисунок 1 – Роль сельского туризма в контексте устойчивого развития

По прогнозам экспертов, в результате грамотного развития сельского туризма в России к 2030 году ожидаются следующие успехи: объем рынка сельского туризма составит 50 млрд. руб. в год (рост к существующему уровню в 7 раз), будет создано около 60 тыс. новых рабочих мест в сельской местности, и ожидаемый объем прямых налоговых поступлений, с учетом использования единой ставки сельхозналога, составит порядка 5 млрд. руб., а с учетом мультипликативного эффекта для других отраслей экономики – 15-20 млрд. руб. [8].

Сельский туризм может эффективно развиваться и функционировать на следующих территориях – национальные парки и специфические охраняемые

территории; села; сельскохозяйственные фермы; зоны отдыха и дачные зоны; лесной фонд; охотохозяйства; монастыри; малые города с характерной архитектурой, бытом, культурой; достопримечательности народной культуры под открытым небом [5, с. 124].

На сегодняшний день в России существуют две основные модели сельского туризма.

Первая модель заключается в том, что небольшие сельскохозяйственные предприятия – личные подсобные хозяйства (ЛПХ), крестьянские (фермерские) хозяйства (К(Ф)Х), сельскохозяйственные потребительские кооперативы – на свой страх и риск начинают заниматься предпринимательской деятельностью с туристским уклоном. В этом случае сельский туризм развивается за счет собственных средств этих предприятий без привлечения необходимых инвестиций извне. Однако рассчитывать на значительный приток туристов в сельскую местность при таких условиях финансирования не приходится.

Вторая модель предполагает комплексное развитие туризма в сельской местности. Сельский туризм рассматривается не как подсобное производство, а как основной бизнес, обеспечивающий максимальный набор рекреационных услуг, нацеленных на использование всех привлекательных для туристов аспектов сельской жизни. К числу таких аспектов можно отнести, например, наличие благоприятных экологических и эстетических условий, возможность приобщиться к сельскому образу жизни и его развлечениям (конные прогулки, сбор грибов и ягод, рыбалка и пр.), доступ к недорогим продуктам питания местного производства, знакомство с этнографическими особенностями и т.д. Средствами размещения на данном этапе выступают туристские деревни, усадебные комплексы, агротуристские центры [2, с. 25] (рис. 2).

Объекты сельского туризма в России классифицируют следующим образом [3, с. 20]

1 Гостевые домики, с небольшим хозяйством, располагающиеся в экологически благоприятных районах, с домашней едой и нехитрыми развлечениями. Доля таких объектов наиболее высока среди объектов

сельского туризма в России.

2 Агроусадьбы, построенные по образцу западных ферм, имеют всю необходимую атрибутику и инфраструктуру. Такие фирмы могут даже подставлять экологичные и высококачественные продукты на заказ [6, с. 108].

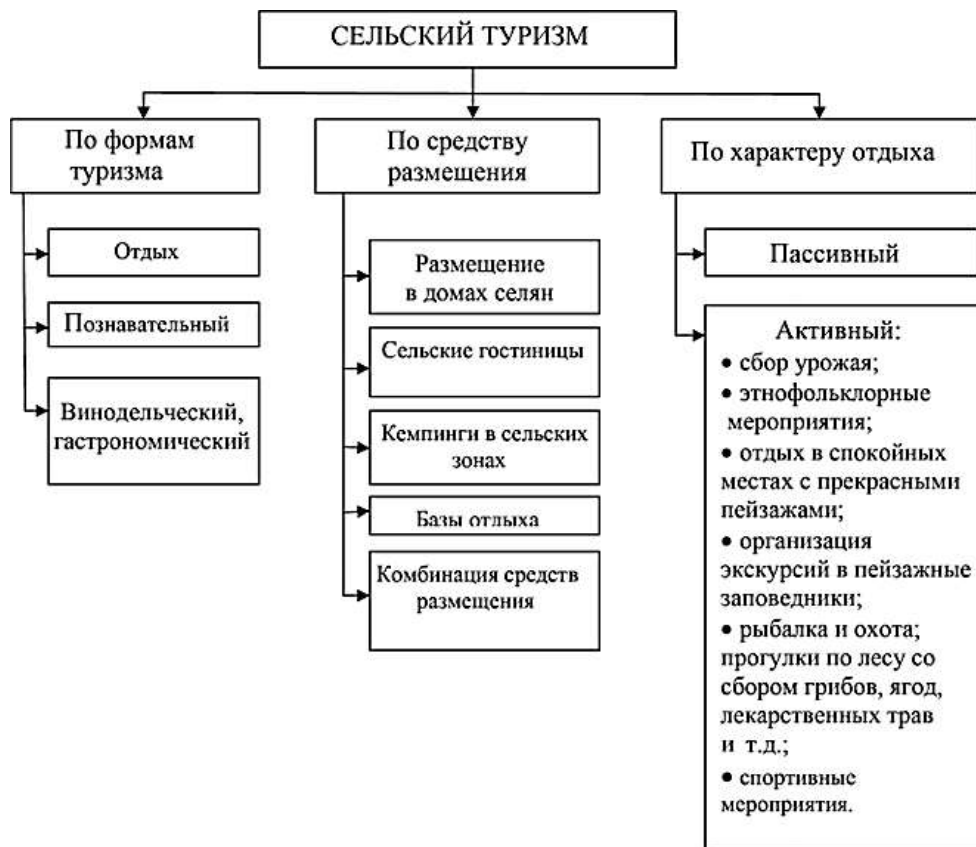


Рисунок 2 – Классификации сельского туризма в России

3 Отечественные фермеры, приглашающие к себе желающих почувствовать атмосферу сельской жизни и фермерского труда. К сожалению, не у многих есть физические и материальные возможности позволить отдельные гостевые дома для посетителей.

4 Очень редкие случаи образцовых сельских усадеб, созданных при поддержке администрации.

С точки зрения организации сельского туризма в России можно выделить три основные формы:

1 *Сельский туризм как дачный отдых.* Основные клиенты – это жители крупных городов, заинтересованные в организации летнего отдыха для своего/своих ребенка/детей и престарелых родителей. Предъявляются высокие

требования к качеству проживания и безопасности, однако гости не требуют разнообразных культурно-развлекательных программ и других дополнительных услуг. Важная отличительная особенность этого сегмента – длительный срок проживания (до трех месяцев). Возможным форматом может стать не только сельские гостевые дома, но и целые «дачные деревни» возводимые как новый объект, или организуемые на основе существующих турбаз. Также в этом формате возможно создания небольших детских лагерей отдыха.

2 Сельский приключенческий туризм. Основой являются услуги по организации охоты, рыбалки, конных и байдарочных походов, туров на квадроциклах, снегоходах и др. Предполагает кооперацию нескольких сельских гостевых домов по маршруту, требует очень высокой квалификации организаторов и сравнительно высоких инвестиций в обеспечение материальной базы. Дорогой, но высокодоходный вид туризма.

3 Классический сельский туризм. Ориентирован, прежде всего, на автотуристов, предполагает проживание в сельском гостевом доме (одном или нескольких по маршруту путешествия), и активное использование местного туристско-рекреационного потенциала: сельской природы, сельской жизни, культурного наследия и организованных форм проведения досуга. Как правило, строится вокруг ключевого тематического аттрактора, которым может быть путешествие по винной или гастрономической дороге, проведение регионального музыкального фестиваля, проживание рядом с заповедником с активным наблюдением за нетронутой дикой природой, работу и общение с животными на экоферме и многое другое.

В пользу сельского туризма в России также говорит богатое историко-культурное наследие, этнический колорит многих сельских районов регионов России [7, с. 80].

Вывод. Среди факторов, оказывающих влияние на своеобразие отечественного сельского туризма – медленный рост уровня доходов и невысокая территориальная подвижность населения, инерционность его

рекреационных предпочтений, особенности исторического развития сельской местности и сельского расселения, пониженный уровень связность территории, а также характер урбанизации и субурбанизации в России. Пока основными действующими объектами сельского туризма в России являются крупные и средние туристские предприятия, образованные за счет рекреационной диверсификации своего бизнеса.

Список использованной литературы

1. Казьмина Е. Б. Развитие услуг сельского туризма в российских регионах: автореф. дис. ... канд. эконом.наук. М. 2012. 24 с.
2. Лебедько Е. Я. Сельский туризм – новый шанс для возрождения и развития села. Брянск. 2011. 265 с.
3. Лебедева И. В., Копылова С. Л. Сельский туризм как средство развития сельских территорий. М. 2018. 164 с.
4. Щербакова С. А. Современные тренды и модели развития сельского туризма в России // В сборнике: Актуальные аспекты развития сельского (аграрного) туризма в России. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. 2020. С. 25-29.
5. Щербакова С. А., Евдокимов М. Ю. Сельский туризм в Смоленской области: современный портрет потребителя услуг // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2019. № 1. С. 124-136.
6. Щербакова С. А., Евдокимов М. Ю. Развитие сельского туризма в российско-белорусском приграничье в условиях межстоличья // Географическая среда и живые системы. 2020. № 4. С. 108-119.
7. Щербакова С. А. Формирование модели туристского кластера Смоленской области: экономико-географический аспект // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2018. № 1. С. 77-85.
8. Федеральное агентство по туризму. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://tourism.gov.ru/>.

СЕКЦИЯ 6

Биологические, химические науки и технологии

УДК 631.244.2

ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Ачилов Нурбек Джуракул угли

магистрант кафедры процессов и машин в агробизнесе
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Белоусов Сергей Витальевич

кандидат технических наук, доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар,
младший научный сотрудник ФГБНУ «АНЦ «Донской» г. Зерноград

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с распределением минеральных удобрений. Обсуждаются проблемы и пути их решения при подкормке сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: распределитель, удобрения, питательные вещества, плодородие, урожайность.

Удобрения являются одним из главных факторов, обеспечивающих почве омоложение, а растениям – питательные вещества, необходимые для их здорового роста.

В природе существует 17 важнейших питательных веществ для растений: макроэлементы (азот, фосфор, калий, кальций, сера, магний, кислород, водород, углерод), а также микроэлементы (железо, бор, хлор, марганец, цинк, медь, молибден и никель). При сборе урожая питательные вещества следуют за урожаем. Таким образом, они удаляются из почвы. Часто почва не может сама восполнить все питательные вещества, поэтому это делают с помощью удобрений для увеличения урожая, чтобы высокие урожаи обеспечивали продуктами питания быстрый рост населения во всем мире.

Для пополнения почвы можно использовать как органические, так и минеральные удобрения. Питательная ценность органических удобрений низка по сравнению с минеральными удобрениями, которые являются концентрированными и имеют строго контролируемое содержание питательных веществ [1]. Удобрения не изменяют ДНК сельскохозяйственных

культур. Вместо этого они улучшают рост и качество урожая, добавляя важные питательные вещества. Количество добавляемых питательных веществ выбирается в каждом отдельном случае индивидуально, обычно это происходит после анализа почвы и определения потребностей отдельных культур.

Правильное внесение удобрений может иметь большое влияние на урожайность, внешний вид и питательную ценность сельскохозяйственных культур. Употребление в пищу сельскохозяйственных культур с удобренных полей или мяса животных, которые паслись на удобренных пастбищах, не представляет опасности для здоровья животных или людей.

Напротив, питательные вещества в удобрениях, необходимые для роста сельскохозяйственных культур, являются теми же питательными веществами, которые необходимы для роста и развития человека. Примерно половина населения мира сегодня получает пищу благодаря удобрениям. Тщательное внесение удобрений является ключом к увеличению урожайности на существующих сельскохозяйственных угодьях, что, в свою очередь, помогает бороться с недоеданием в бедных регионах мира. В странах, где нехватка определенных питательных веществ является проблемой, обогащение удобрений соответствующими микроэлементами также позволяет улучшить здоровье больших групп населения. Цинк и селен – два примера минералов, которые успешно применялись в удобрениях для борьбы с различными болезнями у больших групп населения [2], в том числе и как профилактика коронавирусной инфекции.

В последние годы технические и научные достижения сделали внесение удобрений более эффективным и помогли фермерам максимизировать выгоду от их применения при одновременном снижении рисков их чрезмерного, недостаточного или неправильного использования. Инновации в сочетании с передовой практикой использования удобрений в четырех областях: источник, норма, время и место, показали потрясающие результаты с точки зрения урожайности и ограниченного воздействия на окружающую среду.

Однако не все фермеры имеют доступ к передовым технологиям, по этому инновации следует рассматривать не только с точки зрения технологических

достижений, но также включать сельскохозяйственные практики, которые позволяют более точно применять ресурсы на основе опыта [3].

Минеральные удобрения надолго сохраняют плодородие и здоровье почвы. Они содержат постоянное количество питательных веществ, поэтому их можно целенаправленно использовать с небольшими потерями. Таким образом, можно избежать чрезмерного и недостаточного внесения удобрений. Минеральные удобрения помогают снизить затраты на производство продуктов питания, потому что увеличение урожайности с площади означает снижение затрат на единицу производимой пищи.

Производство минеральных удобрений энергоемкое. Тем не менее, энергетический баланс положительный: поскольку растение связывает солнечную энергию, в конечном итоге происходит прирост энергии. Минеральные удобрения поддерживают постоянное плодородие почвы и не выщелачивают ее, как иногда предполагают. Минеральные удобрения также улучшают содержание в собранных продуктах ценных ингредиентов, таких как фосфор, калий, магний и кальций. Тем самым они способствуют снабжению людей этими жизненно важными минералами.

В продаже существует большой ассортимент машин для внесения минеральных удобрений. Разбрасыватели разных видов: однодисковые и двухдисковые, прицепные, навесные или полунавесные, с разным объёмом бункера. Далее нами будет приведен обзор средств механизации для внесения удобрений, где и показаны разновидности машин и их отличительные особенности [4].

Навесные распределители рассчитаны для поверхностного внесения сухих, кристаллических и гранулированных минеральных удобрений. Благодаря внедрению новых технологий многие машины обеспечивают бесперебойную подачу, равномерное распределение по растительному покрову.

Для более быстрой работы распределитель оснащается электронной регулировкой. Уникальные формы бункеров со скошенными углами способствует лучшему выхода массы из бункера, что, в свою очередь, облегчает последующую чистку машины.

Двухдисковые распределители удобрения используются в малых и средних предприятиях для внесения на поверхность поля гранул, минеральных удобрений. Если распределитель является навесным, он легко агрегируется с трактором и в процессе работы всегда находится в горизонтальном положении на одинаковой высоте. Обычно имеет четырехугольный бункер вместимостью от 500 до 1750 л. Ширина захвата находится в диапазоне от 10 до 18 м. Доза внесения масс регулируется двумя заслонками. Благодаря конструктивной особенности бункера, снизилось попадание в удобрения посторонних предметов. Так как во многих распределителях редуктор полностью находится в масляной ванне, срок службы которых обычно неограничен.

Рекомендуется использование машин для распределения минеральных удобрений, которые обеспечивают равномерное внесение на поверхность почвы основных доз основного вида смеси. Главная спецификация таких машин – это работа, как в полях, так и в садах, а также используется при подкормке озимых культур. Конструкция таких распределителей обычно состоит из двух дисков, благодаря которым обеспечивается равномерное внесение удобрений. Рабочая ширина внесения составляет до 24 м. Конструкция распределителя позволяет транспортировать так же и сыпучие материалы. Доза внесения удобрений составляет до 2500 кг на 1 га. Распределитель агрегируется с трактором 1,4 тягового класса.

Список использованной литературы

1. Лепшина А. И., Белоусов С. В. Внесение сыпучих материалов при помощи центробежных разбрасывателей. существующие проблемы и пути их решения // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 104. С. 1888-1901.
2. Филиппов Д. А., Белоусов С. В. Анализ технических средств для внесения минеральных удобрений // Вестник научно-технического творчества молодежи Кубанского ГАУ: сборник статей по материалам научно-исследовательских работ. В 4-х томах. Под ред. А. И. Трубилина. Краснодар, 2018. С. 79-83.
3. Белоусова А. И., Белоусов С. В. Развитие сельскохозяйственных процессов в современных экономических условиях // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам 73-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2017 год. Отв. за вып. А. Г. Кошаев. 2018. С. 344-346.
4. Рыков В. Б., Камбулов С. И., Янковский Н. Г. Повышение эффективности возделывания озимой пшеницы за счет совершенствования технологических приемов обработки почвы и посева // Зерновое хозяйство России. 2009. № 3. С. 28-31.

ПРИМЕНЕНИЕ ЖИДКИХ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ

Вчерашняя Светлана Николаевна

студент кафедры процессов и машин в агробизнесе,

Белоусов Сергей Витальевич

кандидат технических наук,

доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар

младший научный сотрудник ФГБНУ «АНЦ «Донской», г. Зерноград,

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с проблемами использования жидких комплексных удобрений, их производства и внесения в полевых условиях.

Ключевые слова: удобрения, внесение, растворы, условия, преимущество, экономический эффект.

Традиционно возделывание сельскохозяйственных культур требовало развития машиностроения, которое в наши дни является одной из ведущих отраслей сельского хозяйства. Кубанская земля, является «Житницей России» и ведущем экспортером зерновых культур. Согласно закону Краснодарского края «О Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2030» [1] все усилия ученых и аграриев направлены на решение вопроса продовольственной безопасности.

Агропромышленный комплекс Краснодарского края обеспечивает более 7 % объема валовой сельскохозяйственной продукции России, обладая 4,6 % посевных площадей. Благоприятные природные условия и развитая материально-техническая база обеспечивают лидерство Краснодарского края в производстве продукции сельского хозяйства в России (первое место в производстве продукции растениеводства, третье место в производстве продукции животноводства).

Сегодня на факультете механизации Кубанского государственного аграрного университета им. И. Т. Трубилина осуществляются исследования по вопросам совершенствования, как отдельных частей сельхозмашин, так и разработки новых узлов и агрегатов [2; 3].

В условиях возделывания сельскохозяйственных культур при технологии

валгосбережения особенно актуальным становится вопрос повышения гумуса в почве. Данная технология не всегда подразумевает использование отвальной вспашки, которая естественным образом создает благоприятные условия для заделки пожнивных остатков. Однако, если отвальная вспашка проведена в не отведенные агротехнические сроки, то это ведет к естественному иссушению влаги в почве и, как следствие, выветриванию полезных веществ. Использование растворов ЖКУ направлено на компенсацию данной проблемы, и при внесении их урожайность значительно повышается [4].

В настоящее время актуально и перспективно направление в сфере применения жидких удобрений. Ежегодно подкормка используется при возделывании различных насаждений. Она восполняет недостающие почве питательные вещества и способствует их росту и продуктивности [5].

На сегодняшний день практически не изучен технологический процесс изготовления ЖКУ и растворов КАС при изготовлении их в мобильных установках, а также дальнейшая их загрузка в опрыскиватели либо распределители. Как показал анализ теоретических исследований и анализ рынка, слабо либо совсем отсутствуют исследования вопросов качества приготовленных растворов в мобильных установках [6; 7].

Анализируя данную информацию, нами принято решение: о реализации проекта, направленного на решение вопросов, связанных с повышением урожайности зерновых и технических культур за счет разработки ресурсосберегающей технологии изготовления жидких комплексных удобрений (ЖКУ) и растворов КАС при помощи мобильного растворного узла.

На рынке заслуженную популярность завоевало карбамидно-аммиачная селитра в жидком виде (растворы КАС), которые всегда хорошо справлялись с проблемами усвоения растениями необходимых для увеличения массы растений.

Известно, что растворы КАС – нейтральны и имеют РН, находящуюся в пределах 7-8 единиц, тогда как другие азотные удобрения (исключая карбамид) имеют кислотную реакцию среды. Преимущество жидкой формы КАС

актуально для районов не только нашего края, но всей страны в целом, так как оно начинает действовать, по сравнению с гранулами, сразу после внесения в почву. Также известно, что растворы КАС испаряются достаточно медленно, это повышает безопасность работ и вероятность улетучивания его из грунта. Данный факт, прежде всего, актуален в условиях экологически загрязненных и обедненных почв. Кроме того, применение КАС для подкормки и управления продуктивностью роста и развития растений дает большие возможности в регионах с изменяющимися погодными условиями.

С каждым днем применение, хранение и транспортировка удобрений требует большего внимания и нуждается в специальной технике и особых условиях, что является энергетически затратным, невыгодным и экономически уязвимым.

Изучив данный вопрос, нами предлагается конструкция мобильного растворного узла для изготовления удобрений КАС непосредственно перед внесением его в поле. Как известно растворы КАС – это аммиачная селитра и мочевины, размешанные в воде в определенных пропорциях. Предлагаемое техническое решение позволит обеспечить качественное изготовление различных компонентов и их внесение непосредственно в поле в нужном объеме, а именно проведя листовой анализ, появляется возможность быстрого приготовления необходимого количества раствора в нужном соотношении для внесения его непосредственно «в нужное время в нужное место» [8].

Данное техническое решение имеет возможность базироваться непосредственно, как в кузове транспортного средства, так и транспортной тележки трактора. Причем стоит отметить, что данный аспект экономически целесообразен, не будет перерасхода удобрения, так как часто производители закупают КАС с избытком, что достаточно дорого.

Данные вопросы реализуются в рамках НИОКР кафедры процессов и машин в агробизнесе Кубанского ГАУ № 121032300060-2 «Совершенствование ресурсосберегающих машинных технологий, надежности машин и использования машинотракторного парка», раздел 17.13 «Разработка

ресурсосберегающий технологии химической защиты растений».

Список использованной литературы

5. Закон Краснодарского края «О Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2030». – [Электронный ресурс]. – URL: <https://admkrain.krasnodar.ru/upload/iblock/772/7728651dffd0bd37a29408449ae36.pdf>
6. Белоусов С. В. Патентный поиск конструкций обеспечивающих обработку почвы с оборотом пласта. Метод поиска. Предлагаемое техническое решение // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 109. С. 416-450.
7. Белоусов С. В. Значение средств малой механизации // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Отв. за вып. А. Г. Кошаев. 2016. С. 315-316.
8. Борисенко И. Б., Мезникова М. В., Улыбина Е. И. Научные аспекты технической модернизации опрыскивателей для химической защиты подсолнечника // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2020. № 4 (60). С. 340-349.
9. Borisenko I. B., Ovchinnikov A. S., Meznikova M. V., Fomin S. D., Bocharnikov V. S., Rogachev A. F., Ulybina E. I. Resource-saving method of chemical treatment of tilled crops // Conference on Innovations in Agricultural and Rural development IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. 2019. Vol. 341. P. 012092 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/341/1/012092.
10. Borisenko I. B., Meznikova M. V., Chamurliev O. G., Ulybina E. I. New technical solution for resource-saving tasks in chemical plant protection // International Conference on Advances in Agrobusiness and Biotechnology Research. E3S Web of Conferences. 2021. Vol. 285. P. 01006. (ABR 2021)». – [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128501006>
11. Белоусов С. В., Бледнов В. А. Инновационный метод междурядной обработки почвы, подкормки пропашных культур и многолетних насаждений // Агротехнический метод защиты растений от вредных организмов: материалы VI Международной научно-практической конференции. 2013. С. 304-309.
12. Помеляйко С. А., Белоусов С. В. Анализ патентного и научного поиска средств для химической защиты растений при использовании в малых формах хозяйствования // Вестник научно-технического творчества молодежи Кубанского ГАУ. В 4-х томах. Сост.: А. Я. Барчукова, Я. К. Тосунов. Под ред. А. И. Трубилина, отв. ред. А. Г. Кошаев. 2016. С. 149-152.

ПОСАДКА РАССАДЫ СЛАДКОГО ПЕРЦА В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ ПРИ ПОМОЩИ РАССАДОПОСАДОЧНОГО АГРЕГАТА

Брусенцов Анатолий Сергеевич

кандидат технических наук, доцент
кафедры процессов и машин в агробизнесе»,

Сергеев Игорь Сергеевич

студент 2 курса факультета перерабатывающих технологий,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В статье рассматривается машинный способ посадки рассады сладкого перца в открытый грунт. Излагается теоретический материал технологического процесса рабочего органа для автоматической подачи рассады к посадочному аппарату.

Ключевые слова: перец, рабочий орган, рассада, урожай, грунт, рассадопосадочная машина.

В своей работе мы предлагаем технологическую схему рабочего органа для автоматической подачи рассады сладкого перца к посадочному аппарату, используя теорию предприняли возможность описать процесс работы предлагаемого рабочего органа для автоматической подачи рассады к посадочному аппарату, рассказать об условиях выращивания сладкого перца в Краснодарском крае и подобрать необходимые условия работы пневматического транспортного узла для захвата и перемещения рассады. Таким образом, **целью** работы является рассмотрение возможности автоматической подачи рассады из ящика с использованием пневматических катков.

Большое внимание при выполнении работ в полеводстве уделяется обработке почвы перед посевом и посадкой сельскохозяйственных культур. Очень важно контролировать заданную глубину посева и равномерно распределять семена или растения в борозде [1]. В современном машиностроении предлагаются новые, менее энергоемкие рабочие органы, качественно подготавливающие почву перед посевом [2].

Впервые сладкий перец вывели селекционеры из Венгрии, которые из горького перца получили сладкий овощ с толстыми стенами. После этого селекционеры разных стран начали пытаться получить собственные сорта. В

Россию перец попал из Болгарии в 1950-1960 годах.

Сладкий (болгарский) перец – невероятно полезный овощ, так как хранит в себе множество витаминов, в том числе является одним из самых богатых источников витамина С (больше, чем в апельсинах). При консервировании перец сохраняет до 70 % всех своих витаминов. К сожалению, выращивают его на своих участках далеко не все огородники, поскольку агротехника перца не проста. Получить достойный урожай перца несколько сложнее, чем родственных перцу овощей, помидоров и других овощных культур.

Сладкий перец – однолетнее самоопыляемое растение с прямостоячим стеблем и высотой не более метра. Родиной его считается Южная Америка. В настоящее время о перце известно во всём мире. В России, в основном, перец выращивается на Северном Кавказе и в Нижнем Поволжье. Важность данной культуры объясняется в его применении, а именно в кулинарии: употребление в свежем виде, в приготовлении салатов, мясных блюд.

Практически по всей России сладкий перец выращивают с применением рассады. В южных регионах, в связи с тем, что вегетационный период у большинства сортов достаточно длительный, можно использовать безрассадный вариант. При возделывании требуется применение высоких агротехнологических приемов с использованием современных технологий, машин и их рабочих органов [3].

Посев семян перца начинается в марте: в начале месяца для тепличного выращивания (в основном в северных районах и средней полосе страны) и ближе к середине – для открытого грунта. К данному периоду должны быть подготовлены ёмкости и грунт. Желательно, чтобы грунт уже был питательным, влагопроницаемым и воздухопроницаемым.

Средняя урожайность сладкого перца в открытом грунте составляет 35-40 *т/га*. Если соблюдать все пункты технологии выращивания и условия, то урожайность составит около 100 *т/га*. Если сравнивать с помидором, то у того урожайность составляет обычно около 10-20 *т/га*.

Например, на юге в открытом грунте выращивают все сорта кроме самых

поздних. Гибриды сортов созревают раньше, в том числе они проще переносят неблагоприятные факторы в первой половине вегетации.

Таблица 1 – Условия выращивания рассады перца

Параметр	Значение
Температура	23-26°C днём и не выше, 20°C - ночью
Влажность воздуха	Стандартная, свойственная большинству городских квартир
Влажность почвы	Умеренная: без пересыхания и заболачивания
Освещение	Продолжительность светового дня 12-14 часов, интенсивность света умеренная

Самым эффективным способом посадки является машинный способ, так как обеспечивает экономию рабочей силы, при этом соблюдается прямолинейность рядков, что очень важно при машинной междурядной обработке высаженной культуры. Самый оптимальный вариант – использование рассадопосадочной машины с автоматическим посадочным аппаратом, снижающим затраты труда в 2-3 раза.

Рассадопосадочная машина – это агрегат, способный высаживать готовую рассаду, как в открытую почву, так и на предварительно замульчированный органикой или пленкой грунт. Кроме овощей подобные агрегаты способны справляться с высадкой черенков плодовых, эфирно – масличных, ягодных культур, табака и других. Обычно аппарат способен не только посадить, но и полить растение, а при наличии необходимого оборудования даже удобрить.

Процесс отделения единичной рассады от группы можно представить состоящим из 2 фаз: выделения рассады в группе и переноса выделенной рассады. Давление в сопле окна присоса в первой фазе работы накопительного пневматического барабана определяется как:

$$P_1 = \frac{1}{m\xi nd^2} (1/f P_0 - nG_1), \quad (1)$$

где P_1 – давление в окне присоса, $H / м^2$; m – число сопл в окне присоса; ξ – коэффициент использования окна присоса; d – диаметр сопла окна присоса, $м^2$; f – коэффициент трения.

Из ранее проведенных исследований известно: $P_{\delta} = 1,5F_{CP}$, где F_{CP} – сила сопротивления среды. Установленные зависимости помогают определять глубину вакуума в накапливающем пневматическом барабане в первой и второй фазах его работы в зависимости от физико-механических свойств посадочного материала и параметров пневматического барабана. При диаметре сопла окна присоса 6 мм давление в накопительном пневматическом барабане в первой фазе его работы составило 3 кПа, во второй фазе работы – 1,2 кПа, а число сопел в окне присоса – 15. Максимальное значение глубины вакуума считаем – 3 кПа.

Процесс вкладывания рассады в транспортирующее устройство посадочного аппарата определяется свободным движением растения между подающим пневматическим барабаном и раскрытым рассадодержателем рассадопосадочного аппарата.

Уравнение траектории движения рассады с учетом сопротивления воздуха, но без учета потока нагнетания выглядит следующим образом:

$$Y = \frac{X}{1 - V_0} - \frac{2V_0}{K_n(1 - V_0)}, \quad (2)$$

где Y – высота установки лекал, м; X – расстояние от оси подающего барабана до центра рассадодержателя; K_n – коэффициент парусности рассады перца; V_0 – начальная скорость движения рассады перца, м/с.

В соответствие с конструкцией посадочного аппарата дальность свободного движения рассады X ограничивается 0,12 – 0,18 м, тогда при скорости движения посадочного агрегата $V = 1,37$ км/ч высота установки лекала Y составит 0,25 м, при 2,27 км/ч – 0,21 м; при 3,17 км/ч – 0,17 м; при 4,68 км/ч – 0,14 м.

Из вышесказанного можем сделать вывод о том, что при помощи моделирования технологических процессов работы органа для автоматической подачи рассады и изучения их кинематики и динамики были определены его основные параметры, а также установлена зависимость между ними.

На основании проведенных поисковых опытов мы выбрали конструкцию

рабочего органа с двумя пневматическими барабанами. С целью оценки характера связи между параметрами рабочего органа и параметрами работы проведен спланированный эксперимент. После реализации матрицы мы провели регрессионный анализ качественных показателей работы рабочего органа с целью расчета математической модели процесса и проверки её адекватности.

В результате инженерного расчета нам удалось получить следующие параметры рабочего органа для автоматической подачи рассады к посадочному аппарату: диаметр пневматических барабанов D составил 153 – 155 мм; ширина пневматических барабанов 105 – 107 мм; диаметр сопла окна присоса $d = 6$ мм; число сопел в окне присоса $m = 13$; зазор между пневматическими барабанами $x = 5-7$ мм; длина дна бункера питателя $l = 109 – 111$ мм.

Разработанная технологическая схема рабочего органа для автоматической подачи рассады перца (рис. 1) содержит в себе: бункер – питатель для рассады, подающий и накапливающий пневматические барабаны, элементы механического привода и соединительную пневматическую арматуру.

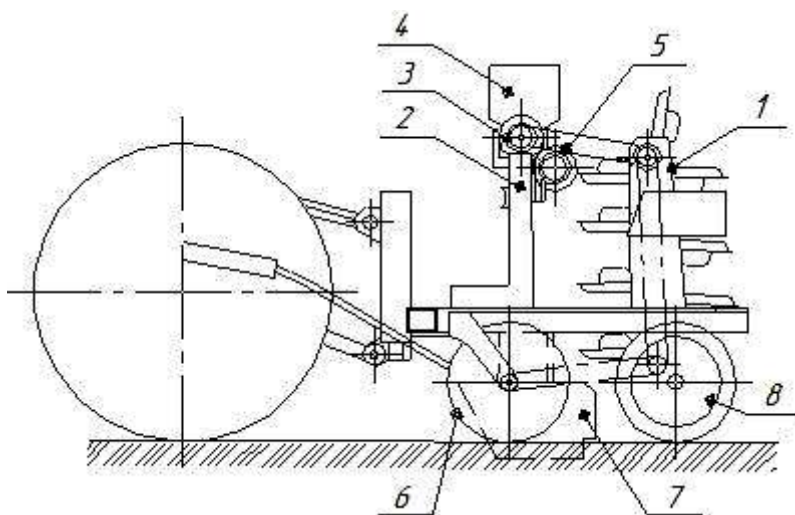


Рисунок 1 – Рассадопосадочный агрегат с пневмотранспортом.

1 – посадочный аппарат; 2 – крепление пневматического подающего устройства; 3 – приёмный барабан; 4 – бункер с рассадой; 5 – транспортирующий валец; 6 – приводные движители; 7 – бороздодел; 8 – прикатывающий механизм

Выводы. Использование рабочего органа для автоматической подачи рассады перца к посадочному аппарату позволяет снизить затраты труда примерно на 75 %, что является экономически выгодным условием. В том числе это позволяет получить максимальное количество продукции с каждого гектара земли.

К посадке перца нужно подходить со всей серьёзностью и обязательно использовать машинный труд, так как сама культура требует к себе огромного внимания и предельной точности.

Список использованной литературы

1. Медовник А. Н., Маслов Г. Г., Тарасенко Б. Ф., Чеботарёв М. И., Бугаёв С. В., Дробот В. А. Устройство для посева семян зерновых культур: пат. № 2275782 С1 РФ: МПК А01С 7/00, А01В 49/06 / заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ. – № 2004133161/12; заявл. 12.11.2004; опубл. 10.05.2006, Бюл. № 13. 8 с.
2. Трубилин Е. И., Дробот В. А. Силы сопротивления почвы при воздействии на нее горизонтально расположенного дискового рабочего органа. Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 118. С. 61-74. – [Электронный ресурс]: – URL: <http://ej.kubagro.ru/2016/04/pdf/03.pdf>
3. Тарасенко Б. Ф., Медовник А. Н., Дробот В. А., Горовой С. А., Орлов А. С., Твердохлебов С. А. Устройство для безотвальной обработки почвы: пат. № 2404558 С2 РФ : МПК А01В 35/00, заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО Кубанский ГАУ. – № 2009100361/21; заявл. 11.01.2009; опубл. 27.11.2010, Бюл. № 33. – 7 с.

ПРОБЛЕМЫ ВЛАГОСБЕРЕЖЕНИЯ В ПОЧВЕ

Белоусов Сергей Витальевич

кандидат технических наук,
доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар,
младший научный сотрудник ФГБНУ «АНЦ «Донской», г. Зерноград,

Цымбал Александр Андреевич

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры
теплотехники, гидравлики и энергообеспечения предприятий,
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет –
Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева»,
г. Москва

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос проблемы влагосбережения в почве при использовании различных агротехнологических приемов. Обозначены проблемы влагосбережения и обозначены и пути их решения.

Ключевые слова: влага, технология, почва, обработка, техническое решение.

В системе агротехнологий влагосбережения в почвенном слое почвообработка является единственным приемом, который способствует закрытию влаги в почве. Существуют несколько видов обработки почвы при подготовке ее к посеву: основная обработка, поверхностная предпосевная. Каждый вид обработки влияет на сохранение влаги по-своему и должен проводиться в строго отведенные агротехнические сроки.

Например, безотвальная обработка почвы влияет на предупреждение возможного развития водной и ветровой эрозии, а также на изменение ее биологических, химических и физических свойств для полнейшего использования почвенных и погодных ресурсов с целью извлечения высоких и стабильных урожаев сельскохозяйственных культур [1; 2].

Верный подбор метода и глубины базовой обработки почвенного горизонта в каждой области севооборота с учетом агропочвенных приемов – это важный резерв увеличения урожайности агропромышленных культур.

Создание и улучшение концепции обработки почвы севооборотных условий применительно к ее механическому составу, химическим свойствам, а также условиям культур это основная цель земледелия. Климатические

требования в различных зонах отличаются друг от друга. По этой причине почвообработка имеет зональные характерные черты и включает основную, паровую и предпосевную [3].

Наиболее важными вопросами основной обработки почвы в каждом условном районе считаются:

- предотвращение возможности появления эрозии почвы;
- накапливание воды и из снежных зимних осадков на полях для наиболее высокого увлажнения почвенного горизонта;
- урегулирование плотности почвы, обеспечивающей наилучшее поглощение оттаявших вод;
- максимально возможное влагонасыщение почвы с начала весны;
- заделывание зерен сорняков во внешнем слое почвы;
- максимально возможная естественная ликвидация вегетирующих семян сорных растений и возбудителей заболеваний, а также вредителей сельскохозяйственных культур;
- заделывание минеральных и органических удобрений.

В восточных регионах РФ культурная отвальная пахота не дает решение двух первых вопросов, которые обладают существенной значимостью для сохранения влаги и плодородия почвы. Данные проблемы наиболее благополучно находят решение при обрабатывании почвы плоскорезными орудиями [4].

В абсолютно всех случаях смена отвальной вспашки на безотвальную оберегает почву от разрушающего воздействия ветра и воды, и кроме того дает возможность накопить наибольшее число снега, который может обеспечивать полное влагонакопление корнеобитаемого слоя почвы оттаявшими водами. Данный факт актуален для регионов, подверженных ветровой и воздушной эрозии, и обеспечивает наивысшую выносливость почвы к засухе, а также развитие наиболее значительных урожаев культур зерновых. После оттаявших снегов формируются запасы почвенной влаги, что имеет влияние в увеличении урожайности в засушливых регионах [5]. В связи с этим, верный подбор метода,

а также глубины обработки почвы в любом севообороте станет базовым требованием крепкого основания под урожай предстоящего года.

Чередование различных типов обработок почвы содействует увеличению урожайности зерновых культур на всех типах почв, что актуально, как и для степных регионов Зауралья, Казахстана, Южного Урала и Западной Сибири, так и для благоприятных классических регионов возделывания основных типов сельскохозяйственных культур – Центральной черноземной и Южной зон.

В особенности необходимо чередование отвальной и безотвальной обработки на легких почвах, что увеличивает качественное и количественное содержание частиц, которые составляют гумусовый горизонт, не вымываются или не выветриваются в результате влияния ветровой эрозии. Данный факт напрямую влияет на урожайность сельскохозяйственных культур [6].

Для наибольшего накопления осадков в зимний период и максимального их проникновения в различные почвенные горизонты, немаловажно грамотно установить глубину ее осеннего обрабатывания. В случае отвальной обработки почвы в осенний период в степных областях за зиму скапливается снежных масс в два раза меньше по сравнению с использованием безотвальной обработки. Также данный факт влияет на механический состав, влажность и химические свойства, а также накопление водных запасов для весенних работ и развития озимых культур.

Вывод. Результатом выполняемой работы является обозначение проблем влагосбережения при использовании различных видов основной обработки почвы и пути их решения.

Список использованной литературы

1. Белоусов С. В. Снижение энергоемкости процесса основной обработки почвы с оборотом пласта // Фундаментальные основы современных аграрных технологий и техники: сборник трудов Всероссийской молодежной научно-практической конференции. Томск: Национальный исследовательский Томский политехнический университет. 2015. С. 280-283.
2. Трубилин Е. И., Белоусов С. В. Обработка почвы комбинированным плугом // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы IX Всероссийской конференции молодых ученых. Отв. за вып. А. Г. Коцаев. 2016. С. 317-318.

3. Белоусов С. В. Лемешный плуг с дополнительными дисковыми рабочими органами // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 115. С. 783-797.
4. Трубилин Е. И., Сохт К. А., Коновалов В. И., Белоусов С. В. Дисковые бороны и луцильники в системе основной и предпосевной обработки почвы: проблемы и пути их решения // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2013. № 88. С. 662-671.
5. Рыков В. Б., Камбулов С. И., Трубилин Е. И., Бабенко О. С. Обоснование применения комбинированных агрегатов при возделывании озимой пшеницы // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2020. № 158. С. 280-288.
6. Белоусов С. В. Снижение энергоемкости лемешной вспашки // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам 71-й научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2015 год. Отв. за вып. А. Г. Коцаев. 2016. С. 192-193.

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ КЕРЧЕНСКОГО ПОЛУОСТРОВА

Вынгра Анна Николаевна

магистрант,

ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический
университет», г. Керчь

Аннотация. В статье дан расчет экономической эффективности использования солнечных электростанций на территории Керченского полуострова. Проанализировано снижение уровня поступления углекислого газа в атмосферный воздух за счет применения солнечной электроэнергии.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, солнечная электростанция, затраты, эколого-экономическая эффективность, углеродоемкость.

Введение. Промышленные выбросы и сбросы негативно влияют на атмосферный воздух, водные ресурсы, почву и биосферу в целом. Поэтому задача удовлетворения нарастающих потребностей населения мира в топливе, электрической и тепловой энергии наряду с обеспечением экологической безопасности обуславливает необходимость развития возобновляемой энергетики. В этой связи одной из важнейших современных особенностей развития человечества является повышенное внимание мирового сообщества к проблемам рациональности и эффективности использования энергоресурсов, внедрения технологий энергосбережения и поиска возобновляемых источников энергии.

Таким образом, **целью** работы стало определение эколого-экономической эффективности использования солнечных электростанций на территории Керченского полуострова.

Для оценки целесообразности использования солнечных электростанций в Крыму необходимо произвести расчет экономии электроэнергии за счет внедрения солнечных электростанций (СЭС), учитывая расходы на техническое обслуживание.

В работах отечественных ученых [1; 2] рассматриваются и анализируются проблемы внедрения и использования альтернативных источников энергии, а

также общие аспекты целесообразности массового внедрения ветровых и солнечных электростанций в единую энергосистему Российской Федерации и, в частности, Республики Крым.

Исследования О. И. Ирхина и С. В. Стадниковой [2] показали, что при надлежащем использовании технологий возобновляемых источников энергии (ВИЭ) существует возможность снижения стоимости генерируемой электроэнергии, а также уменьшения воздействия на окружающую среду. В связи с этим проблема внедрения ВИЭ на территории РФ актуальна и требует подробного изучения [3-5].

Необходимым условием для функционирования любой (СЭС) является наличие солнечных батарей, структурно состоящих из органического кремния. Принцип работы солнечной панели основан на преобразовании излучения солнца в электрический ток. Обычная солнечная батарея имеет КПД, равный 10-35 %. В условиях лабораторных исследований показатель КПД возрастает уже до 45 %.

Для преобразования и передачи электроэнергии в сеть переменного тока в качестве инверторной трансформаторной подстанции (ТП) выбираем PVS800-MWS-1250kW-10, которая представляет собой сухой трансформатор с залитой в вакууме изоляцией обмоток.

Согласно требованиям к системам регулирования, управления и защиты возобновляемых источников электроэнергии (ВИЭ) при их работе в составе Единой энергетической системы России [6] применение альтернативных источников электроэнергии совместно с главной сетью допустимо при их суммарной мощности, равной 20% от максимальной нагрузки региона [6-8].

Произведем расчет экономии электрической энергии, потребляемой в населенных пунктах Керченского полуострова, при применении СЭС мощностью 16 МВт. Пиковая мощность нагрузки Керченского полуострова достигает около 120 МВт. Количество солнечных панелей, необходимых для обеспечения данной мощности станции составляет 57200 штук, инверторных ТП – 7 штук. Площадь поверхности, занимаемой СЭС, составляет 90000 м² или

9 га. Результаты расчётов мощности электростанции при заданном уровне солнечной инсоляции, а также количества потребляемой энергии с учетом и без учета применения СЭС внесены в таблицу 1.

Таблица 1 – Количество потребляемой энергии до и с применением солнечных электростанций

Номинальная мощность СЭС, МВт	Период	Потребляемая энергия без применения СЭС, тыс. МВт·ч	Энергия, вырабатываемая СЭС, тыс. МВт·ч	Потребляемая энергия после внедрения СЭС, тыс. МВт·ч
16	Зима	192,42	1,971	190,623
	Весна		5,698	186,622
	Лето		7,737	184,683
	Осень		3,107	188,714

В результате использования солнечной энергии количество потребляемой не возобновляемой энергии снизится:

- зимой на 1,02%;
- весной на 3%;
- летом на 4,02%;
- осенью на 1,6%.

Таким образом, внедрение СЭС, как концепции комбинированного электроснабжения Керченского полуострова, позволяет уменьшить расходы на покупку электрической энергии в среднем на 2,4% в год.

Технико-экономический расчет затрат и окупаемости внедрения СЭС включает в себя:

- расчет капитальных затрат (694,4 млн. руб.);
- расчет эксплуатационных расходов;
- расчет амортизационных отчислений (7 млн. руб.);
- расходы на техническое обслуживание, охрану и текущий ремонт оборудования (20,7 млн. руб.);
- определение годовой экономии от внедрения объекта проектирования (36,12 млн. руб.);
- расчет показателей экономической эффективности.

На основании полученных данных построим графики потребления электрической энергии для различного времени суток в разные сезоны года до и после применения СЭС (рис. 1).

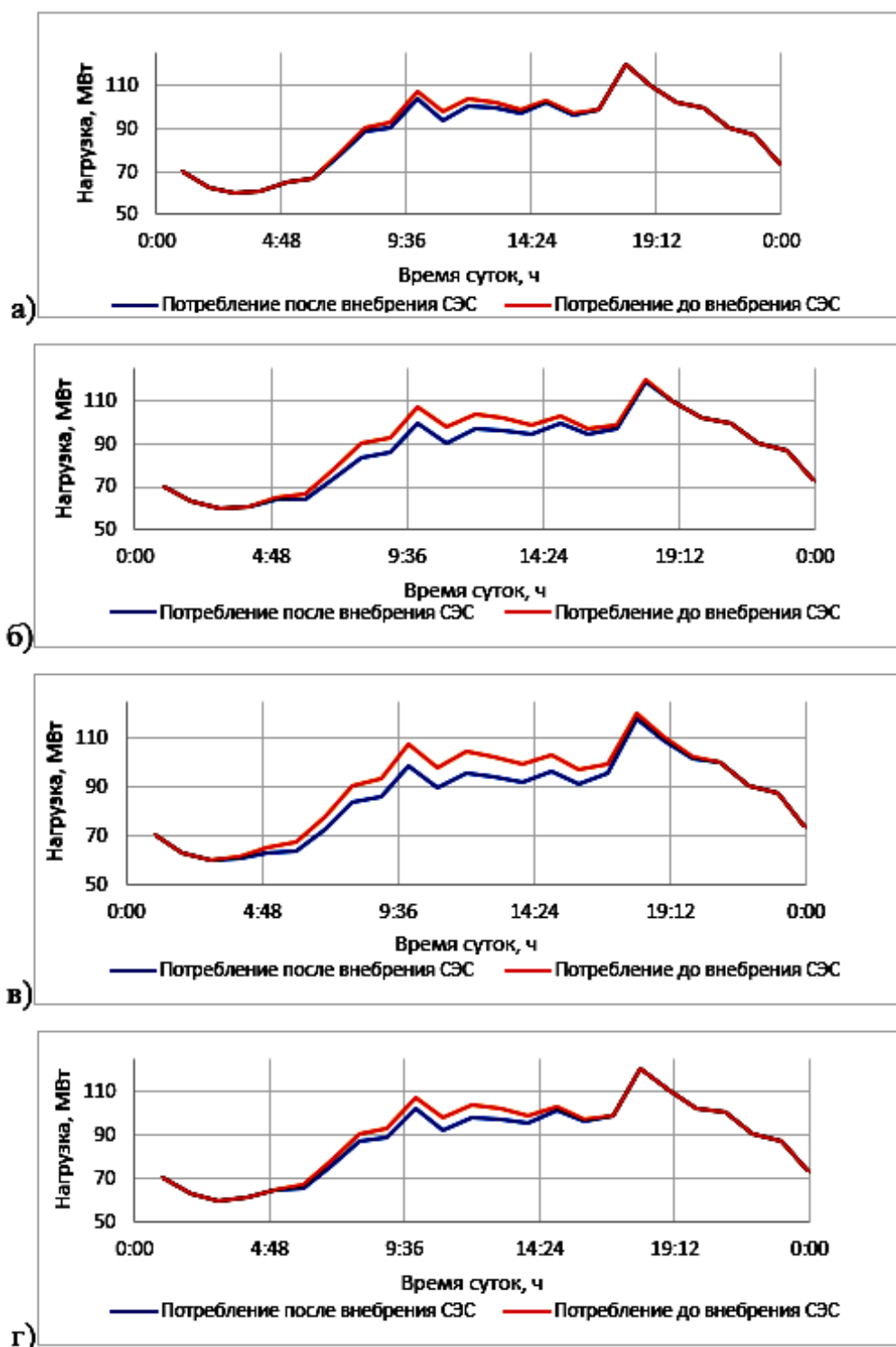


Рисунок 1 – График изменения нагрузки на главную сеть Керченского полуострова в: а) зимний, б) весенний, в) летний, г) осенний периоды

Для оценки экономической эффективности внедряемой СЭС необходимо

определить следующие показатели:

- коэффициент эффективности капитальных затрат;
- период окупаемости (19,22 лет).

Российский показатель углеродоемкости электроэнергии равен 0,358 т/Мвт·ч. Таким образом, внедрение СЭС мощностью 16 МВт позволит уменьшить выбросы CO_2 в год на 6627,654 т.

Выводы. В результате исследования по целесообразности установки солнечных электростанций на территории Республики Крым на примере Керченского полуострова подтверждается расчетной эколого-экономической эффективностью внедряемого оборудования. Сократить срок окупаемости возможно увеличением мощности внедряемой электростанции или увеличением тарифа на покупку электроэнергии от альтернативных источников, что требует обязательной поддержки государства на законодательном уровне.

Использование альтернативной энергетики помогает снизить количество выбрасываемого в атмосферный воздух углекислого газа, а, значит, уменьшить вероятность развития парникового эффекта.

Список использованной литературы

1. Гурьев В. В., Кувшинов В. В., Якимович Б. А. Перспективы развития возобновляемых источников энергии на территории Крымского полуострова // Вестник ИжГТУ имени М. Т. Калашникова. 2019. Т. 22. № 4. С. 116-123.
2. Ирхин О. И., Стадникова С. В. Целесообразность массового внедрения ветро-солнечных электростанций в единую энергосистему России // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В. Г. Шухова, Белгород, 01-20 мая 2019 года. Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова, 2019. С. 3086-3088.
3. Вынгра А. Н., Семенова А. Ю. Аспекты применения альтернативных источников энергии в Республике Крым // Сборник тезисов докладов участников пула научно-практических конференций. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2021. С. 407-408.
4. Вынгра А. Н., Семенова А. Ю. К вопросу о применении альтернативных источников энергии, связанных с климатическими характеристиками Республики Крым // Образование, наука и молодежь – 2021: Сборник трудов по материалам Научно-практической конференции студентов и курсантов «Образование, наука и молодежь – 2021». Под общ. ред. Е. П. Масюткина. Керчь: КГМТУ, 2021. С. 456-458.
5. Вынгра А. Н., Семенова А. Ю. Экологические аспекты производства солнечных панелей и ветрогенераторов // Инновационные направления интеграции науки, образования и производства: сборник тезисов докладов участников II Международной научно-практической конференции. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2021. С. 657-658.
6. Секция управления режимами энергосистем. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.nts-ees.ru/sekcii/sekciya-upravleniya-rezhimami-energosisistem-rza> (Дата обращения:

10.09.2021)

7. Осадчий Г. Б. Факторы эффективного использования возобновляемых источников энергии для электроснабжения // Энергетик. 2015. № 3. С. 25-28.
8. Авдеев Б. А., Вынгра А. В. Оценка технического потенциала солнечной энергии керченского полуострова для применения в интеллектуальных сетях электроснабжения // Морские технологии: проблемы и решения – 2021: Сборник статей участников Национальной научно-практической конференции, Керчь, 19-30 апреля 2021 года. Под общей редакцией Е. П. Масюткина. Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2021. С. 97-100.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ВНЕСЕНИЕ КОРНЕВОЙ ЖИДКОЙ ПОДКОРМКИ ПОД ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Дробот Виктор Александрович

кандидат технических наук, доцент кафедры сопротивления материалов,

Душаева Сафие Серверовна

студент 2 курса факультета перерабатывающих технологий

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

им. И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В работе предложен способ внесения корневой жидкой подкормки сельскохозяйственных культур. С помощью данных агро-мониторинга можно подкормку вносить дифференцированно. Предложен механизм порционного внесения корневой подкормки.

Ключевые слова: барабан, подкормка, трактор, агрегат, почва, рабочий орган.

Овощеводство как одно из направлений сельскохозяйственного производства является одним из энергозатратных от подготовки семенного материала в особых машинах [1] до снятия и хранения продукции.

Выращивание рассады в специализированных теплицах и уход за рассадой, подготовка земли перед посевом, которая просит более кропотливого подхода по сравнению с подготовкой под полевые культуры. Уборка овощных культур также отличается от уборки полевых культур, которая выполняется прямым способом. Например, уборка гороха на зерно, селекционная работа позволяет выполнять эту операцию за один проход агрегата [2; 3].

В выращивании урожая аграриям помогают различные виды удобрений и способы их внесения. Кроме этого, подкормки, внесённые в период роста растения способствуют получению огромных урожаев и обычно окупаемости вложений затраченных средств. В связи со сказанным **цель** работы заключается в подборе рабочего органа для корневой подкормки с возможностью дифференцированного внесения удобрений, а также изучение технологического процесса его работы.

Корневая подкормка более желательна на почвах легкого гранулометрического состава в зонах недостающего и лишнего увлажнения. Данный метод показал хорошие результаты при выращивании озимых

зерновых культур и пропашных культур на почвах подзолистых регионов, а также в северной лесостепи.

Необыкновенно высока эффективность корневой подкормки на песочных почвах с низкой всасывающей способностью. Эти условия требуют дробного использования удобрений, особенно легкорастворимых форм. Поэтому содержание удобрений, как правило, в приеме таких критериев является неоптимальным, потому что это приводит не только к утрате питательных веществ за счёт их передвижения в почвенном профиле за корневым слоем, а также к загрязнению находящейся вокруг среды.

Благоприятные условия для подкормки пропашных культур могут быть сопровождаемы земледелием в районах с достаточной влажностью. Подобную ситуацию можно отследить в весенне-летний вегетационный период при достаточной влажности земли и недостающем использовании удобрений в главный прием. Именно в это время при недостатке влаги и сухом климате общая доза для главных удобрений в большинстве случаев экономически и агрономически невыгодна.

Механизация корневой подкормки напрямую может зависеть от вида выращиваемой культуры. Корнеплоды высшего сорта (подсолнечник, кукуруза, свекла, овощи, картофель) выращивают с применением растениепитателей, культиваторов-окучников, гербицидно-аммиачных машин КРН-5, 6, КРН-4, 2, КРШ-8, 1. Подкормка корней овощных растений проводится в одно время с обработкой культиваторами КРН-2,8МО и КРСМ-2,8А. Для обработки рядков, подкормка и скучивание картофеля исполняются сразу с культиваторами КРН-2,8 А. Для междурядной обработки, подкормки и окучивания картофеля, посаженного четырехрядной картофелесажалкой с междурядьями 60 и 70 см, применяется культиватор-окучник КОН-2,8ПМ. Для корневой подкормки посадок свеклы используют УСМК-5,4Р(В), КМС-2,7, КМС-5,4 и КМС-8,1.

Ранее проводимые исследования по внесению различных видов удобрения характеризуют эту операцию как необходимую. Правильно подобранные элементы средства механизации для внесения и сбалансированность элементов

способствует реализации потенциала растения, заложенными селекционерами.

По существующим технологиям внесения удобрения и подкормок подразумевают равномерность распределения по всей площади обработки с заданной нормой. В результате чего обрабатываются даже те места, где по всем показателям этого действия не требуется. Соответственно происходит перерасход вносимого материала и эксплуатационных затрат. В работе рассматривается рабочий орган, который позволяет доставлять подкормку непосредственно в корневую зону растений дифференцированно, используя результаты проведенного агромониторинга, когда составляют карту поля и данные вносят в бортовой компьютер трактора. Соединяя предлагаемый рабочий орган с системой трактора на нужном участке под действием гидравлики, рабочий орган переводят в рабочее положение и на этом участке осуществляется внесение корневой подкормки.

Предлагается агрегат, состоящий из 2-х рабочих органов, которые разработаны на основе анализа и систематизации имеющихся устройств для дифференцированного внесения жидких удобрений (рис. 1).

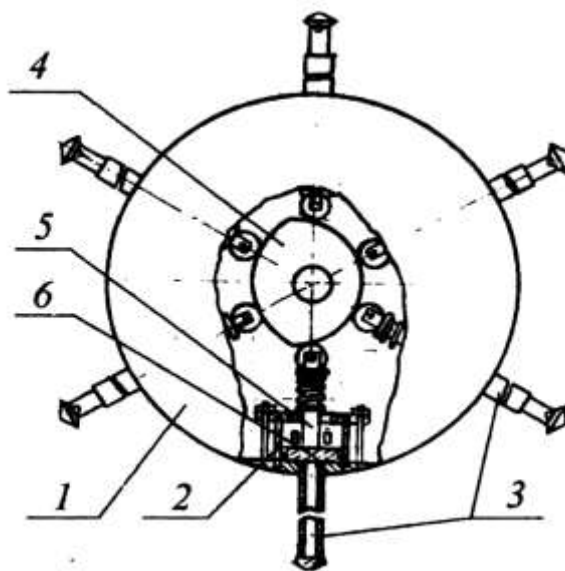


Рисунок 1 – Рабочий орган для внесения корневой жидкой подкормки

1 – барабан; 2 – резервуар, заполненный подкормкой;
3 – щуп полый; 4 – эксцентрик; 5 – толкатель; 6 – поршень

Рабочий орган выглядит как заполненный водянистым удобрением

барабан с полыми иглами, внутри которого собрано шесть дозирующе-насосных камер. Последние представляют собой поршневые насосы, приводимые в движение от бездвижно закреплённого на оси барабана эксцентрика. При свободном перекачивании барабана, посредством тяги трактора, штоки с поршнями крутятся вокруг эксцентрика, всасывая или впрыскивая жидкость. Эксцентрик, описанный дугами 2-х окружностей, может поворачиваться относительно обечайки барабана. И при всем этом будет устанавливаться нужный момент впрыска. Жидкость поступает в цилиндр через боковые окна и через клапан в самом поршне. Норма внесения регулируется сменой эксцентрика, т.е., подачей в почву наименьшего либо большего объема жидкости.

Выводы. Разрежение, созданное в барабане, непрерывно подсасывает жидкость из бака без внедрения каких-либо дополнительных насосов. Такой вид рабочего органа позволяет точно дозировать норму внесения, не зависящую при всём этом ни от скорости движения агрегата, ни от частоты вращения коленчатого вала мотора трактора. Соединение дозирующе-насосных узлов в ротационном барабане с иглами фактически не ограничивает скорости движения агрегата в работе. Барабан имеет поперечник 700 мм, а игла 33 мм. Один из барабанов не имеет эксцентрика и не вносит удобрения. Таким образом, можно было найти долю тягового усилия, нужную для перекачивания барабана и для привода механизма узлов впрыска. Агрегатировалась машина с трактором МТЗ-80. Тесты проводились на 2 передаче с включенным и выключенным редуктором, а также на 3 передаче с редуктором.

Список использованной литературы

1. Серга Г. В., Брусенцов А. С., Цыбулевский В. В., Лазарева В. С. Машина для предпосевной обработки семенного материала. Патент на изобретение RU 2517735 C2, 27.05.2014. Заявка № 2012137988/13 от 05.09.2012.
2. Брусенцов А. С., Карпенко В. Д., Куцеев В. В., Кравченко В. С., Брежнев А. В. Способ уборки гороха прямым комбайнированием и устройство для его осуществления. Патент на изобретение RU 2262831 C1, 27.10.2005. Заявка № 2004108817/12 от 24.03.2004.
3. Михеенко А. А., Брусенцов А. С. Энергосберегающие технологии при уборке не зерновой части урожая зерновых и зернобобовых культур. // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Отв. за вып. А. Г. Кошцаев. 2016. С. 372.

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР РЫБОРАСТИТЕЛЬНЫХ ПАШТЕТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

Каминир Ольга Николаевна

кандидат технических наук, доцент кафедры Прикладной математики,

Касьянов Дмитрий Геннадьевич

кандидат технических наук, доцент кафедры

Технологии продуктов питания животного происхождения,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»,
г. Краснодар

Аннотация. Проанализировано современное состояние производства комбинированных рыбораствительных продуктов. В работе сформулирован критерий оптимизации состава паштетов, разработана структурная схема производства рыбораствительного паштета, сконструированы рецептуры паштетов, обогащенных биологически активными добавками. Дана органолептическая оценка качества новых видов паштетов.

Ключевые слова: рыба, крупы, овощи, экстракты, рецептуры, паштеты

Рыбораствительный паштет относится к продуктам глубокой переработки рыбного и растительного сырья и представляет собой легкоусвояемый полноценный продукт питания, позволяющий быстро утолить чувство голода.

К технологическим особенностям производства паштетов относится тщательный контроль над составом и реологическими показателями продукта [1]. Поэтому с целью улучшения вкуса и аромата паштетов в последние годы стали применять CO_2 -экстракты, извлекаемые из пряно-ароматического растительного сырья сжиженным диоксидом углерода [2]. Установлено влияние на качественный состав и микробиологические показатели включение в рецептуру паштетов овощей и круп [3; 4]. За счет таких добавок удалось снизить термическую нагрузку при стерилизации паштетов.

Таким образом, **цель** исследования заключалась в разработке оптимальных по составу рецептур рыбораствительных паштетов.

Оптимизацию состава рыбораствительных продуктов проводят с использованием методов математического планирования эксперимента [5]. Применение математических методов позволяет конструировать поликомпонентные пищевые продукты [6]. Например, нами разработана и успешно внедрена экономико-математическая модель оптимизации состава

рыборастительных полуфабрикатов [7].

Благодаря накопленному опыту оптимизации состава паштетных масс, удается конструировать новые виды комбинированных продуктов типа гратена, с включением в рецептурный состав овощей, круп и CO_2 -экстрактов [8]. Для снижения себестоимости продукции предложено использовать мясо рыб малоценных пород [9]. Паштеты на рыбной основе содержат легко окисляемый рыбий жир и растительное масло, склонные к окислению при хранении. Для стабилизации липидов в составе паштетов, предложено вносить в рецептуру антиоксиданты [8]. Высокими антиоксидантными и иммунопротекторными свойствами обладают CO_2 -экстракты из растительного сырья, производство которых освоено на экстракционном заводе ООО «Компания Караван» [9].

Из выполненного обзора научно-технической литературы видно, что для разработки рецептур высококачественных рыборастительных паштетов следует использовать методы оптимальных решений.

Выполнение поставленной цели достигалось путем формулировки критерия оптимизации состава паштетов, разработки структурной схемы производства рыборастительного паштета, разработки рецептур паштетов, обогащенных биологически активными добавками.

Использование метода оптимальных решений позволяет определить уровень качества рыборастительного паштета. Критерий оптимизации состава паштетов Y рассчитывали по формуле:

$$Y = 100\% \cdot \left(\sum vk \cdot Y_i \right) / \left(\sum vk \cdot Y_{iMax} \right), \quad (1)$$

где vk – коэффициент учета весовой значимости признака объекта; Y_i – представляет собой оценку i -го признака объекта по шкале по сравнению с оценкой Y_{iMax} .

С помощью формулы (1) оценивали качество различных рецептур паштетов с учетом органолептических показателей. Для оценки качества паштета можно также использовать обобщенный показатель качества:

$$Y = \sum vk \cdot pi, \quad (2)$$

где pi – представляет безразмерную количественную оценку i -го признака объекта, с увеличением которой повышается качество паштета.

Оптимальный состав рецептуры паштета определяли с использованием способа математического планирования эксперимента со статистической обработкой результатов эксперимента по методу нелинейной регрессии.

Разработка рецептур рыборастворительных паштетов, обогащенных БАВ. Сырьем для производства паштетов выбрано мясо рыб, выращенных в Краснодарском крае в условиях замкнутого водоснабжения. Из растительных добавок использовали овощи, районированные в Краснодарском крае. В качестве натуральных пищевых добавок были использованы CO_2 -экстракты имбиря и перца черного. В таблице 1 приведена № 1 паштета из фарша тилапии и белого амура, обогащенного криопорошками, CO_2 -экстрактом имбиря, дигидрокверцетином и хитозаном.

Таблица 1 – Рецепт рыборастворительного паштета из тилапии и амура

Наименование компонентов	Норма закладки, %
Фарш тилапии	12±0,62
Фарш белого амура	40±1,40
Дигидрокверцетин	0,05±0,002
Криопорошок топинамбура	3±0,12
Криопорошок тыквы	2±0,08
Лук репчатый	5±0,22
Масло сливочное	3±0,13
Молоко 1,5%	3±0,12
CO_2-экстракт имбиря	0,05±0,002
Соль пищевая	1,9±0,07
Сухое картофельное пюре	20±0,82
Хитозан	1±0,011
Рыбный бульон	До 100 %

Разработанная рецептура паштета, отличается от ранее известных тем, что в ней достигнуто приемлемое соотношение белков, жиров и углеводов 1:0,8:2,5. В состав паштета входят тыквенный и топинамбуровый криопорошки, дигидрокверцетин и CO_2 -экстракт имбиря, придающие продукту иммунопротекторные свойства.

Таблица 2 – Рецептуры рыборастворительных паштетов из карпа и толстолобика, обогащенных экстрактом из листьев грецкого ореха, %

Ингредиенты	Рецептура 2	Рецептура 3
Фарш из мышечной ткани карпа	28±1,38	–
Фарш из мышечной ткани толстолобика	–	50±2,41
Филе кальмара	22±0,61	–
Масло сливочное	5±0,24	5±0,25
Лук репчатый	8±0,39	8±0,38
Морковь	10±0,46	10±0,48
Перец сладкий	14±0,72	14±0,70
Меланж	1±0,05	1±0,05
Масло оливковое с СО₂-экстрактами	5±0,25	5±0,24
Зелень кориандра, укропа, измельченная	2±0,11	2±0,10
Соль пищевая	2±0,10	2±0,10
Экстракт листьев грецкого ореха	4±0,22	4±0,19

Как видно из данных таблицы 2, обе рецептуры паштетов незначительно отличаются. Отличие состоит в использовании различных видов рыбного сырья. В таблице 3 приведен состав паштета из пиленгаса.

Таблица 3 – Рецептурный состав рыборастворительного паштета из пиленгаса

Наименование сырья	Сухие в-ва, г	Белок, г	НАК,* г	Жир, г	Микро-элементы, мг	Энерг. ценность, ккал
Фарш пиленгаса	28,2	29,0	8,2	17,8	16,3	26
Масло сливочное	83,0	0,5	9,2	82,0	0,3	45
Молоко сухое	95,0	26,3	14,3	1,0	1,5	60
Яичный желток	92,6	16,0	6,5	52,0	15,2	11
СО₂-шрот амаранта	94,0	17,6	8,3	1,2	2,6	12
Мука гороховая	96,0	12,6	23,4	1,8	0,3	23
Лук репчатый	14,0	1,1	0,2	0,2	1,9	2
Картофельное пюре	94,0	2,7	7,5	5,9	2,5	12
Луковый краситель	14,5	1,4	-	0,2	2,4	1
Масло амаранта	96,0	0,3	6,3	85	0,4	80
СО₂-экстракт перца черного	98,0	-	-	3,6	1,2	2
СО₂-экстракт имбиря	98,0	-	-	5,1	1,4	0

*Примечание: НАК – незаменимые аминокислоты

На рисунке 1 представлена обобщенная структурная схема изготовления рыборастворительных паштетов.

Использование в рецептурном составе паштетов лукового красителя, позволяет обогащать продукт флавоноидом кверцетином. СО₂-шрот амаранта

содержит до 22 % белка и углеводы, а CO₂-экстракт имбиря, перца черного На рисунке 2 приведены лепестковые диаграммы оценки органолептических показателей разработанных видов рыборастворительных паштетов и амаранта, придают продукту высокие антиоксидантные свойства.

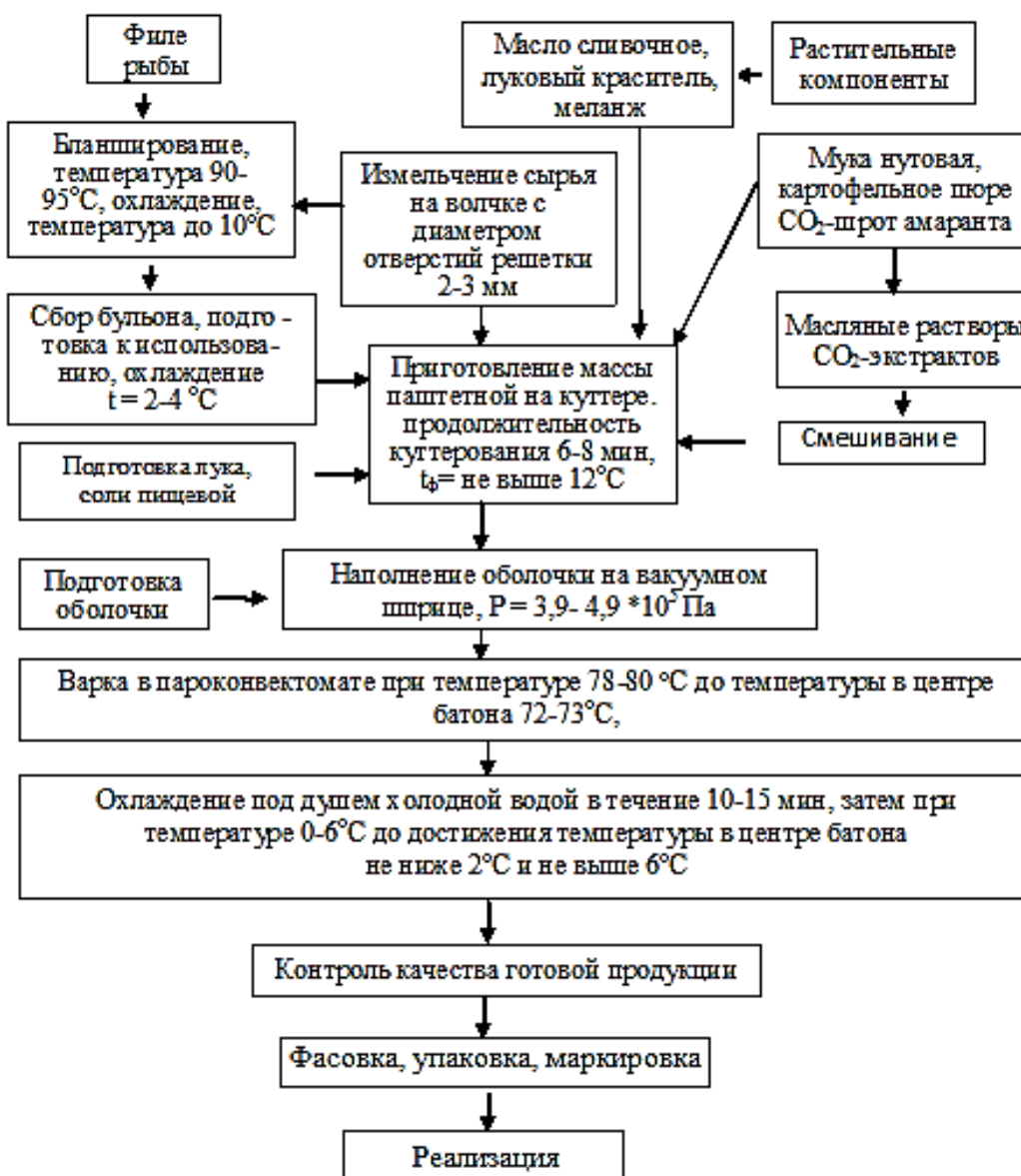


Рисунок 1 – Структурная схема производства рыборастворительного паштета

Как видно на диаграммах рисунка 2, органолептические оценки разработанных рецептов рыборастворительных паштетов в большинстве случаев выше оценок контрольных образцов паштетов.

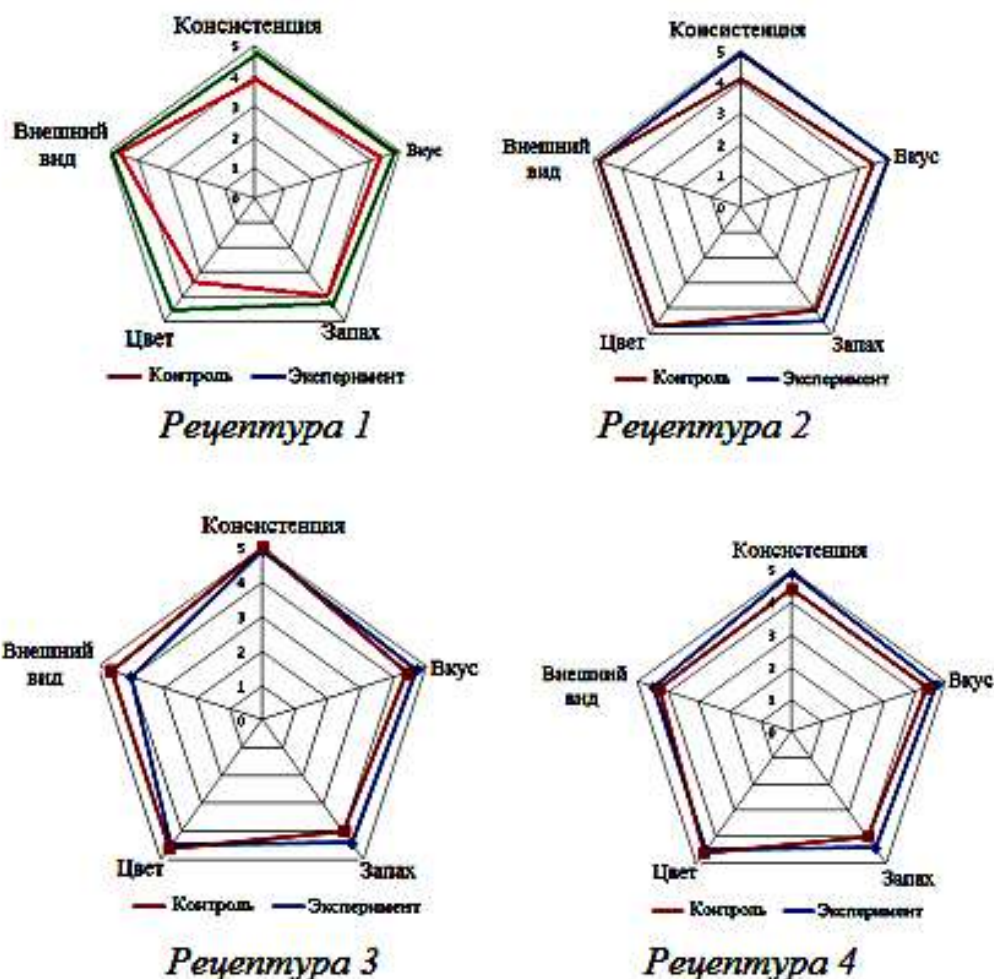


Рисунок 2 – Лепестковые диаграммы оценки органолептических показателей разработанных видов рыборастворительных паштетов

Выводы. Анализ современного состояния производства комбинированных рыборастворительных продуктов подтвердил целесообразность обогащения состава паштетов антиоксидантными добавками. В работе представлены четыре оптимальных по составу рецептуры рыборастворительных паштетов с использованием мяса рыб, выращиваемых в Краснодарском крае.

Список использованной литературы

1. Запорожская С. П., Косенко О. В., Безуглова А. В., Шубина Л. Н. Технологические особенности производства паштетов // Повышение качества и безопасности пищевых продуктов: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет». 2019. С. 98-101.
2. Запорожский А. А., Каминир О. Н., Косенко О. В. Обогащение рыборастворительных полуфабрикатов комплексными CO_2 -экстрактами // Эксклюзивные технологии производства мясных, молочных и рыбных продуктов: материалы международной научно-практической конференции. 2019. С. 170-175.

3. Золотокопова С. В., Касьянов Г. И., Еремеева С. В., Лебедева Е. Ю. Влияние добавки овощей и круп на микробиологические и органолептические показатели рыборастворительных полуфабрикатов при заморозке // Известия вузов. Пищевая технология. 2021. № 2-3 (380-381). С. 92-96.
4. Золотокопова С. В., Лебедева Е. Ю., Шейкина Е. В. Разработка рецептурного состава и режима стерилизации рыборастворительного паштета // Инновации в индустрии питания и сервисе: электронный сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. 2020. С. 490-493.
5. Каминир О. Н., Дубина Е. А. Перспективы применения математических методов в технологии создания рыборастворительных полуфабрикатов // Научные чтения имени профессора Н. Е. Жуковского: сборник научных статей X Международной научно-практической конференции. Краснодарское высшее военное авиационное училище лётчиков имени Героя Советского Союза А. К. Серова. Краснодар: Кубанский государственный технологический университет, 2020. С. 340-342.
6. Каминир О. Н., Коновалов А. А. Перспективы создания поликомпонентных пищевых продуктов с помощью математических методов // X Международная научно-практическая конференция молодых ученых, посвященная 59-ой годовщине полета Ю. А. Гагарина в космос: сборник научных статей. Краснодар, 2020. С. 306-307.
7. Каминир О. Н., Самадени М. Д. Разработка экономико-математической модели оптимизации состава рыборастворительных полуфабрикатов // Научные чтения имени профессора Н. Е. Жуковского: сборник научных статей XI Международной научно-практической конференции. Краснодар, 2021. С. 443-446.
8. Лебедева Е. Ю., Золотокопова С. В., Запорожская С. П. Технологические приемы изготовления рыбного гратена с добавлением овощей, круп и CO_2 -экстрактов // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. 2021. № 1 (66). С. 13-16.
9. Москаленко А. С., Золотокопова С. В. Анализ качества и пищевой ценности сырья из рыб малоценных пород рыб при разработке рецептур на предприятиях общественного питания // Наука и практика – 2020: материалы Всероссийской междисциплинарной научной конференции. 2020. С. 58.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОБОГАЩЕННЫХ БАД

Касьянов Геннадий Иванович

доктор технических наук, профессор,

Запорожский Алексей Александрович

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой,

Косенко Ольга Викторовна

кандидат технических наук, доцент,

Алешкевич Юлия Сергеевна

кандидат технических наук, докторант

кафедра Технологии продуктов питания животного происхождения,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»,
г. Краснодар

Аннотация. Обогащение продуктов специализированного назначения биологически активными пищевыми добавками является актуальной задачей пищевой и перерабатывающей промышленности. Целью исследования является разработка технологии продуктов специализированного назначения, обогащенных криопорошками, дигидрокверцетином и CO_2 -экстрактами. В задачи исследования входила разработка структурных схем производства плодоовощных криопорошков и комбинированных мясо- и рыборастительных паштетов, разработка рецептов рыборастительных паштетов, обогащенных БАД. Представлена аппаратурно-технологическая схема производства комбинированных паштетов.

Ключевые слова: продукты питания, технология, криопорошки, дигидрокверцетин, CO_2 -экстракты

На кафедре Технологии продуктов питания животного происхождения ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет» обучаются аспиранты и соискатели ученых степеней по специальностям 05.18.01 Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства и 05.18.04 Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств. Здесь создана необходимая научно-производственная база для разработки новых технологических приемов обработки растительного и животного сырья. Традиционными направлениями исследований ученых и специалистов кафедры являются также направления по совершенствованию технологии детского и геродиетического питания. Профильные специалисты, работающие на кафедре по совместительству, помогают апробировать результаты исследований в опытно-промышленных условиях.

В 2021 году сотрудники кафедры, аспиранты и магистранты выполняют этап госбюджетной НИР на тему: «Поисковые исследования в области наилучших доступных технологий переработки агропищевых сырья, водных биологических ресурсов и производства продуктов питания».

Обзор способов производства обогащенных продуктов специализированного назначения. В большинстве развитых стран мира продолжается тенденция роста количества людей пожилого возраста. В настоящее время в России проживает более 25 % людей старше трудоспособного возраста, а в дальнейшем, по данным Минтруда, их число приблизится к 30 %. Это обстоятельство обязывает органы власти серьезно относиться к сохранению их здоровья и организации рационального питания. Все большую актуальность приобретает промышленное освоение технологии продуктов геродиетического назначения [1]. Установлена высокая эффективность пищевых добавок, полученных из растительного сырья сжиженными и сжатыми газами [2]. В связи с пандемией, внимание исследователей привлекает разработка технологии продуктов с антиоксидантными и противовирусными свойствами [3]. Оптимизировать состав специализированных пищевых продуктов возможно с помощью методов математического планирования эксперимента [4].

Большой популярностью у производителей стали пользоваться в виде пищевых добавок криопорошки из плодов и овощей, во многом сохранившие полезные свойства исходного сырья [5]. По данным Росстата в России постоянно проживает 22,4 % детей и подростков, также требующих особого внимания к рационам здорового питания [6]. К перспективным направлениям производства геродиетических продуктов относится включение в рецептуры продуктов антиоксидантов, антидепрессантов, бифидо- и лактобактерий [7]. Предложены организационно-технологические решения и обобщен российский опыт получения пищевых концентратов с применением электромагнитного поля низкой частоты и газожидкостных технологий [8]. Поэтому к совершенствованию технологии функциональных продуктов детского и

геродиетического питания привлечены научные коллективы вузов пищевого профиля и отраслевые НИИ [9].

Анализ источников научно-технической литературы по теме исследований подтвердил целесообразность развития проблемы обогащения специализированных продуктов питания натуральными пищевыми добавками.

Экспериментальная часть. **Целью** исследования является разработка продуктов специализированного назначения, обогащенных криопорошками и CO_2 -экстрактами. В задачи исследования входила разработка структурных схем производства плодоовощных криопорошков и комбинированных мясо- и рыборастворительных паштетов, разработка рецептур рыборастворительных паштетов, обогащенных дигидрокверцетином и CO_2 -экстрактами. Конструирование аппаратурно-технологической схемы производства комбинированных паштетов.

Разработка схемы производства криопорошков. Для обогащения продуктов специализированного назначения рекомендовано использовать криопорошки, полученные из плодоовощного сырья с помощью жидкого азота. На рисунке 1 приведена схема производства плодоовощных криопорошков.



Рисунок 1 – Структурная схема производства плодоовощных криопорошков

Предварительно подготовленное сырье инспектируют, удаляют несъедобные части, моют, измельчают, помещают в радиопрозрачные противни и подвергают шоковой заморозке жидким азотом в присутствии криопротектора. За счет создания глубокого вакуума в камере с продуктом, происходит сублимация влаги из продукта, и он обезвоживается до заданного

остаточного содержания влаги. Затем сухое сырье подают в криомельницу и на упаковку. Полученный криопорошок используется для обогащения состава детских и геродиетических продуктов. На рисунке 2 показана структурная схема производства комбинированных мясо – и рыборастительных паштетов.

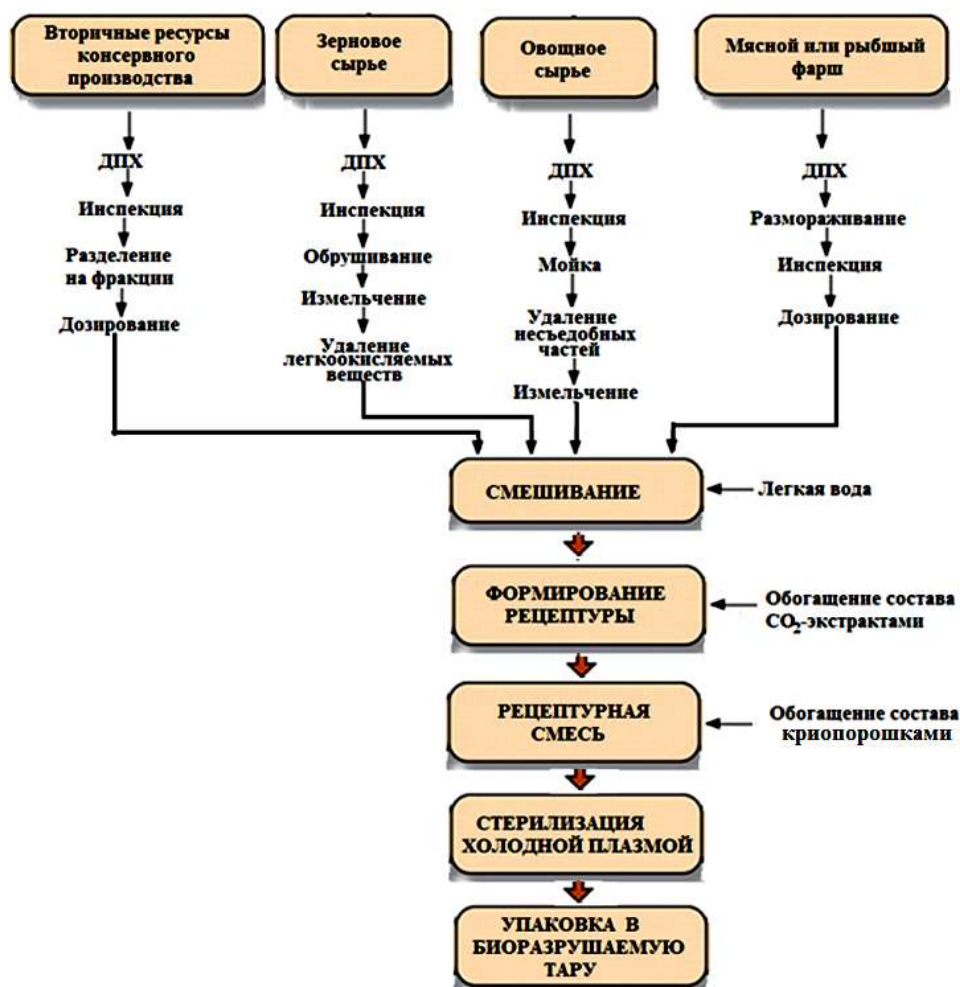


Рисунок 2 – Структурная схема производства комбинированных мясо- и рыборастительных паштетов

При конструировании комбинированных паштетов из сырья животного происхождения использованы рыбы внутренних водоемов Краснодарского края (белый амур, толстолобик). Из растительных добавок использовали овощи, районированные в Краснодарском крае, в качестве натуральных пищевых добавок были использованы CO_2 -экстракты имбиря и перца черного. В качестве иммуномодулятора использовали 2%-ный раствор дигидрокверцетина в легкой воде. Тепловая обработка рыбы осуществляется холодной плазмой в

стерилизационной аргоновой установке.

В таблице 1 приведен состав рецептур рыбораствительных паштетов, обогащенных раствором дигидрокверцетина, криопорошком и CO_2 -экстрактами.

Таблица 1 – Рецептуры рыбораствительных паштетов, обогащенных дигидрокверцетином и CO_2 -экстрактами, %

Ингредиенты	Рецептура 1	Рецептура 2
Фарш из мышечной ткани белого амура	50±2,48	–
Фарш из мышечной ткани толстолобика	–	50±2,46
Масло сливочное	5±0,24	5±0,25
Лук репчатый	8±0,39	8±0,38
Морковь	10±0,46	10±0,48
Перец сладкий	14±0,72	14±0,70
Меланж	1±0,05	1±0,05
Масло оливковое с CO_2 -экстрактами	5±0,25	5±0,24
Криопорошки зелени кориандра, укропа	2±0,11	2±0,10
Соль пищевая	2±0,10	2±0,10
Раствор дигидрокверцетина в легкой воде	4±0,22	4±0,19

Используемые в качестве обогатителей компоненты придают готовому продукту антиоксидантные, радиопротекторные и иммунозащитные свойства. Как видно из данных таблицы, обе рецептуры рыбораствительных паштетов имеют примерно одинаковый набор ингредиентов. Отличие состоит в использовании различных видов рыбного сырья.

Выводы. Представлены материалы исследования по обогащению продуктов специализированного назначения криопорошками, CO_2 -экстрактами и дигидрокверцетином. Дано описание структурных схем производства плодовоовощных криопорошков и комбинированных мясо – и рыбораствительных паштетов. Представлены две рецептуры обогащенных рыбораствительных паштетов. Создана аппаратурно-технологическая схема производства комбинированных паштетов специализированного назначения.

Разработанная технология и технологические линии позволяют организовать выпуск обогащенных продуктов для детского и геродиетического питания.

Список использованной литературы

1. Запорожский А. А., Ибрагим К. Д., Саранчук П. П., Гуменюк М. С. Актуальные технологии производства специализированных продуктов для геродиетического питания // Инновации в индустрии питания и сервисе: электронный сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. 2020. С. 515-518.
2. Запорожский А. А., Касьянов Г. И., Камель Д. И. Эффективность субкритической экстракции компонентов из сырья // Инновационные технологии в пищевой промышленности: наука, образование и производство: материалы VII Международной научно-технической конференции. 2020. С. 406-411.
3. Золотокопова С. В., Грициенко Е. Г., Золотокопов А. В., Лебедева Е. Ю., Сергазиева О. Д. Оптимизация жирнокислотного состава рыбных фаршей из объектов аквакультуры // Вестник Астраханского государственного технического университета. Рыбное хозяйство. 2019. № 4. С. 140-146.
4. Камель Д. И., Касьянов Г. И., Запорожский А. А., Иночкина Е. В. Оптимизация состава продуктов геродиетического питания с использованием системы MATHCAD // Научные труды КубГТУ: электронный сетевой политематический журнал, 2019. № 9. С. 496-503.
5. Камнева И. Н. Применение современных технологий в индустрии питания детей: криопорошки // Агропродовольственная экономика. 2019. № 4. С. 20-29.
6. Касьянов Г. И., Мохаммад А. Разработка обогащенных продуктов детского питания // Современные достижения биотехнологии. Техника, технологии и упаковка для реализации инновационных проектов на предприятиях пищевой и биотехнологической промышленности: материалы VII Международной научно-практической конференции. Под ред. И. А. Евдокимова, А. Д. Лодыгина, А. А. Вартумяна. 2020. С. 155-159.
7. Фелик С. В., Антипова Т. А., Симоненко С. В. Перспективы разработки продуктов геродиетического питания // Аграрно-пищевые инновации. 2019. № 1 (5). С. 84-89.
8. Шегельман И. Р., Суханов Ю. В., Васильев А. С. Российский опыт обогащения пищевых продуктов и получения пищевых концентратов // Научные исследования: теория, методика и практика: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. 2018. С. 150-151.
9. Симоненко С. В., Исаев В. А. Функциональные продукты детского и геродиетического питания и инновационные технологии // Пищевая индустрия. 2015. № 4 (26). С. 22-26.

ТРОФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ ФОНОВЫХ ВИДОВ ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ КЕРЧЕНСКОГО ПОЛУОСТРОВА

Нечаевская Алла Алексеевна

студент 2 курса направления подготовки 05.03.06 Экология и
природопользование

Малько Сергей Владимирович

кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии моря,
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический
университет», г. Керчь

Аннотация. Водоплавающие птицы играют важную роль в функционировании водоема как единого целого. Они представляют связующее звено между наземными и воздушными экосистемами. Питаясь водными растениями, беспозвоночными, рыбами, птицы водоемов замыкают круговорот биогенных элементов на земле. В работе подлежат оценке трофические предпочтения модельных водоплавающих птиц на территории полуострова Крым

Ключевые слова: Керченский полуостров, орнитофауна, водоплавающие, оценка, спектр питания, адаптации.

Изучение трофических взаимоотношений особей в экосистеме является достаточно важным элементом для определения экологического состояния популяций. По нему можно определить перспективы развития группировок любых видов и разработать мероприятия по оптимальному управлению ресурсами, охраной и их воспроизведению [7]. В связи с этим **цель** работы заключается в оценке трофических предпочтений модельных водоплавающих птиц на территории полуострова Крым.

Спектр питания класса птиц довольно широк и включает разнообразные растительные и животные корма. По разнообразию используемых кормов птиц обычно разделяют на три группы: полифаги, стенофаги и промежуточные.

Полифаги (всеядные) – питаются самыми разнообразными растительными и животными кормами. Стенофаги – виды, потребляющие однородные корма и использующие однообразные приемы ловли добычи. Промежуточную группу составляет большинство птиц, использующих при питании довольно широкий набор кормов [1; 2; 3].

В ходе изучения модельных видов была проведена оценка адаптационных возможностей водоплавающих птиц по трофическим особенностям. Были

определены основные кормовые станции, проведена дифференциация видов по спектру питания. Для балльной оценки трофических особенностей модельных видов спектры питания дифференцированы на 2 части: питание растительными и животными объектами. При анализе растительного спектра были рассмотрены возможности питания водными и наземными растениями, а также возможности использования в качестве пищи их семена или вегетативные органы.

При анализе животного спектра – основное внимание отводилось многообразию таксономических групп животных, которые входят в рацион водоплавающих. Дополнительно определяли пищевые предпочтения птенцов и взрослых птиц. Экологическая оценка водоплавающих по расположению мест питания представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Экологическая оценка водоплавающих по расположению мест питания

№	Виды	Прибрежные части водоемов						Поля	Полигоны ТБО	Болото	Лука	Всего баллов
		Глубина до 0,5 м			Глубина 0,5-4,0 м							
		Пресные	Солоноватые	Соленые	Пресные	Солоноватые	Соленые					
1	Малая поганка	0	2	3	0	0	0	0	0	3	0	8
2	Большая поганка	1	0	3	1	0	3	0	0	3	0	11
3	Большой баклан	0	0	3	0	3	3	0	1	0	0	10
4	Большая белая цапля	1	0	0	0	0	0	3	0	3	3	10
5	Лебедь-Шипун	2	2	2	0	0	0	2	0	0	2	10
6	Пеганка	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
7	Кряква	3	2	0	0	0	0	2	2	3	2	14
8	Чернеть красноголовая	2	2	2	2	2	2	0	0	2	0	14
9	Озерная чайка	2	2	0	1	1	1	3	2	0	2	14
10	Пестроносая крачка	0	3	3	0	0	0	0	1	2	0	9

При применении балльной оценки в использовании разных биотопов было установлено, что 3 исследуемых вида имеет значительную экологическую толерантность (14 баллов). Несмотря на это экологические предпочтения видов значительно различаются. Большая и малая поганка встречаются на пресных,

солончатых и соленых озерах, так же их можно встретить на болотах. Большой баклан встречается на водоемах с высокой соленостью воды. Лебеди отдают предпочтение мелководным водоемам, при этом соленость воды не влияет на их выбор, а иногда встречаются на полях и лугах. Гусеобразные питаются на пресных мелководных водоемах, также для мест питания выбирают поля и луга, иногда полигоны ТБО. Ржанкообразные встречаются повсеместно [3; 6].

Наиболее уязвимой к рассматриваемому спектру является пеганка, которая на мелководье питается исключительно в соленых водоемах.

Таблица 2 – Экологическая оценка водоплавающих по характеру употребления в пищу объектов животного происхождения

№	Виды	Черви		Моллюски		Ракообразные		Насекомые		Рыбы		Амфибии		Пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие		Всего баллов
		Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы	
1	Малая поганка	0	0	2	1	2	2	2	2	3	3	1	0	0	0	18
2	Большая поганка	0	0	2	2	1	1	2	2	3	3	2	1	0	0	19
3	Большой баклан	0	0	1	0	1	0	0	0	3	3	0	0	0	0	8
4	Большая белая цапля	0	0	2	1	2	1	2	1	3	3	3	2	3	0	23
5	Лебедь-Шипун	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0,5	0	0	0	0	0	1
6	Пеганка	0	0	0	0	1	1	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0	3
7	Кряква	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	11
8	Чернеть красноглазая	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
9	Озерная чайка	1	1	2	0,5	1	1	0,5	0	2	2	2	2	2	0	17
10	Пестроногая крачка	0	0	0,5	0	1	1	0,5	0	2,5	2	0	0	0	0	6,5

У представителей отряда Поганкообразных питание почти исключительно

животным кормом. Поганки питаются водными насекомыми, ракообразными, моллюсками, головастиками и рыбой. Дополнительный корм (водоросли) встречается лишь изредка. Степень рыбоядности зависит от размера вида, сезона, географического распространения. В гнездовой период основу питания составляют беспозвоночные, на местах зимовки поганки становятся почти полностью рыбоядными [6].

Пеликанообразные в основном питаются рыбой, однако иногда в их рацион могут входить моллюски и ракообразные.

Аистообразные птицы почти исключительно питаются животной пищей, преимущественно рыбой и насекомыми. Для некоторых видов основу кормового рациона составляют лягушки, пресмыкающиеся, мелкие грызуны и даже птенцы птиц. Растительные корма используются Аистообразными редко и, по всей вероятности, случайно [5].

Пища у Гусеобразных довольно разнообразна. Некоторые из них питаются исключительно животными – рыбой, ракообразными, насекомыми, донными моллюсками и т. п., которых добывают, ныряя в воду. Для многих характерна смешанная пища, добываемая на мелководье.

Пища Ржанкообразных преимущественно животная. Значительное место среди кормов занимает рыба мелкой и средней величины. Кроме того, крупные виды представителей данного отряда кормятся различными наземными позвоночными – грызунами, ящерицами, молодыми птицами, яйцами [4]. Кормятся чайки и другими беспозвоночными – ракообразными, червями и др. Из растительных кормов питаются разными ягодами.

Экологическая оценка водоплавающих по характеру употребления в пищу объектов растительного происхождения представлена в таблице 3.

Среди рассмотренных видов наиболее приспособленными к употреблению растительной пищи является Кряква, Лебедь шипун и Чернеть красноголовая. Узкоспециализированными видами, в рацион которых может включаться растительная пища, являются Пеганка и Озерная чайка. Представители отрядов Поганкообразных, Пеликанообразных и Аистообразных не включают в свой

рацион объекты растительного происхождения. Суммарная оценка трофических адаптаций водоплавающих птиц представлена в таблице 4.

Таблица 3 – Экологическая оценка водоплавающих по характеру употребления в пищу объектов растительного происхождения

№	Виды	Характер питания (растительное происхождение)								Всего баллов	Перерасчет суммарного количества баллов
		Водные растения				Наземные растения					
		Вегетативные части		Семена		Вегетативные части		Семена			
		Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы	Взрослые	Птенцы		
1	Малая поганка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Большая поганка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Большой баклан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Большая белая цапля	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Лебедь-Шипун	1	1	1	0,5	1	1	1	0	6,5	11,37
6	Пеганка	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1,75
7	Кряква	1	1	1	1	1	1	1	1	8	14
8	Чернеть красноголовая	1	1	1	1	0	0	0	0	4	7
9	Озерная чайка	0	0	1	0	0	0	1	0	2	3,5
10	Пестроносая крачка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 4 – Суммарная оценка трофических адаптаций

№	Виды	Топически-трофические предпочтения	По объектам питания животного происхождения	По объектам растительного происхождения	Всего баллов
1	Малая поганка	Прибрежные части солоноватых водоемов, болота	18	0	18
2	Большая поганка	Прибрежные части пресных и соленых водоемов, болота	19	0	19
3	Большой баклан	Прибрежные части соленых водоемов, полигоны ТБО	8	0	8
4	Большая белая цапля	Прибрежные части пресных водоемов, поля, болота, луга	23	0	23
5	Лебедь-Шипун	Прибрежные части водоемов, поля, луга	1	11,37	12,37
6	Пеганка	Прибрежные части соленых	3	1,75	3,7

		водоемов			5
7	Кряква	Прибрежные части водоемов, поля, полигоны ТБО, болота, луга	11	14	25
8	Чернеть красно-головая	Прибрежные части пресных, солоноватых, соленых водоемов, болота	3	7	10
9	Озерная чайка	Прибрежные части пресных, солоноватых, соленых водоемов, поля, полигоны ТБО, луга	17	3,5	20,5
10	Пестроносая крачка	Прибрежные части солоноватых, соленых водоемов, полигоны ТБО, болота	6,5	0	6,5

Выводы. Анализ трофических особенностей показал, что наивысшую степень адаптации занимают следующие виды: кряква – суммарный балл по типу питания составляет 25, большая белая цапля – 23, озерная чайка – 20,5, большая поганка – 19, малая поганка – 18, лебедь шипун – 12,37; чернеть красноголовая – 10. Узкоспециализированными являются: большой баклан – суммарный балл составляет 8, пестроносая крачка – 6,5, пеганка – 3.

В связи с загрязнением многих водоемов и изменением гидрологического состояния, стенофаги, в частности пеганка, могут испытывать негативное влияние. Ведь виды, которые имеют широкий спектр питания, достоверно, должны иметь высокие адаптационные возможности, а видам с узкой специализацией в трофике присущие низкие адаптационные потенции по этим показателям.

Список использованной литературы

1. Бескаравайный М. М., Костин С. Ю. Распределение, численность и некоторые особенности гнездовой экологии хохлатого баклана и серебристой чайки в юго-восточном Крыму. Киев: Беркут: Вып. 7, 1998. С. 25-29.
2. Браунер А. А. Заметки о птицах Крыма // Записки Новороссийского общества Естествоиспытателей, 1999. С. 1-45.
3. Воинственский М. А. Птицы степной полосы европейской части СССР: Современное состояние орнитофауны и ее происхождение. Киев: АН УССР, 1990. 291 с.
4. Данилов Н. Н. Рыжановский В. Л., Рябицев В. К. Водоплавающие. М.: МОИП, 1997. 240 с.
5. Исаков Ю. А. О состоянии ресурсов водоплавающих птиц в СССР. Москва, 1999. С. 70-78.
6. Костин Ю. В. Птицы Крыма. М.: Наука, 1983. – 240 с.
7. Малько С. В. Еколого-біохімічні особливості птахів ряду Гусеподібні (Anseriformes) як основа їх адаптаційних можливостей: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: спец. 03.00.16 «Екологія». Київ, 2012. – 26 с.

ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЮЦЕРНЫ НА СЕМЕНА В УСЛОВИЯХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Погосян Владимир Макичевич

кандидат технических наук, доцент
кафедры тракторов, автомобилей и технической механики,

Бондаренко Александр Андреевич

студент факультета механизации,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В работе обсуждаются проблемы возделывания люцерны на семенной материал в Краснодарском крае и пути их решения. Рассмотрены аспекты посева люцерны на семена, выбор сортов и наиболее благоприятных районов.

Ключевые слова: люцерна; семена; посев; урожайность; влажность почвы.

Люцерна – возделываемая культура в более чем 80 странах мира. Общая посевная площадь люцерны составляет свыше 40 млн. гектаров. В Российской Федерации в последние десятилетия посевные площади резко сократились и составили около 2,3-2,5 млн. гектаров. Однако в последние годы в связи с ростом производства животноводческой продукции стала заметна нехватка кормов, а ведь люцерна – одна из лучших кормовых трав для всех видов скота и птицы. По содержанию питательных веществ и по их переваримости люцерна не имеет конкурентов среди кормовых растений, обеспечивая во многих природных зонах страны при надлежащей агротехнике максимальный сбор с единицы площади дешевого растительного белка, в состав которого входят все основные аминокислоты. Однако ценность люцерны не ограничивается только одними кормовыми достоинствами [8], также она является хорошим предшественником для многих сельскохозяйственных культур, очищает почву от возбудителей различных болезней, используется для расслоения почв, закрепляет почву от губительного действия водной и ветровой эрозии.

Так сложилось за многие годы, что в Краснодарском крае в 90 % случаев люцерну выращивают на зеленый корм [1], сено, сенаж, силос, а также для приготовления высокобелковых кормов в виде люцерновой муки, полнорационных брикетов и т.д. Она также является одним из важнейших

компонентов бобово-злаковых травосмесей для производства объемистых кормов [2; 3] и создания культурных пастбищ. В 1 кг сухого вещества в зависимости от фазы развития содержится 0,65-0,95 корм.ед., на одну кормовую единицу приходится 160-230 г переваримого протеина.

В последние годы в России в связи с программой импортозамещения правительства РФ в АПК идет стабильный рост производства мяса говядины и молочной продукции. Все больше хозяйств засеивают свои поля люцерной. Стала заметна нехватка семенного материала люцерны отечественного производства. Благоприятные условия и места для возделывания люцерны на семена – это Нечерноземная зона России: большинство районов Чувашии, Мордовии, Татарстана, южные районы Нижегородской, Ульяновской, Московской и других областей.

В Краснодарском крае для посадки люцерны на семена наиболее подходит северная и восточная зона. В этой части края уровень грунтовых вод находится на приемлемом уровне (на участках для посева должен быть не ближе 1,0-1,5 м к поверхности), в отличие от южной и западной части края, где встречается много подтапливаемых участков и преобладает рисоводство с его рисовыми чеками. Не допускается закладка семенных посевов на засоренных участках и районах, в которых преобладает нехватка осадков. Выделять севообороты желательно возле оврагов, балок, залуженных участков, на которых чаще встречаются гнездовья шмелей и диких одиночных пчел – основных опылителей люцерны. Лучшими предшественниками для семенной люцерны являются черный пар, пропашные культуры и озимые зерновые, идущие по удобренному пару, которые как раз и преобладают в северной и восточной части Краснодарского края. В нашем Краснодарском крае очень развито выращивание ряда сельскохозяйственных культур, после которых или рядом с которыми нельзя размещать посевы люцерны. Например, после кукурузы недопустимо выполнять посев люцерны, так как обычно на посевах кукурузы применяют высокие дозы гербицидов триазиновой группы (симазин, атразин), что приводит к массовой гибели всходов и появлению карликовых

растений. Рядом с семенными участками не допускаются посевы свеклы, гороха, озимой вики, озимого и ярового рапса, клевера лугового, донника, эспарцета, имеющих общих вредителей и болезни. Размер семенных участков должен быть не более 50 га.

Очень важно не только правильно возделывать люцерну, получить высокий урожай, но и правильно собрать его [4; 5]. Ведь для кормовых целей люцерну убирают в зависимости от типа получаемого корма, во время бутонизации или до ее начала. Когда же необходимо получить семенной материал, то уже необходимы другие более специфические требования к укосу люцерны, ее транспортировке, применению специально подготовленных уборочных машин и специальной стационарной технике для обмолота вороха.

Уборка люцерны на семенной материал трудоемкий процесс. Ее семена небольшого размера и находятся в плотных спиралевидных бобах. Важно скашивать люцерну на уборку семян, когда уже в кистях находится до 75-90 % бурых бобов. Перед началом уборки оценивают состояние семенного травостоя, наблюдают погодные условия до и предвидятся в момент уборки, после чего хозяйство выбирает способ уборки люцерны. Получаемая урожайность семян люцерны в областях Центрального региона в зависимости от погодных условий составляет 50-80 кг/га, а в Северо-Кавказском и Поволжском регионах средние сборы семян этой культуры в 2...4 раза больше.

Для уборки на семенной материал люцерну убирают отдельным методом или прямым комбайнированием [6; 9]. При соблюдении технологий эти два метода показывают отличные показатели потери семян. Перед выходом на уборку комбайны обязательно настраивают для непосредственного сбора семян в бункер (прямое комбайнирование) или для сбора вороха в бункер или в прицепную тележку. На малых предприятиях практически не используют прямое комбайнирование из-за значительных потерь семенного материала [10]. Имея очень мелкий размер, семена люцерны легко просыпаются через щели уборочного комбайна любой модели. По этой причине подавляющее большинство предприятий по производству семенного материала люцерны

используют отдельный метод ее уборки [7].

Выводы. Важно отметить, что практически в каждой зоне люцерносеяния имеются большие резервы повышения урожайности семян люцерны за счет освоения новых сортов, выполнения агротехнических мероприятий по созданию семенных травостоев, использования средств по уходу за ними и уборке [11]. Лучшими регионами для организации товарного семеноводства люцерны являются Северный Кавказ, Нижнее Поволжье и лесостепь Центрально-Черноземной зоны, где климат и регулируемое орошение создают благоприятные условия для семеноводства этой культуры.

Список использованной литературы:

1. Куцеев В. В., Руднев С. Г. Технологический комплекс производства семян зерновых культур // Сельский механизатор. 2015. № 2. С. 12-13.
2. Куцеев В. В., Драгуленко В. В., Голицын А. С. Молотильное устройство для бобов люцерны. Патент на полезную модель RU 155627 U1, 10.10.2015. Заявка № 2015117504/13
3. Куцеев В. В., Драгуленко В. В. Домолачивающее устройство зерноуборочного комбайна. Патент на полезную модель RU 125019 U1, 27.02.2013. Заявка № 2012132207/13 от 26.07.2012.
4. Руднев С. Г. Интенсификация устойчивого опорожнения емкостей // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Отв. за вып. А. Г. Кощев. 2016. С. 393-395.
5. Руднев С. Г. Технология послеуборочной обработки зерновых культур на этапе первичного семеноводства // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам 72-й научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2016 год. 2017. С. 321-322.
6. Драгуленко В. В., Куцеев В. В., Цыбулевский В. В., Матущенко А. Е. Устройство для обмолота люцерны на этапе семеноводства // Сельский механизатор. 2019. № 4. С. 6-7.
7. Бондаренко А. А., Драгуленко В. В. Техническое обеспечение малых предприятий АПК при производстве семян люцерны // Приоритетные направления инновационного развития транспортных систем и инженерных сооружений в АПК: материалы международной студенческой научно-практической конференции. 2021. С. 150-155.
8. Бондаренко А. А., Драгуленко В. В. Сбор семенных бобов люцерны с наименьшими потерями // Приоритетные направления инновационного развития транспортных систем и инженерных сооружений в АПК: материалы международной студенческой научно-практической конференции. 2021. С. 145-150.
9. Драгуленко В. В. Устройство для обмолота бобов люцерны // Сельский механизатор. 2018. № 10. С. 20-21.
10. Руднев С. Г. Применение современных технических разработок как важная составляющая получения качественных семян // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам XI Всероссийской конференции молодых ученых, посвященной 95-летию Кубанского ГАУ и 80-летию со дня образования Краснодарского края. Отв. за вып. А. Г. Кощев. 2017. С. 450-451.
11. Руднев С. Г. Машинный комплекс уборки зерновых колосовых культур // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. 2012. С. 364-365.

РАСШИРЕНИЕ АРЕАЛА НЕКОТОРЫХ ВОРОБЬИНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Нечаевская Анастасия Алексеевна

студент 2 курса направления подготовки 05.03.06 Экология и
природопользование,

Малько Сергей Владимирович

кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии моря
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический
университет», г. Керчь

Аннотация. В статье рассматриваются адаптационные возможности некоторых представителей Воробьинообразных, расширение их ареала обитания. Воробьинообразные – самый многочисленный отряд птиц на Земле. На Керченском полуострове обитает примерно 85 видов птиц этого отряда. Они занимают самые разные экологические ниши: среди них есть воздухореи, птицы, бегающие по земле, ныряющие птицы, но всё же исходно этот отряд сформировался при специализации к древесному и кустарниковому образу жизни. В последние годы климатические условия на Керченском полуострове стали более благоприятными для южных видов птиц. В связи с этим на полуострове были замечены южные виды, которые ранее не встречались.

Ключевые слова: Керченский полуостров, отряд Воробьинообразные, исследование, ареал, численность, миграции, южный вид.

Отряд Воробьинообразные включает в себя большую часть орнитофауны Керченского полуострова. Воробьинообразные благодаря своей численности являются важной частью природных экосистем. Изучение южных видов на Керченском полуострове является актуальным на сегодняшний день. Важно изучать, как ведут себя эти виды с другими видами, какая у них кормовая база, как могут повлиять новые виды на сельское хозяйство, так как они питаются насекомыми и беспозвоночными и держат их численность под контролем. В то же самое время мигрирующие виды мало изучены, а знать, будут ли они приносить пользу или навредят злаковым полям и плодовым деревьям, необходимо. Именно поэтому **целью** работы стало определение южных видов Воробьинообразных, которые мигрируют на Керченский полуостров.

В связи с глобальным изменением климата меняются климатические условия, в том числе и в зоне Крыма. У каждого вида есть свой ареал, но с изменением климата южные виды, которые хорошо адаптированы к теплему климату, способны расширять свой ареал обитания. Так, Черногрудый или

Испанский воробей (*Passer hispaniolensis*) на полуострове замечен достаточно недавно, но, несмотря на это он проявляет агрессию к нашим аборигенным видам: Домовому воробью (*Passer domesticus* L.) и Полевому воробью (*Passer montanus* L.). Так как испанский воробей больше по размерам, в отличие от домового и полевого, то он выбирает более благоприятные места для строительства гнезд, конкурирует за кормовую базу. Также, Испанский воробей ведет себя более агрессивно. Из-за сходства он может конкурировать за самок и создавать пары с домовым и полевым воробьем. Так как у этих трех видов одинаковая кормовая база и условия обитания, то он может в дальнейшем вытеснить домового и полевого воробьев с их экологической ниши. Местообитание черногрудого воробья гораздо более единообразно. Это деревья вяза, а также сады и высокоствольные рощи из акации или пирамидального тополя. Гнездование в молодых посадках акации на высоте 2-4 м от земли считается уже нетипичным для этого вида, в то время как для домового воробья эта ситуация довольно обычна [2]. В результате такого распределения по высотам и местообитаниям микроареалы черногрудого воробья оказываются вписанными в зону существования воробья домового, и местами эти два вида соприкасаются очень тесно. В этом плане особый интерес представляют смешанные колонии домового и черногрудого воробьев.

Еще один южный вид, который совершил экспансию на Керченский полуостров – Розовый скворец (*Pastor roseus*). Этот вид также замечен недавно. Он, в отличие от обыкновенного скворца, поведенчески более адаптирован. Обыкновенный скворец приспособлен к питанию растительной пищей и пищей животного происхождения. В основу рациона питания розовых скворцов входят беспозвоночные [1]. Розовый скворец может вытеснить обыкновенного скворца, но из-за узкой специализации в кормовой базе он пока не может этого сделать. Из-за различия кормовой базы они не конкурируют, но у них конкуренция проявляется из-за мест гнездования, так как розовый скворец гнездится большими колониями.

Обыкновенная иволга (*Oriolus oriolus*) – гнездящийся перелетный, пролетный вид. Пролетная птица на юге Крымского полуострова и многочисленно гнездящийся вид в степных садах. Иволга оказалась обычной на гнездовании в населенных пунктах Керченского полуострова (поселок Ленино, село Калиновка, село Семисотка). Иволга с начала 90-х годов регулярно гнездится в городе Керчь [3]. С каждым годом численность иволги на гнездовании во многих частях полуострова за последние 10-12 лет возрастает. Этот вид не конкурирует с аборигенными видами за кормовую базу, но пребывание этого вида на Керченском полуострове мало изучено.

Испанская каменка (*Oenanthe hispanica*) – еще один редкий гнездящийся вид Крыма. В течение 20 последних лет в юго-восточной части Крыма и на Керченском полуострове происходит формирование гнездового очага [4]. Испанская каменка может конкурировать с постоянно гнездящимся видом Обыкновенной каменкой (*Oenanthe oenanthe*) так как у них одинаковые кормовые базы и схожие условия обитания. Однако, так как Обыкновенная каменка на Керченском полуострове находится только в гнездовой период, а Испанская каменка во время сезонных миграций, то их конкуренция за условия обитания не была замечена.

Черноголовая овсянка (*Emberiza melanocephala Scopoli*) – это также новый мигрирующий, гнездящийся, перелетный вид. В первой половине 70-х годов XX века эта овсянка оказалась обычной, а местами даже многочисленной птицей в южной части Керченского полуострова. Расширение ареала и рост численности черноголовой овсянки связано с ухудшением культуры земледелия, что проявляется в расширении площади залежных земель и низком качестве обработки посевов. В результате этого площадь гнездовых биотопов заметно увеличилась, а также улучшились и кормовые условия в связи с ограниченным применением инсектицидов [5]. Черноголовая овсянка конкурирует за и кормовую базу с Обыкновенной овсянкой (*Emberiza citrinella*). Сейчас область гнездования Черноголовой овсянки в Крыму включает

практически всю территорию Керченского полуострова и в результате ее дальнейших миграций численности Обыкновенной овсянки может сократиться.

Конкурентоспособные отношения воробьинообразных видов за различные условия обитания представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Конкурентоспособность видов

Конкуренто- способные отношения за:	Наименование вида		Наименование вида		Наименование вида		Наименование вида	
	Домовый воробей	Испанский воробей	Обыкновенный скворец	Розовый скворец	Обыкновенная каменка	Испанская каменка	Обыкновенная овсянка	Черноголовая овсянка
Кормовая база	+	+	-	-	+	+	+	+
Условия обитания	+	+	-	-	-	-	-	-

Из 5 недавно замеченных мигрирующих видов на Керченский полуостров только Обыкновенная иволга (*Oriolus oriolus*) не конкурирует с аборигенными видами за кормовую базу, самок и условия обитания. Такие виды как: Испанский воробей (*Passer hispaniolensis*), Розовый скворец (*Pastor roseus*), Испанская каменка (*Oenanthe hispanica*), Черноголовая овсянка (*Emberiza melanoccephala Scopoli*) проявляют конкуренцию по отношению к аборигенным видам за кормовую базу, во время брачного периода конкурируют за самок, условия обитания.

Выводы. Отряд Воробьинообразные (*Passeriformes*), представители которого составляют больше половины видового разнообразия класса *Aves*, явно выделяется среди современных птиц не только обилием видов, но и относительной морфологической гомогенностью. Именно воробьинообразные заселили почти все доступные птицам ландшафты. Они освоили самые разнообразные экологические ниши и доминируют в населении птиц

большинства регионов мира. Некоторые южные виды уже адаптировались к климатическим условиям Керченского полуострова и прилетают на сезонные миграции каждый год. Это такие виды: Испанский воробей (*Passer hispaniolensis*), Розовый скворец (*Pastor roseus*), Обыкновенная иволга (*Oriolus oriolus*), Испанская каменка (*Oenanthe hispanica*), Черноголовая овсянка (*Emberiza melanocephala Scopoli*).

Миграции южных видов воробьинообразных и их дальнейшее расселение на Керченском полуострове непостоянны и мало изучены, как и мало изучены изменения их численности в зависимости от сезонов и конкурентоспособность новых мигрирующих видов с аборигенными видами за кормовую базу и места обитания. Эти направления должны стать дальнейшими перспективными исследования орнитофауны Керченского полуострова.

Список использованной литературы

1. Ильичев В. Д., Карташов Н. Н., Шилов И. А. Общая орнитология М.: Высшая школа, 1992. 464 с.
2. Костин Ю. В. Птицы Крыма. М.: Наука, 1983. 240 с.
3. Пузанов И. И. Предварительные итоги изучения фауны позвоночных Крымского заповедника// Сборник работ по изучению фауны Крымского заповедника, 1991. 38 с.
4. Степанян Л. С. Состав и распределение птиц фауны СССР: Воробьинообразные. М.: Экология, 1998. 392 с.
5. Цвелей А. Н., Астахов А. И., Панюшкин В. .Е. Встречи редких видов овсянок в Крыму. М.: Русский орнитологический журнал, 1997. 22 с.

ПОДГОТОВКА И ПОДКОРМКА ПОЧВЫ ДЛЯ ПОСЕВА ЛЮЦЕРНЫ

Погосян Владимир Макичевич

кандидат технических наук, доцент

кафедры тракторов, автомобилей и техническая механики,

Глазков Дмитрий Витальевич

студент факультета механизации,

Козырев Алексей Сергеевич

студент факультета механизации

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В работе рассмотрены особенности подготовки почвы к посадке люцерны на семена. Приведены способы обработки, ее глубина и подкормка удобрениями.

Ключевые слова: люцерна; семена; почва; урожайность; влажность почвы; глубина обработки.

Люцерна – очень важная сельскохозяйственная культура, которая является одной из лучших кормовых трав для всех видов скота и птицы. По содержанию питательных веществ и по их переваримости люцерна не имеет конкурентов среди кормовых растений, обеспечивая во многих природных зонах страны при надлежащей агротехнике максимальный сбор с единицы площади дешевого растительного белка, в состав которого входят все основные аминокислоты. Однако ценность люцерны не ограничивается только одними кормовыми достоинствами, также она является хорошим предшественником для многих сельскохозяйственных культур [3], очищает почву от возбудителей многих болезней, используется для расслоения почв, закрепляет почву от губительного действия водной и ветровой эрозии. Общая посевная площадь люцерны в Российской Федерации составляет около 2,3-2,5 млн. га и этих площадей в последние годы не хватает, что связано с ростом производства животноводческой продукции в связи с приказом правительства РФ об импортозамещении.

Для получения хороших урожаев люцерны разных сортов необходим не только качественный семенной материал [4; 6], уход за посевами, но и качественная подготовка почвы на полях перед посевом семян люцерны [2; 5].

Обработка почвы перед посевом люцерны проводится с целью накопления

и сохранения влаги [9], очищения поля от сорняков, создания благоприятного воздушного и пищевого режимов для роста и развития растения. Подготовка должна быть качественной и способствовать прекрасному возрастанию [1] и получению высоких урожаев в течение нескольких лет, так как люцерна – многолетнее растение и обработка почвы проводится только перед посевом и после уборки перед следующим предшественником.

Убрав предшественника, его стерню загоняют на глубину 8-10 см, а при появлении проростков сорняков проводят обработку почвы гербицидом 2,4Д. (не более 2,5-3 кг/га). Спустя 1,5-2 недели необходимо выполнить зяблевую вспашку и обязательно на всю глубину пахотного горизонта [10]. Так же очень важно провести хорошую подкормку почвы удобрениями. При проведении основной вспашки вносят с расчетом на 2-4 года (люцерна произрастает на полях длительное время без глубокой обработки почвы) фосфорные и калийные удобрения. Такая предпосевная обработка почвы играет решающую роль в получении ранних и дружных всходов люцерны. При правильной подготовке почвы и подкормки удобрениями создается оптимальный густой семенной травостой (35-45 растений на м²). Поэтому обязательны такие агротехнические операции на высоком агротехническом уровне:

- ранневесеннее боронование зяби;
- предпосевная культивация на глубину 5-6 см;
- выравнивание и прикатывание почвы (РВК-3,6, ВИП-5,4 и другие).

Когда применяется беспокровный посев люцерны, то до предпосевной культивации желательно внести один из почвенных гербицидов, например, эрадикан 6Е в дозе 5-6 кг/га, нитран – 5 кг/га, трефлон – 6 кг/га или другие с немедленной заделкой их в почву. Такое внесение позволит избежать появления сорняков на ранней стадии.

При посадке люцерны в летние сроки необходимо почву приготовить по типу пара или полупара [8] с использованием послойной обработки ее плоскорежущими органами, с последовательным уменьшением глубины обработки с 10-12 до 4-5 см. Все операции культивации необходимо выполнять,

применяя одновременно боронование.

Одной из важных операций перед посевом люцерны – выравнивать и прикатать поверхность поля. Прикатывание почвы выполняют до посева кольчато-зубчатыми катками, после посева – кольчато-шпоровыми. Эти операции обеспечивают хорошее уплотнение почвы, равномерную заделку семян, устраняют образование почвенной корки после выпадения осадков и уменьшают расход почвенной влаги.

Семена люцерны часто губят бактериальные заболевания (аскохитоз, фузариоз, серая гниль, плесени, бактериозы и др.). Для защиты посевов люцерны от этих напастей семена протравливают сухим способом или с увлажнением за 30-40 дней до посева препаратом ТМТД в дозе 3-4 *кг/т* семян на специализированных машинах (Мобиток-Супер, ПС-10А, ПСШ-5 и др). Одновременно семена можно обрабатывать микроэлементами.

При обнаружении в семенной партии более 15 % твердых семян их заблаговременно скарифицируют на специальных машинах (СС-0,5, СКС-1, СТС-2) при 1500-2000 *об/мин*. Инокуляцию семян препаратами клубеньковых бактерий проводят в тех хозяйствах, где люцерна ранее не возделывалась или имела небольшие площади [7]. Этот прием способствует лучшей приживаемости люцерны и повышению ее продуктивности.

Система внесения удобрений под семенную люцерну должна способствовать максимальному формированию у растений генеративных органов и строиться с учетом выноса основных элементов питания на запланированную урожайность. Органические удобрения следует вносить из расчета 30-40 *т/га* за 2-4 года до посева семенной люцерны. Фосфорные и калийные удобрения вносят на 2-3 года под зяблевую вспашку из расчета Р60-90, К90-100. Если под вспашку удобрения не вносили, то на травостоях второго и последующих лет жизни вносят их осенью после уборки семян или весной перед боронованием или дискованием. Азотные удобрения в дозе 20-30 *кг/га* д. в. вносят под предпосевную культивацию, так как при низких температурах микробиологические процессы в почве ослаблены. Следует

отметить, что максимальную урожайность семян сорта люцерны обычно достигают на второй год жизни растений.

Важным условием получения дружных всходов и высокопродуктивного травостоя люцерны является посев высококачественными семенами, отвечающими требованиям ГОСТ Р-52325-2005.

Выводы. Важно отметить то, что для получения хорошего урожая люцерны в различных зонах необходимо последовательно провести все агротехнические операции. Вовремя протравить семенной материал, произвести на высшем уровне обработку почвы и подкормить ее, в зависимости от региона возделывания и его климатических особенностей. Соблюдая все эти агротехнические операции в соответствии с рекомендациями ученых в любом регионе России, будь то Северный Кавказ, Нижнее Поволжье или лесостепь Центрально-Черноземной зоны, где совершенно разный состав почвы и климат, можно получать великолепные урожаи люцерны, хоть на корм, хоть на семенной материал.

Список использованной литературы

1. Пикушов А. Н., Драгуленко В. В. Сопротивление перемещения трехгранного клина в почве // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2009. № 16. С. 199-202.
2. Петунина И. А., Руднев С. Г. Совершенствование процесса основной обработки почвы // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. материалов XV Международной научно-практ. конференции в 2 кн. Барнаул, 2020. С. 65-66.
3. Драгуленко В. В., Куцеев В. В., Цыбулевский В. В., Матущенко А. Е. Устройство для обмолота люцерны на этапе семеноводства // Сельский механизатор. 2019. № 4. С. 6-7.
4. Руднев С. Г. Машинный комплекс уборки зерновых колосовых культур // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. 2012. С. 364-365.
5. Устройство для предпосевной обработки почвы. Тарасенко Б. .Ф., Оськин С. В., Дробот В. А., Руднев С. Г., Богатырев Н.И. Патент на изобретение RU 2619456 C1, 16.05.2017. Заявка № 2016122259 от 06.06.2016.
6. Руднев С. Г. Технология послеуборочной обработки зерновых культур на этапе первичного семеноводства // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам 72-й научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2016 год. 2017. С. 321-322.
7. Руднев С. Г. Интенсификация устойчивого опорожнения емкостей // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Отв. за вып. А. Г. Кошаев. 2016. С. 393-395.
8. Рыхлитель почвы с газодинамическим интенсификатором. Пикушов А. Н., Цыганок О. В., Драгуленко В. В. Патент на изобретение RU 2281634 C1, 20.08.2006. Заявка № 2005103165/12 от 08.02.2005.

9. Петунина И. А., Петунина И. А., Руднев С. Г. Многослойное крошение пласта почвы при вспашке // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник тезисов по материалам Всероссийской (национальной) конференции. Отв. за вып. А. Г. Кощев. 2019. С. 199-200.
10. Петунина И. А., С. Г. Руднев. Энергосберегающая основная обработка почвы // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сборник IV Всероссийской (национальной) научной конференции. 2019. С. 177-180.

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ КАК ГАРАНТИЯ ПОЛУЧЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОГО МАТЕРИАЛА В СЕМЕНОВОДЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Руднев Сергей Георгиевич

старший преподаватель

кафедры тракторов, автомобилей и технической механики

Глазков Дмитрий Витальевич

студент факультета механизации

Козырев Алексей Сергеевич

студент факультета механизации

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. В статье рассматриваются основные существующие принципы организации процесса уборки и послеуборочной обработки зерна и семян. Обсуждается потенциальная необходимость применения высокоэффективных современных машин и технологий для снижения отрицательных явлений, возникающих в процессе.

Ключевые слова: семеноводство, семенной материал, оборудование, хозяйство, технология, материальная база.

Одним из самых важных и приоритетных направлений в сельском хозяйстве является семеноводство. Уровень развития данной отрасли напрямую влияет на обеспечение продовольствия страны. Большинство семеноводческих хозяйств выполняют решение высших руководителей о развитии и поддержании системы, которая обеспечивает производителей в полном объеме необходимым количеством семенного материала с требуемыми показателями качества для получения стабильно высокой урожайности зерна. В то же время действующая политическая ситуация в РФ отрицательно сказывается на обеспечении потребителей в должной мере продукцией отечественных сельхозтоваропроизводителей, а цены на импортные товары и услуги варьируются ввиду скачков привязанной к ним валюты.

Следовательно, наполнение внутреннего рынка импортозамещенной продукцией растениеводства является остро назревшей задачей, требующей по возможности быстрого решения путем применения существующих или введения новых технологий и методов получения качественного зерна наряду с использованием технического потенциала, поскольку российский рынок

должен быть заполнен современными ресурсосберегающими технологиями и техническими средствами.

В настоящее время совершенствуются существующие, а также создаются и внедряются новые высокоэффективные технологии хранения зерна, например, в полиэтиленовых рукавах [3]. Процесс разработки новых конструкций уборочных машин [10] и машин для послеуборочной обработки уделяет особое внимание ресурсоэффективным технологиям [1], позволяющим достигать экономии топлива и электроэнергии. Эти же требования применяются и для разработки машин [6] в сфере почвообрабатывающих технологий.

В связи с изменившимися условиями рынка существенно изменилась и структура многих предприятий АПК, где появилось достаточное количество предприятий уровня КФХ, которые прошли техническое перевооружение или реконструкцию на основе современной отечественной и зарубежной техники. Обеспечение достаточно высоких темпов развития семеноводческих хозяйств предусматривает решение весьма сложной задачи: активизации и усовершенствования инновационных процессов в отрасли, что достигается за счет повышения качества продукции, реализации политики энергосбережения, организационно-технического развития. Совершенствование этих процессов – один из важных аспектов функционирования КФХ и непременно связано с инновациями и эффективностью.

Текущий этап развития сельского хозяйства предполагает из всех способов и процессов повышения эффективности производства семян выделять наиболее эффективные, которые гарантируют требуемую отдачу, поскольку от базы его производства во многом зависит будущее. Ее функционирование предполагает наличие развитой производственной инфраструктуры, а также материально-технической базы хранения, транспортировки и обработки зерна. Значительный моральный и физический износ применяемого оборудования фермерских семеноводческих хозяйств для очистки, хранения и послеуборочной обработки принятого материала в большей мере способствует снижению качества выполняемой работы и ухудшению посевных свойств.

Существующее положение в технологии хранения семенного материала неблагоприятно отражается на его потребительских характеристиках ввиду того, что сам процесс хранения в обязательном порядке происходит параллельно с послеуборочной обработкой. Некоторые из существующих предприятий испытывают сильнейший недостаток в части материально-технического наполнения, поскольку имеющаяся в хозяйстве техника недостаточно готова к поступающим объемам зерна в плане производительности, часто имеет вид патриархальности и архаичности, что говорит о неизбежности и желательности модернизации и усовершенствовании всего применяемого в производстве уборочного комплекса [4].

Создание современной технической базы, обеспечивающей эффективную и качественную послеуборочную обработку зерна и подготовку к посеву, стало возможным благодаря развитию научных исследований и неразрывно связано с общим научно-техническим прогрессом и инновационными технологиями. Разработка и внедрение в технологический процесс послеуборочной обработки технологического комплекса по производству продуктов семеноводства является одним из этапов решения поставленной задачи [2].

Процесс хранения в обязательном порядке сопровождается процессом подработки зерна. Для успешности проводимой работы производительность зерноочистительных машин должна быть согласована с производительностью уборочных машин. В то же время многие из предприятий испытывают дефицит в очистительной технике и не могут довести зерно до кондиционного состояния, т.к. имеющееся в хозяйстве оборудование малопродуктивно и физически изношено, что говорит о необходимости модернизации и практически полного перевооружения всей технической части.

Множество применяемых технологий основано на применении в процессе обработки семенного материала множества массивных, энергозатратных и дорогостоящих технологически необходимых рабочих машин и установок. Разработка современной производственной базы, обеспечивающей эффективную обработку почвы [7; 8], уборку и качественную обработку зерна

для подготовки к посеву, стала возможной благодаря развитию научных исследований и неразрывно связано с общим научно-техническим прогрессом и инновационными технологиями [4]. Разработка новых конструкций машин [6] неотделима от стремления к получению в результате продуктивных методов и способов работы, способствующих достижению экономии ресурсов.

Очевидно, что в зависимости от качества и вида поступающего на ток зерна, типа применяемой послеуборочной технологии, параметры процессов очистки и последующей доработки должны быть подобраны сугубо индивидуально. Состояние зерновой массы как объекта хранения в значительной степени определяется условиями послеуборочной обработки, характером внутримассового распределения температуры и влажности, а также наличием различного рода примесей. Дополнительные погрузочно-разгрузочные работы в процессе уборки семян трудоемки и значительно увеличивают затраты времени на уборку в целом. При неудовлетворительных условиях хранения семян наблюдаются изменения ряда количественных и качественных признаков, существенно влияющих на товарное качество зерна и семенного материала. Эти изменения невозможно прогнозировать без моделирования процесса послеуборочной обработки и хранения. Для устранения негативной составляющей части этих явлений разработан, в частности, экспериментальный комплекс сельскохозяйственных машин и транспортных средств с учетом современных машинных технологий. При этом в качестве методологической основы для моделирования процессов [5] послеуборочной обработки и хранения принята интегративная модель к многосистемным функциональным объектам.

Выводы. Полная механизация всего процесса уборки и обработки зерна и семенного материала стала назревшей проблемой, требующей разработки новых и модернизации существующих технологических и уборочных машин в применяемых технологиях.

Список использованной литературы:

1. Бондаренко А. А., Драгуленко В. В. Сбор семенных бобов люцерны с наименьшими

потерями // Приоритетные направления инновационного развития транспортных систем и инженерных сооружений в АПК: материалы межд. студенческой научно-практической конференции. 2021. С. 145-150.

2. Куцеев В. В., Руднев С. Г. Технологический комплекс производства семян зерновых культур // Сельский механизатор. 2015. №2. С. 12-13.
3. Титенок Л. Н., Ткаченко М. И., Слюсарев Р. А. Инновационная технология хранения зерна в полиэтиленовых контейнерах // Техника и оборудование для села. 2008. №12. С. 6-8.
4. Руднев С. Г. Машинный комплекс уборки зерновых колосовых культур // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. 2012. С. 364-365.
5. Руднев С. Г. Технология послеуборочной обработки зерновых культур на этапе первичного семеноводства // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сб. статей по материалам 72-й научно-практ. конференции преподавателей по итогам НИР за 2016 год. 2017. С. 321-322.
6. Плуг ярусный-рыхлитель. Петунина И. А., Руднев С. Г. Патент на полезную модель RU 193870 U1, 19.11.2019. Заявка № 2019119747 от 24.06.2019.
7. Петунина И. А., Руднев С. Г. Энергосберегающая основная обработка почвы // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сб. IV Всероссийской (национальной) научной конференции. 2019. С. 177-180.
8. Петунина И. А., Руднев С. Г. Совершенствование процесса основной обработки почвы // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. материалов XV Международной научно-практ. конференции в 2 кн. Барнаул, 2020. С. 65-66.
9. Драгуленко В. В., Куцеев В. В., Цыбулевский В. В., Матущенко А. Е. Устройство для обмолота люцерны на этапе семеноводства // Сельский механизатор. 2019. № 4. С. 6-7.
10. Матущенко А. Е. Модернизация зерноуборочного комбайна для уборки семян амаранта // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сб. статей по материалам 71-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2015 год. 2016. С. 219-221.

ЗАДАЧИ И ВИДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИДКИХ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ

Ханин Юрий Владимирович

студент кафедры процессов и машин в агробизнесе,

Белоусов Сергей Витальевич

кандидат технических наук,

доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар,

младший научный сотрудник ФГБНУ «АНЦ «Донской», г. Зерноград

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с химической защитой посадок картофеля с применением средств защиты растений в зависимости от района возделывания.

Ключевые слова: защита растений, экология, гербицид, применение, препарат, засорённость почвы.

Работа выполняется на основе анализа экспертных оценок ученых и сотрудников крестьянско-фермерских хозяйств и проводится в рамках творческого и научного сотрудничества с TeeJet Technologies, г. Краснодар (<https://www.teejet.com/ru/index.aspx>).

Применение средств защиты растений (СЗР) приводит в целом к увеличению продуктивности сельскохозяйственных культур. Комплексная борьба с сорняками СЗР в разные фазы вегетации и кущения, по оценкам ученых, приводит к увеличению продуктивности до 15-18 % [1].

Многолетней практикой мирового земледелия испытано и доказаны огромное значение и польза удобрений, что подтверждается приростом урожая сельскохозяйственных культур. Для получения стабильного и высокого урожая ежегодно требуется проводить ряд работ по подкормке земли гранулированными удобрениями, а также ЖКУ и КАС.

Среди минеральных удобрений выделяют КАС (карбамидо-аммиачная смесь), которая является эффективным жидким азотным удобрением, так как содержит в себе три формы азота: нитратную NO_3 , аммонийную NH_4 и амидную NH_2 . Наличие трех форм позволяет применять КАС в качестве корневой, прикорневой или листовой подкормки. Благодаря разному сочетанию

форм азота, КАС можно использовать на всех культурах и применять при недостатке влаги в почве. Амидная форма, содержащаяся в 16 % в КАС, действует через лист и со временем переходит в аммонийную, а затем в нитратную форму и может усваиваться через корень. Эта форма обеспечивает длительное воздействие питательных элементов КАС на растения. Аммонийная форма малоподвижна в почве, но она хорошо усваивается растениями и наиболее быстро усваивается в их метаболизме. Нитратная форма наиболее подвижна и доступна растениям, но может вымываться из почвы.

При работе с КАС требуется особая осторожность и внимательность к выбору подходящих форсунок на используемых механизмах. Потому что из-за неровности поля высота штанги изменяется, соответственно происходит колебание требуемой высоты распыла рабочей жидкости, что приводит к нахлесту струй и образуются ожоги растений, где произошло перекрытие.

Оптимальная форсунка для такого вида работы является насадка компании Teejet, насадка для внесения удобрений типа SJ. Данная насадка имеет семь технологических отверстий, которые в процессе работы создают семь одинаковых направлений распылений рабочей жидкости. С одинаковой скоростью и производительностью по всей длине штанги в виде зонта, благодаря этому нестрашен перехлест. Внесение рабочей жидкости при помощи данной насадки можно применять: 1) перед посевом; 2) в качестве прикорневой подпитки; 3) по листу.

При первой подкормке озимых зерновых культур можно применять КАС в чистом виде, а также использовать форсунки с крупной каплей при малом давлении, чтобы капля быстро скатывалась с листа обрабатываемых растений, не создавая ожогов. Вторая подкормка проходит в конце кущения или в начале трубкования при концентрации рабочего раствора 20 %. Чтобы избежать ожогов обязательно нужно разбавить КАС с водой в соотношении 1:4.

Третья подкормка проводится в фазе начала колошения; концентрация рабочего раствора составляет не более 15%, то есть соотношение КАСа и воды 1:6. При этом есть небольшое ограничение: применяется, когда соотношение

между азотом и фосфором в растении равно 12:13. Если этого соотношения нет или оно больше, то в этом случае подкормка нецелесообразна, потому что ухудшается качество и на выходе получится фуражное зерно. В период второй и третьей подкормки можно применять баковую смесь, КАС в баковой смеси со средствами защиты растений и микроэлементами. При работе баковых смесей важным является правильная последовательность приготовления рабочего раствора. В первую очередь в бак опрыскивателя заливается вода. Так как КАС тяжелее воды, поэтому если залить его первым, то не получится эффективное перемешивание раствора. В результате в баке будет не гомогенная смесь, а расслоившаяся на разные слои, разные плотности и с разными продуктами жидкость. Далее следует добавить КАС, а затем раствор со средствами защиты растений или микроэлементами.

Мочевина аммиачная селитра (КАС) 28-0-0 состоит из трех форм азота, которые обеспечивают поэтапное высвобождение питательных веществ сельскохозяйственных культур. Он содержит 25 % нитратного азота, 25 % аммонийного азота и 50 % мочевины. Часть нитрата доступна для немедленного поглощения урожаем. Когда почвенные условия благоприятны для роста растений и микробной активности, аммонийный азот и мочевина постепенно преобразуются в нитратный азот в начале вегетационного периода для поглощения культур.

Азот повышает урожайность и улучшает качество. Азот является неотъемлемой частью белка. Растения поглощают большое количество азота на ранних стадиях роста, часть которого может быть сохранена для последующего использования. Азот необходим на всех стадиях роста растения. Недостаточное поступление азота может привести к пожелтению старых листьев, замедлению роста растений, увеличению ущерба от болезней корней и потере урожая. В пшенице недостаток азота также отрицательно скажется на содержании белка. При низких уровнях поступления азота, имеющийся азот будет использоваться для вегетативного роста за счет содержания белка. В пшенице недостаток азота также отрицательно скажется на содержании белка. В твердой красной яровой

пшенице содержание менее 13,2 % является признаком недостаточного содержания азота. Максимизация урожайности и содержания белка может быть достигнута при правильном сроке внесения азота. КАС 28-0-0 единственное азотное удобрение, содержащее все три формы азота, которое идеально подходит для растениеводства.

Максимизация урожайности и содержания белка может быть достигнута при правильном сроке внесения азота. Добавление азота сверх рекомендуемых уровней в начале вегетационного периода может просто привести к перерастанию и полеганию урожая, а также оказать негативное влияние на урожайность. Однако дополнительное внесение азота в конце сезона может оказать значительное и положительное влияние на содержание белка.

Фосфатный раствор 10-34-0 требуется на ранней стадии вегетационного периода. Полифосфат аммония 10-34-0 представляет собой жидкость, содержащую 10 % азота и 34 % фосфата. Фосфат состоит примерно на 70 % из полифосфата и на 30 % из ортофосфата. В отличие от большинства гранулированных сухих фосфатов 10-34-0 на 100 % растворим в воде и легко смешивается с жидким азотом и серой, образуя однородную фосфатную смесь раствора удобрения. Поскольку фосфат не является подвижным в почве, очень важно разместить удобрение в пределах развивающейся корневой системы. Достаточный запас фосфатов на ранних этапах жизни растений необходим для формирования семян. Он также повышает раннюю зрелость урожая, большую прочность соломы, улучшает качество зерновых культур и повышает устойчивость к болезням.

Последствия дефицита фосфатов могут быть серьезными. Исследования показывают, что дефицит фосфатов на ранних стадиях роста может привести к невосполнимым потерям урожая. Пшеница накапливает около 20-40 % фосфата в течение первого месяца после появления всходов. Исследования также показывают, что почти все оставшееся накопления происходят в течение следующего месяца, поэтому раннее поглощение фосфатов имеет решающее значение. Для этого идеально подходит жидкий фосфат, помещенный в семена.

Серный раствор 15-0-0-20 обеспечивает непрерывную подкормку сельскохозяйственных культур. Жидкое комплексное удобрение серы тиосульфата (САР) 15-0-0-20 – отличный источник серы для сельскохозяйственных культур. При нанесении на почву образует коллоидную серу и сульфат аммония. Часть сульфата доступна для немедленного поглощения растением. Коллоид S окисляется микроорганизмами до сульфата серы, тем самым продлевая время, в течение которого сера становится доступной для культуры в течение вегетационного периода. При нанесении в виде полосы, АТС может снизить уровень pH почвы вокруг обрабатываемого участка и повысить доступность других питательных веществ, таких как фосфор, железо и марганец. Жидкая сера, АТС представляет собой прозрачный раствор и легко смешивается с жидким азотом 28-0-0 КАС и жидким фосфатом 10-34-0. Сера – ключ к урожайности и качеству сельскохозяйственных культур. Сера является основным компонентом растительного белка и необходима для получения качественного урожая. Без серы сельскохозяйственные культуры не смогут эффективно использовать другие питательные вещества и не смогут полностью реализовать свой потенциал. Сульфатная сера АТС, 15-0-0-20 это форма серы, наиболее доступная растениям; растворима в воде и следует за движением почвенной влаги.

Рапс особенно чувствителен к недостатку серы и хорошо реагирует на ее применение, показывая более высокие урожаи и лучшее содержание масла. Симптомы дефицита серы часто путают с недостатком азота. В большинстве почв запасы серы существуют в основном в органическом веществе и высвобождаются вместе с азотом при разложении. Серые лесистые почвы обычно содержат больше серы.

Несмотря на то, что жидкое удобрение предлагает множество вариантов способов внесения, наиболее часто используемая форма – это посев семян с прямым однопроходным действием. Однопроходное размещение семян и удобрений обеспечит ключевые преимущества в работе фермы:

- повышение урожайности за счет улучшения использования

питательных веществ и влаги;

- снижение затрат на рабочую силу, топливо и оборудование;
- улучшение почвенных условий;
- снижение углеродного следа.

Чтобы реализовать эти преимущества, многие производители используют преимущества жидких удобрений для упрощения однопроходной системы. Простота в обращении, с меньшими задержками и остановками заправки, экономит драгоценное время весной. Буксировка тележки с жидкими удобрениями значительно увеличивает покрытые площади между заливками. Тележка с жидкостью позволит использовать тележку с семенами в полной мере. Дополнительные затраты на увеличение размера вашей семенной тележки могут быть довольно дорогостоящими.

Исследования показали, что 40-70 % применяемого азота поглощается культурой в любой урожайный год. Задача фермеров состоит в том, чтобы максимально увеличить поглощение растениями применяемого азота. Время и размещение – важные аспекты. Применение питательных веществ как можно ближе к тому времени, когда культура нуждается в них, имеет решающее значение для максимального поглощения питательных веществ. Размещение питательных веществ в корневой зоне также может улучшить усвоение урожая.

Простота и гибкость обработки жидких удобрений дает производителю возможность повысить урожайность и качество сельскохозяйственных культур, снизить затраты на удобрения, минимизировать риски и высвободить время управления. Благодаря своей универсальности жидкие удобрения дают фермерам эффективные варианты, как в сроках, так и в размещении питательных веществ урожая. Жидкости можно применять не только осенью и весной, но и во время посева, а также эффективно после появления всходов. Это окно применения дает производителю возможность управлять производством сельскохозяйственных культур и снижать производственный риск потери и повреждения питательных веществ.

Выводы. Некоторые садоводы любят оценивать урожайность и

потенциальный доход, прежде чем принимать окончательное решение о применении питательных веществ в растениях. Для максимального повышения урожайности, после срочного применения азота и серы не следует откладывать дальше стадии 4-5 листьев у пшеницы и стадии колыхания у рапса.

КАС считается экономически эффективным, так как приносит дополнительную прибыль до 15 %, она складывается не только от урожая, а также от более простой логистики удобрения, эффективного и быстрого внесения рабочего раствора, и большей производительности агрегатов.

Список использованной литературы

1. Белоусов С. В., Трубилин Е. И. Внесение жидких концентрированных удобрений // Научно-технологическое обеспечение агропромышленного комплекса России: проблемы и решения: сборник тезисов по материалам III Национальной конференции. Отв. за выпуск А. Г. Кошаев. 2019. С. 98.
2. Белоусов С. В., Романенко В. А., Трубилин Е. И., Фурсов И. Б., Папуша С. К., Романенко А. А., Брусенцов А. С., Кравченко В. В., Миронов В. А., Коновалов В. И. Сельскохозяйственные машины: Устройство, работа и основные регулировки. Краснодар, 2014.
3. Белоусов С. В., Помеляйко С. А. Однорядковый опрыскиватель // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Отв. за вып. А. Г. Кошаев. 2016. С. 382-384.
4. Папуша С. К. Современные направления практического обучения в конструкции сельскохозяйственных машин // Практико-ориентированное обучение: опыт и современные тенденции: сборник статей по материалам учебно-методической конференции. 2017. С. 152.
5. Belousov S. V., Pomelyayko S. A., Novikov V. V. Design of the universal agricultural working body and study of its parameters // MATEC Web of Conferences. 2018. P. 05006.
6. Папуша С. К., Борисова С. М., Медведев Р. А. Исследование комбинированного агрегата для подпочвенного внесения жидких препаратов // Сельский механизатор. 2018. № 11. С. 6-7.

ОБРАБОТКА ПОЧВЫ В МЕЖДУРЯДЬЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КУЛЬТУР

Хлусов Владимир Алексеевич

магистрант кафедры процессов и машин в агробизнесе

Родионенко Александр Игоревич

магистрант кафедры процессов и машин в агробизнесе

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар

Белоусов Сергей Витальевич,

кандидат технических наук,

доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар,

младший научный сотрудник ФГБНУ «АНЦ «Донской», г. Зерноград,

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с проблемами междурядной обработки почвы и пути их решения при подготовке почвы к посеву зерновых культур.

Ключевые слова: культивация, обработка почвы, сохранение влаги, качество обработки, плодородный слой, сорняки.

В вопросе формирования урожая большое значение имеют приемы механизированной обработки почвы. Междурядные обработки технических культур содействуют накоплению в почве усвояемых растениями питательных веществ [1]. Механические процессы способствуют разложению органических веществ в почве естественным образом.

В каждом отдельно взятом хозяйстве соответствующим подбором и правильной расстановкой рабочих органов почвообрабатывающих машин можно создать наиболее благоприятные условия для развития и роста сельскохозяйственных культур, обеспечив наиболее экономически выгодное расходование и бережное сохранение или, наоборот, усиленный расход почвенной влаги [2].

Рассматривают несколько методов ликвидации сорняков:

- создание благоприятных условий, чтобы семена разрастались; истребление механическое;
- истощение подрезанием; корневое измельчение;

- почвоприсыпание; высушивание солнечными лучами;
- осеннее вымораживание; подавление гербицидами;
- использование биологических способов; поджигание самих растений, а также их семян.

Из указанных способов лишь три распространяются на разные типы механической борьбы: измельчение, подрезание и извлечение сорняков [3]. На рассмотренных и предложенных методиках, а также разнообразия механизации ликвидации сорняков необходимо создать основные требования, влияющие на результаты, такие как:

- технология ликвидации сорняков;
- конструкции различных типов (с активными и пассивными рабочими органами), использующие методы влияния на сорняки (либо комбинацию методов).

Борьба с сорняками при возделывании технических культур проводят в период различных фаз вегетации, как правило, механическим устранением. Кроме того, отдельно стоит отметить, что междурядную обработку также можно проводить химическими препаратами (химическая прополка).

Использование химических средств защиты растений, помимо высокой стоимости, обладает набором негативных результатов. Например, гербициды, внесенные на поверхности почвы до сева, обязаны заделываться в почву (в семенное ложе) в крайне сжатые сроки [4]. Потребность их заделывания нуждается в проведении дополнительной культивации, из-за которой семенное ложе высыхает. Помимо этого, динамичность воздействия подобных гербицидов находится в зависимости от количества осадков, влажности почвы и ряда других факторов. В обстоятельствах весны без осадков внесенные препараты не гарантируют нужную защиту, так как их большинство разлагается только при взаимодействии с водой.

Контактные и после действующие гербициды селективного воздействия, вносимые уже после возникновения всходов сорной растительности, считаются базовыми компонентами системы ухода за посевами. Однако они влияют на

небольшой диапазон сорняков, что приводит к потребности применения смешанных препаратов. Так же многие из них не имеют совместимость при перемешивании, потому что это может привести к негативным последствиям.

Необходимо выделить, что химические ресурсы неэффективны для борьбы с определенными вредителями и болезнями. Более результативным способом в химической борьбе с сорняками в наше время является совокупность дождевого внесения гербицидов (наиболее распространен способ многократных внесений). Стоит отметить, что регулярное использование химических препаратов имеет накапливающий эффект пестицидов в почве, растениях, находящемся вокруг, это отрицательно влияет на состояние человека, в том числе занятых на работах в полеводстве.

Выводы. В наше время в большей степени используют экологически безвредные механические методы борьбы с сорняками, их применение делает лучше водные, а также атмосферные системы питания веществами, формирует требования с целью ухода за этими культурами [5; 6]. Количество их находится в зависимости от типа культуры, вида почвы и засоренности поля. Проблемы, решаемые при данной обработке междурядий, различны. Таким образом, с целью извлечения значительных урожаев за вегетационный период выполняют от трех, а при необходимости и до пяти обработок в зависимости от фаз вегетации растений.

Список использованной литературы

1. Бойко А. А., Бойко А. А., Бабенко О. С., Харченко А. А., Пасечников А. Д. Анализ способов и технических средств для обработки приствольных полос в садах // Инновационные технологии в науке и образовании (ИТНО-2019): сборник трудов VII Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ДГТУ (РИСХМ). 2019. С. 308-312.
2. Бойко А. А., Ольшевская А. В., Белоусов С. В., Харченко А. А., Пасечников А. Д. Теоретический анализ режимов работы ротационного культиватора // Инновационные технологии в науке и образовании (ИТНО-2019): сборник трудов VII Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ДГТУ (РИСХМ). 2019. С. 335-338.
3. Belousov S. V., Samurganov E. E., Rodionenko A. I. Theoretical justification of the type of a flat-cutting working body of a ploughshare // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. International Conference on Modern Trends in Manufacturing Technologies and Equipment 2019. 2020. P. 033100.
4. Belousov S. V., Saprykin E. A., Karmazin I. S. Explanation of the angle of sharpening of a

plough cutting working body // E3S Web of Conferences. 2019. P. 00025.

5. Коновалов В. И., Трубилин Е. И., Сохт К. А., Белоусов С. В. Дисковые бороны и лущильники в системе основной и предпосевной обработки почвы. проблемы и пути их решения // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2013. № 88. С. 662-671.
6. Коновалов В. И., Мовчан Е. С. Модернизация культиватора КПС-4 // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам 73-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2017 год. Отв. за вып. А. Г. Кощачев. 2018. С. 386-388.

ПРОБЛЕМА ВЫСОКОГО УПЛОТНЕНИЯ ПОЧВЫ ПОСЛЕ МНОГОЛЕТНЕГО ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЮЦЕРНЫ

Цыбулевский Валерий Викторович

кандидат технических наук, доцент
кафедры тракторов, автомобилей и технической механики,

Глазков Дмитрий Витальевич

студент факультета механизации,

Козырев Алексей Сергеевич

студент факультета механизации,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар

Аннотация. Одним из важных факторов, влияющих на урожайность различных культур, является плотность почвы, благодаря которой в почве вода движется вниз и происходит аэрация корневой системы растений. Для многих хозяйств проблемой стала высокая плотность почвы после многолетнего возделывания люцерны на полях, что обсуждается в данной работе.

Ключевые слова: плотность почвы; люцерна; уплотнение; вода; корни; рыхление; урожайность.

Люцерна является важной сельскохозяйственной культурой, благодаря которой хозяйства, занимающиеся выращиванием крупного рогатого скота, могут заделать хорошую кормовую базу и обеспечить круглогодично питательным кормом свое животноводство. Люцерна – это многолетнее растение, которая не только требует высокое плодородие почвы, но и приносит очень положительный эффект для последующих культур. Люцерна обогащает почву азотом, который могут использовать последующие культуры, улучшает структуру подпочвенного слоя вследствие глубокого распространения стержневой корневой системы. Такое насыщение азота обеспечивается симбиозом растений с клубеньковыми бактериями рода *Rhizobium*. Поэтому при выращивании люцерны в ряде случаев отпадает необходимость внесения азота. Люцерна эффективно впитывает из грунта все полезные вещества, поэтому витамины Р, А, К, В и Е находятся в ней в высокой концентрации, а также в составе растения много полезных микро- и макроэлементов, белка и аминокислот. Особую ценность представляют эфирные масла, жирные кислоты, растительные стероиды и пектин.

Благодаря таким высоким энергетическим показателям, насыщения почву азотом и снятие нескольких урожаев за сезон, многие хозяйства возделывают люцерну на одном и том же поле от 5 до 7 лет. Такое долгое возделывание не только положительно сказывается на почве, но и несет такое негативное последствие как переуплотнение.

При выращивании люцерны по возделываемому полю проходит большое количество технологических операций с использованием тракторов различных тяговых классов и сельхозорудий, агрегируемых с ними [5]. Покос люцерны происходит за сезон не один раз (от трех до четырех раз сбор урожая), так же происходит ее сушка, вальцевание и дальнейший сбор непосредственно на поле. В таких условиях выращивания люцерны значительно усиливается воздействие на почву ходовых систем машинотракторных агрегатов (МТА), которые учувствуют в возделывании и уборке люцерны. Угрожающее уплотнение почвы особенно сильно проявляется под интенсивным воздействием ходовых систем энергонасыщенных тракторов, тяжелых сельскохозяйственных машин и транспортно-технических средств [6]. В последние годы в хозяйствах все чаще применяют энергонасыщенные трактора, которые имеют большие массы пропорционально своей мощности [1]. При уборке люцерны на семена на поле запускаются уборочные комбайны с большой эксплуатационной массой. Например, эксплуатационная масса комбайна «КлаасТукано 450» с заполненными бункерами составляет более 22 т.

Многократные проходы тяжелых МТА по полю за сезон приводит к сильному уплотнению почвы на глубину, превышающую пахотный слой, когда под центром колеса образовывается ядро уплотнения, а по краям колеса появляется сдвиг почвы [2]. В дальнейшем при многократном таком воздействии уплотнение накапливается не только в верхнем пахотном слое, но и в подпахотном пласте. В результате такого воздействия на почву происходит сдавливание внутри грунта пор. Через такие сдавленные поры начинает плохо проходить вода, что приводит к образованию застоев воды на полях [3].

Уплотненные сдавленные поры, пропуская меньше воды вниз, насыщают

ею верхний слой почвы. Такое насыщение водой значительно ухудшает поступление кислорода и азота в поры почвы, что вызывает их недостаток, как и других питательных веществ, которые питают корневую систему. Такое ослабление аэрации почвы очень значительно влияет на доступность питательных веществ, не только таких как азот, но и марганца тоже [4]. В таких анаэробных условиях может возникнуть денитрификация почвы – процесс, происходящий в почве при низком содержании кислорода, вследствие чего денитрифицирующая бактерия изменяет доступные растениям нитраты (NO_3) в азот (N_2). Если денитрификация не завершена, появляется оксид азота (N_2O) – сильный парниковый газ. Тем самым уплотненная почва уменьшает доступность необходимого ей азота.

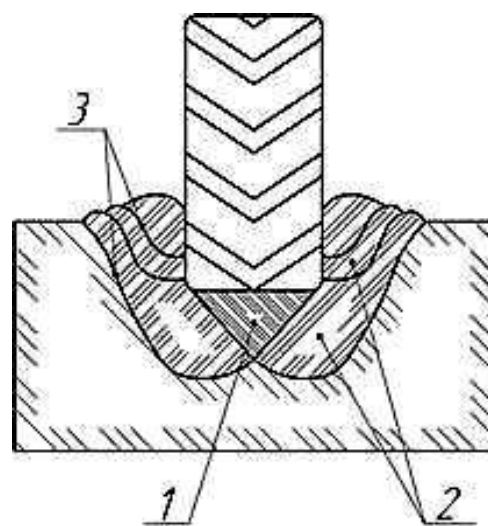


Рисунок 1 – Схема воздействия движителя МТА на почву:
1 – ядро уплотнения почвы;
2 – зоны сдвигов;
3 – площадки скольжения

Все степени уплотнения почвы ведут к неизбежной потере плодородия почвы и снижению ее урожайности. Доказано, что при средней степени уплотнения урожайность при прочих равных условиях падает на 15-25 %. Когда степень уплотнения достигает предельных значений, то потери урожая могут достигать 45-55 % [8]. С такими уплотнениями плодородных земель необходимо бороться различными мероприятиями, как предотвращения, так и разуплотнения. Даже разовое интенсивное уплотнение сохраняется в течение 2...5 лет. Многократное постоянное воздействие тяжелых машинотракторных агрегатов на почву ведет к «накоплению» уплотнения [7]. Тем более такое уплотнение накапливается и заметно после многолетнего возделывания люцерны или возделывания другой сельскохозяйственной культуры.

Во избежание появления уплотнения плодородных почв необходимо заранее принимать определенные меры [9]. Выгонять технику на возделывание

сельскохозяйственных культур при физической спелости почвы и ее влажности не более 20-22 %, так как наиболее опасной является обработка влажной почвы. Сухая земля способна переносить большие нагрузки, в то время как увлажненная под таким же давлением сильнее уплотняется. Необходимо увеличивать площади соприкосновения движителей МТА с поверхностью почвы путем большей ширины колес или спаренными колесами, что уменьшит их давление. Необходимо уменьшать количество проходов техники, например, применяя с более широким захватом косилки для среза люцерны, стараться применять комбинированные МТА, которые уменьшают количество проходов по полю. Такой подход значительно сократит проход транспортной техники и уплотнение почвы.

При имеющихся на полях зон уплотнения (колея, застоявшиеся вода), необходимо предпринять меры по их устранению – проводить глубокую вспашку таких полей и пересевать люцерну. Хотя в последние годы из-за высоких цен на горюче-смазочные материалы многие хозяйства от нее отказались, используя безотвальный метод обработки [10].

Вывод. При сильно уплотненных почвах необходимо применять безотвальное глубокое рыхление почвы, которое хоть и очень энергозатратно, но эффективно. При этом, предотвращая уплотнения плодородных почв и приводя в норму уже уплотнённые почвы, хозяйства могут добиться не только снижения урожайности, но и ее повышения.

Список использованной литературы

1. Пикушов А. Н., Драгуленко В. В. Сопротивление перемещения трехгранного клина в почве // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2009. № 16. С. 199-202.
2. Петунина И. А., Руднев С. Г. Совершенствование процесса основной обработки почвы // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции в 2 кн. Барнаул, 2020. С. 65-66.
3. Петунина И. А., Руднев С. Г. Энергосберегающая основная обработка почвы // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сборник IV Всероссийской (национальной) научной конференции. 2019. С. 177-180.
4. Руднев С. Г. О крошении пласта почвы // Итоги и перспективы развития агропромышленного комплекса: сборник материалов Международной научно-практической конференции. с. Соленое Займище, 2020. С. 684-685.
5. Рыхлитель почвы с газодинамическим интенсификатором. Пикушов А. Н., Цыганок О. В., Драгуленко В. В. Патент на изобретение RU 2281634 C1, 20.08.2006. Заявка

№ 2005103165/12 от 08.02.2005.

6. Петунина И. А., Руднев С. Г. Многослойное крошение пласта почвы при вспашке // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник тезисов по материалам Всероссийской (национальной) конференции. Отв. за вып. А. Г. Кощев. 2019. С. 199-200.
7. Устройство для предпосевной обработки почвы. Тарасенко Б. Ф., Оськин С. В., Дробот В. А., Руднев С. Г., Богатырев Н. И. Патент на изобретение RU 2619456 С, 16.05.2017. Заявка № 2016122259 от 06.06.2016.
8. Плуг ярусный-рыхлитель. Петунина И. А., Руднев С. Г. Патент на полезную модель RU 193870 U1, 19.11.2019. Заявка № 2019119747 от 24.06.2019.
9. Тарасенко Б. Ф., Дробот В. А., Цыбулевский В. В., Руднев С. Г. Оптимизация параметров долота чизельного рабочего органа // Сельский механизатор. 2019. С. 4-5.
10. Комплекс для обработки почвы, внесения удобрений и сева семян травосмесей. Тарасенко Б. Ф., Оськин С. В., Руднев С. Г., Пицыков И. С., Семенов А. С., Богатырев Н. И. Патент на изобретение RU 2626170 С1, 21.07.2017. Заявка № 2016116169 от 25.04.2016.

СЕКЦИЯ 7
Гуманитарные науки

УДК 329

**РАБОЧЕЕ ДВИЖЕНИЕ НА АЛТАЕ В УСЛОВИЯХ РЕВОЛЮЦИОННЫХ
СОБЫТИЙ В 1905-1907 ГОДАХ**

Гордеев Александр Геннадьевич

кандидат исторических наук, доцент

кафедры историко-правовых и социально-гуманитарных дисциплин,
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет им. В. М. Шукшина», г. Бийск

Аннотация: В статье анализируется современное состояние изучения рабочего движения в России. Раскрываются его региональные особенности на Алтае в начале XX в.

Ключевые слова: история России, Алтай, рабочее движение, пролетариат, первая русская революция, революция 1905-1907 гг.

Тенденции современной историографии России отодвинули вопрос изучения истории рабочего движения на дальний план. Крупнейший специалист по социально-экономической истории Сибири В. П. Зиновьев в своей статье «Современная историография индустриальных кадров дореволюционной Сибири» отмечает: «Некогда одно из магистральных направлений отечественной истории – история рабочего класса – мгновенно превратилось в маргинальное» [2, с. 31].

В то же самое время, как указывает В. В. Панасюк, на современном этапе развития российской историографии исследователи сосредоточили своё внимание на различных аспектах революции: деятельности легальных и нелегальных партийных организаций, способах и методах террористической борьбы, роли личности в революционном процессе, региональных аспектах исследуемой проблематики [7, с. 17]. Например, отдельные аспекты истории пролетариата Сибири рассматриваются барнаульским Центром по изучению экономической истории [6].

Наибольший всплеск рабочего движения в дооктябрьский период, несомненно, приходился на период Первой русской революции 1905-1907 гг. [4, с. 15]. Данные события всколыхнули всю страну и ускорили формирование буржуазно-демократического сознания пролетариата, осознания им себя

субъектом не только экономической, но и политической жизни [7, с. 12].

Тем не менее, вопрос о становлении самосознания рабочих, процесса борьбы за свои права является актуальным для современной российской действительности и историографии, как и вопросы изучения развития пролетариата, региональные аспекты становления рабочего движения, его роли в Первой русской революции. В это время в основе требований рабочих по-прежнему лежали сугубо экономические требования, к которым прибавились требования о признании профессиональных союзов рабочих [9, с. 247]. При этом, как указывает В. П. Зиновьев, пик забастовочной активности рабочих пришёлся на 1905 год [3, с. 225-226]. Важно учитывать, что рабочее движение Сибири находилось под сильным влиянием социал-демократов [4, с. 16].

В Сибири наиболее экономически развитая Томская губерния занимала первое число по забастовкам [9, с. 248]. Особняком в административно-хозяйственном, социальном и экономическом плане стояли южные уезды Томской губернии, образующие Алтайский горный округ. Одним из центров политической активности в 1905-1907 годы стал Барнаул [10, с. 32].

В июле 1905 года в Барнауле была создана группа РСДРП, однако солидная численность и активная деятельность позволили уже в августе преобразовать её в самостоятельный комитет [1, с. 38]. Сведения о размахе движения поступали в губернское управление от исправника Алтайского горного округа [5, с. 44]. Одной из первых акций протеста была забастовка каменщиков в Барнауле, состоявшаяся 14-16 апреля 1905 года. Бастовавшие требовали сократить рабочий день с 13 до 11 часов. Стоит отметить, что данное требование было удовлетворено [8, с. 8].

Как и по всей Сибири, на Алтае рабочие присоединились к Октябрьской всеобщей политической стачке. Бастовали рабочие на лесопильных заводах [8, с. 13]. Управляющий Алтайским округом так характеризовал сложившуюся ситуацию: «Лесопильные заводы его величества забастовали, возможны беспорядки». Он же просил командующего Сибирским военным округом об охране складов с пиломатериалами [8, с. 14].

В Барнауле 20 октября 1905 года начались беспорядки, толчок к ним начальник Алтайского округа видел в «манифестациях республиканцев». Данные беспорядки привели к черносотенному погрому 23 октября 1905 года. В телеграмме к управляющему Кабинетскими землями начальником округа указывалось, что власть должна продолжать принимать «успокоительные меры» [8, с.16].

Не отставали от своих товарищей и рабочие Бийска. В телеграмме Бийского уездного исправника Томскому губернатору от 23 октября говорилось об активном распространении листовок с призывом к 8 часовому рабочему дню и призывом присоединиться к забастовке типографских рабочих. [8, с. 16].

Распространение агитационного материала происходило несколькими путями: во-первых, на сельских ярмарках в ноябре и декабре 1905 года; во-вторых, через возвращавшихся с Дальнего Востока солдат. Общий размах агитации оценивался только в Бийске более чем 100 тыс. листовок [8, с. 54].

Влияние революционной агитации было значительным, например, 14 января 1906 года управляющий Бийским имением в телеграмме начальнику Алтайского округа указывал на прямую зависимость между выпуском и распространением прокламаций в Бийске и начавшемся вооруженном выступлении в уезде [8, с. 24]. В Бийске вернувшиеся с русско-японской войны солдаты-запасники и мещане захватили городскую управу, ворвались в канцелярию Бийского имения. Одним из требований был вывоз «всех лесных материалов» с Бийского лесного двора [8, с. 41]. «Бийские листовки», как их охарактеризовал врио начальника Алтайского округа, имели успех также у жителей Барнаула и окрестных волостей [8, с. 60]. В качестве причин успешной агитации революционеров назывались: 1) простой язык листовок, 2) бездействие властей и полиции, 3) пропаганда революционных кружков Барнаула.

В рапорте управляющему Кабинетом врио начальника Алтайского округа характеризовал ситуацию в Бийском уезде как «революционное восстание против властей вообще», что, по его мнению, отличало ситуацию от всего

остального Алтайского округа [8, с. 55].

Рабочее движение на Алтае формировалось при активном участии РСДРП. Комитет партии находился в Барнауле. В Бийске также был создан кружок численностью 10 человек [8, с. 92]. Всего на Алтае на март 1906 года действовало 13 кружков [8, с. 93].

Социал-демократам удалось к началу 1906 года создать примерно 30 отделений Барнаульского комитета на территории Алтайского округа. По объему и качеству работы значительно выделялась бийская группа [1, с. 39].

Характеризуя состояние пролетариата на Алтае, можно сделать вывод о его малочисленности. Самой многочисленной (примерно 1300 человек), но и самой разрозненной, была категория барнаульских строителей. Концентрация рабочих была в отраслях пимокатов и шубников, на отдельных производствах. В целом эти рабочие были сезонными, что не позволяло им в должной мере организоваться [1, с. 40]. Наиболее революционно настроенными были пимокаты, которые явились и агитаторами в своих деревнях. Пимокаты и шубники проводили собрания, на которых обсуждались внутривополитические события в стране [там же, с. 44].

Значительное влияние на увеличение революционного движения в Сибири и Алтае произвела Всеобщая политическая стачка в России в октябре 1905 года. 20 октября в Барнауле прошли собрания рабочих, на которых обсуждался манифест 17 октября. Вечером того же дня прошла манифестация рабочих, служащих и учащихся Барнаула. Различного рода демонстрации проходили вплоть до 23 октября [1, с. 45]. Участники демонстрации подверглись нападению со стороны черносотенной организации «Союз истинно русских людей». Именно на 23 октября 1905 года черносотенцы назначили погром против активистов-революционеров. Заранее был подготовлен список квартир, подлежащих разграблению. Полиция не вмешивалась в длившиеся 3 дня проявления «патриотизма». Всего было разгромлено 30 квартир [1, с. 47].

Бийск являлся вторым по численности населения городом после Барнаула. Однако пролетариат в нем был более малочисленным, рабочие трудились на

текстильной фабрике, винокуренном заводе, стройках. При этом было много мелких ремесленников, служащих торговых фирм (приказчики, счетные работники, грузчики, упаковщики и т.д.) [1, с. 77].

Активное революционное движение на Алтае в 1906 году началось с событий в Бийске, когда в январе жители города добивались освобождения трех арестованных членов РСДРП, а затем избили и выгнали помощника начальника Томского губернского управления. В Барнауле за 1906 год прошло 20 забастовок строителей, пимокатов, шубников [1, с. 58].

Алтай начала XX века был весьма отсталой окраиной, царским поместьем. Это имело кучу пережитков крепостничества, что душило развитие общества. Алтайский пролетариат смог организовать до уровня стачечного движения, но в силу малочисленности и сезонности основной части рабочих до вооруженного восстания дело не дошло [1, с. 108].

Выводы. Революционное движение на Алтае началось, когда уже были локализованы основные центры в европейской России и крупных городах Сибири. Посылка царским правительством войск в районы революционных выступлений привело к быстрой расправе над выступающими. Основным итогом для пролетариата стал опыт революционной борьбы за свои права.

Список использованной литературы

1. Бородкин П. А. Революционные события на Алтае в 1905-1907 годах. Барнаул. 1958. 116 с.
2. Зиновьев В. П. Современная историография индустриальных кадров дореволюционной Сибири // Сибирские исторические исследования. № 1. 2013. С. 31-42.
3. Зиновьев В. П. Индустриальные кадры старой Сибири. Томск. 2007. 258 с.
4. Зиновьев В. П. Рабочее движение в Сибири в 1895-1917 гг. Статистический анализ // Вестник Томского государственного университета. № 3(15). 2011. С. 13-18.
5. Зиновьев В. П. Рабочее движение в Сибири: историография, источники, хроника, статистика. Том 1. Томск. 1988. 372 с.
6. Митин А. И. Развитие системы безопасности на золотодобывающих предприятиях Сибири в начале XX в. // Экономическая история Сибири XX века: Материалы Всероссийской научной конференции (30 июня – 1 июля, 2006). Ч. 1. 2006. С. 165-170.
7. Панасюк В. В. Актуальные вопросы изучения Первой русской революции 1905-1907 гг. в современной российской историографии // Наука без границ. № 4 (56). 2021. С. 12-19.
8. Революционные события на Алтае в 1905-1907 гг.: Сборник документов. Барнаул. 1967. 207 с.
9. Фаронов В. Н. Борьба рабочих за свои интересы в Западной Сибири конца XIX – начала XX в. // Известия Алтайского государственного университета. № 3-2 (87). 2015. С. 244-249.
10. Храмов А. Б. Донесения административных чиновников об изменении общественно-политической ситуации в западной Сибири в 1900-1914 гг. // Вестник Томского государственного университета. История. № 6 (38). 2015. С. 31-34.

«МУЧЕНИЧЕСТВО ПОЛИКАРПА» КАК ОБРАЗ ПОДРАЖАНИЯ ХРИСТУ

Павлова Анна Николаевна

студент I курса магистратуры Центра типологии и семиотики фольклора
ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»,
г. Москва

Аннотация. В истории Церкви значимым является вопрос о происхождении раннехристианского мученичества. Формируется он благодаря новозаветной культуре: его основу составляет подражание мученика крестным мукам Христа. Докажем это, обратившись к «Мученичеству Поликарпа» – важнейшему памятнику раннехристианской агиографии.

Ключевые слова: христианство, мученичество, мартирология, Новый Завет, агиография.

Концепция мученика как подражателя смерти Христовой есть основа мученичеств постновозаветной традиции. Одним из первых таких образов подражания страстям Господа является «Мученичество Поликарпа». Акты Поликарпа сохранились у Евсевия в «Церковной истории» (IV, 15), что является самым ранним свидетельством существования у христиан культа мучеников за веру [4, с. 78-79]. Эти акты – послание Смирнской церкви, которые сообщают другим христианским церквям о мученической кончине епископа Смирнского и других христиан вместе с ним: одиннадцати мучеников-филадельфийцев.

«Мученичество Поликарпа» является одним из важнейших памятников раннехристианской агиографии, который во многом определил линию развития этого жанра. Подобно тому, как Поликарп стал образцом для других мучеников, «Мученичество» повлияло на форму и содержание последующих агиографических сочинений [5, с. 48]. В. В. Болотов называет «Мученичество Поликарпа» первым в истории, о котором имеются надежные сведения [2, с. 281]. Однако опустим вопрос о подлинности актов, так как рассмотрение вопросов датировки, аутентичности, авторства данного произведения и многих других проблем не является основной целью нашей работы. Главная наша **цель** – проследить параллели мученичества Поликарпа с мученичеством по Новому Завету, доказав подражание образу мученической кончины Христа.

Уже в самом начале текста встречаем указание автора на подражание Христу и Евангелию и даже на необходимость мученической кончины Христа, которая поспособствовала становлению мученичества после Него (Mart. Pol. 1, 1). Поликарп с самого начала ожидает, что он будет предан (Mart. Pol. 1, 2). Такое ожидание предательства находим в Новом Завете в стихах Мф. 17:22-23 и Мф. 20:18, где Иисус Сам говорит о Своей будущей судьбе.

Автор текста видит подражание Поликарпа Христу не только в механическом повторении мученичества. Главная цель – забота «не только о себе, но и о ближних. Ведь любви истинной и крепкой свойственно искать спасения не только для себя самого, но и для всех братьев» (Mart. Pol. 1, 2). Здесь также очевидное подражание именно главному смыслу крестной смерти Христа (Фил. 2:4). Автор текста осуждает добровольное мученичество (Mart. Pol. 4), поскольку даже Христос, чтобы избежать ареста и казни, оставив Иудею, перебрался в Галилею (Ин. 7:1).

Христос также говорит, что если учеников преследуют в одном городе, они должны искать убежища в другом (Мф. 10:23). Так поступает и Поликарп, укрываясь «...в местечке неподалеку от города...» (Mart. Pol. 5, 1).

Укажем на прямую отсылку к Новому Завету при описании предательства Поликарпа: «предали его близкие люди» (Mart. Pol. 6, 2). Явная параллель с предательством Христа учеником Его Иудой (Мк. 14:18; Лк. 22:21; Ин. 13:18).

Далее читаем: «И иринарх, носивший такое же имя Ирод, поспешил вывести Поликарпа на стадион, чтобы он исполнил до конца свой жребий, став сотоварищем Христу, а предавшие его получили кару самого Иуды» (Mart. Pol. 6, 2). Во-первых, разбирая эту цитату с конца, видим: прямое указание на новозаветного ученика-предателя еще раз подтверждает слова, сказанные абзацем выше. Во-вторых, иринарх носит имя Ирод, как и Ирод Антипа, тетрарх Иудеи, которому Пилат послал на суд Иисуса (Лк. 23:6-12).

Поликарп преступает к молитве, вспоминая «всех когда-либо встречавшихся ему, малых и больших, знатных и незнатных, и по всей обитаемой земле католическую Церковь...» (Mart. Pol. 8, 1). Здесь

прослеживается параллель с молитвой Иисуса о его учениках и последователях (Ин. 17:1-26).

Схватив будущего мученика, Поликарпа усаживают на осла и увозят в город (Mart. Pol. 8, 1). Очевидна параллель с въездом Иисуса в Иерусалим на осле (Мф. 21:2; Ин. 12:14). Схваченный Поликарп сначала не отвечает своим гонителям (Mart. Pol. 8, 2), подобно тому, как Христос не отвечал на суде первосвященнику и Пилату (Мк. 14:61; Мк. 15:4-5; Ин. 19:9). Поликарпа склоняют к хуле на Христа, за что обещают помилование. (Mart. Pol. 9, 2-3). Мы видим, что проконсул пытается помочь Поликарпу избежать смерти. Такое поведение отсылает нас к поведению Понтия Пилата (Ин. 19:12). Поликарп же тверд в своей вере (Mart. Pol. 10, 2): он уважает земную власть и готов ей подчиняться, но лишь до тех пор, пока она не требует от них чего-то, противного их вере. Здесь же прослеживается параллель с уже афористическим выражением, содержащимся в Новом Завете: «Говорят Ему: кесаревы. Тогда говорит им: итак отдавайте кесарево кесарю, а Божие Богу» (Мф. 22:21). Поликарп указывает на будущий суд и огонь, уготовленных для нечестивцев (Mart. Pol. 11, 2). Так он противопоставляет земной суд суду Господа подобно тому, как это противопоставлено в Новом Завете: «И пойдут сии в му́ку вечную, а праведники в жизнь вечную» (Мф. 25:46); «А нынешние небеса и земля, содержимые тем же Словом, сберегаются огню на день суда и погибели нечестивых человеков» (2 Пет. 3:7). Народ требует казни Поликарпа («они кричали и просили азиарха Филиппа, чтобы он выпустил на Поликарпа льва» (Mart. Pol. 12, 2)) подобно тому, как толпа требовала смерти Иисуса (Мк. 15:8-14). Связанный Поликарп обратился с молитвой к Богу, после чего его тело было предано огню. Автор текста сравнивает тело мученика с выпекающимся хлебом (Mart. Pol. 15). Упоминание хлеба, а чуть ранее в тексте – чаши, и присутствие многих литургических реминисценций в данном контексте позволяет увидеть намек на евхаристию [5, с. 44]. Еще одна параллель с мученической кончиной Христа прослеживается в указании на кровь Поликарпа, которая хлынула после того, как тело его было пробито кинжалом

(Mart. Pol. 16, 1): «Но один из воинов копьем пронзил Ему ребра, и тотчас истекла кровь и вода» (Ин. 19:34).

Заканчивается текст восхвалением Поликарпа: «Он был не только славным учителем, но и выдающимся мучеником, мученичеству которого, случившемуся в соответствии с евангелием Христа, все желают подражать» (Mart. Pol. 19, 1). То есть автор вновь сам указывает на стремление подражать мученическому образу Христа.

Так, на основе вышеуказанных параллельных мест «Мученичества Поликарпа» с текстом Нового Завета можно сделать следующий **вывод**. «Мученичество Поликарпа» представляет собой памятник, в котором явно прослеживается образ подражания Христу. Причем эти параллели связаны не только с самим Поликарпом, отождествляемым с Христом, но и с его преследователями, гонителями и в целом с событиями, сопровождающими страницы «Мученичества Поликарпа». Эта идея получает название *Imitatio Christi*, и в сохранившихся агиографических текстах, таких как «Мученичество Карпа, Папила, Агатоники», «Послание о лионских и виеннских мучениках», «Страсти святых Перпетуи и Фелицитаты» и др., мы встречаем стремление авторов уподобить своих героев Спасителю через повторение элементов Его страстей.

Список использованной литературы

1. Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. М.: Эксмо, 2018.
2. Болотов В. В. Лекции по истории древней церкви I-II. Введение в церковную историю. История Церкви в период до Константина Великого. 2-е изд. Минск: Белорусская Православная Церковь, 2011.
3. Евсений Памфил, еп. Церковная история. М.: Православный Свято-Тихоновский Гуманитарный Университет, 2016.
4. Лебедев А. П. Эпоха гонений на христиан и утверждение христианства в греко-римском мире при Константине Великом. Изд. 2-е, испр. СПб.: «Издательство Олега Абышко», 2015.
5. Ранние мученичества. Переводы, комментарии, исследования. Пер., коммент., вступ. ст., прилож. и общ. ред. А. Д. Пантелеева. СПб.: ИЦ «Гуманитарная Академия», 2017.

ИЗ ИСТОРИИ МОРСКИХ ПОГРАНИЧНИКОВ: ПАХАРЬ ВЯЧЕСЛАВ АНДРЕЕВИЧ

Пахарь Виктор Вячеславович

зам. директора по научно-исследовательской деятельности,
учитель истории МОБУ «Сузановская СОШ»
с. Сузаново, Новосергиевский р-н, Оренбургская область

Аннотация. Статья посвящена становлению морских частей пограничных войск в Российской империи и Советском Союзе. В рамках работы представлена биография морского пограничника Пахаря Вячеслава Андреевича, служившего на реке Уссури в середине 80-х годов двадцатого века. Сделан вывод о современном состоянии морских частей пограничных войск Российской Федерации.

Ключевые слова: пограничник, морской пограничник, пограничные войска, флот России, флот СССР, граница России, Отечество.

В первой половине XVIII века торговые российские пути, пролегающие через Черное и Балтийское моря, стали нуждаться в охране и защите.

На фоне общих забот о становлении России как морской державы, Петр Великий во избежание распыления военно-морских сил в 1724 году подписал указ о создании таможенного флота. Указ требовал от Коммерц-коллегии «иметь таможенные яхты со служителями для всяких отправлений купеческих дел». Вскоре на воду была спущена первая яхта с экипажем из десятка матросов и офицеров Кронштадтского гарнизона, которая патрулировала совсем небольшой участок прибрежных вод Санкт-Петербурга. Для увеличения охраняемой территории требовались более надежные суда. Позднее стали использовать гребные и парусные лодки. Так появилась первая береговая охрана в России. Со временем охраняемых территорий становилось больше, увеличивалось количество и улучшалось качество сторожевых судов.

Важной вехой в становлении морской пограничной службы России стало издание в 1731 году «Морского пошлинного устава», регламентирующего курс на создание специальной пограничной таможенной флотилии, предназначенной исключительно для охраны морских границ в таможенном отношении [1; 2].

В конце XIX века в задачи таможенной флотилии входил досмотр различных судов и лодок, входящих в территориальные воды страны, на

предмет контрабанды, а также осуществлялась охрана судов отечественного флота, а кроме основных задач в обязанности береговой охраны входила установка и контроль над эксплуатацией маяков. У береговой охраны России



Рисунок 1 – Флаг морских пограничных войск РФ
появился свой флаг (рис. 1), что придало этому ведомству большее значение.

Этот флаг и в настоящее время присутствует на всех судах береговой охраны, в штабах и кабинетах командования морскими частями Пограничных войск России. Флаг представляет собой полотнище: светло-зеленого цвета с синим диагональным крестом, окантованным белой полосой. Данный флаг по всем параметрам полностью соответствует военно-морскому флагу нашего государства. Андреевский крест, расположенный на флаге – старейший символ Российского флота, созданного Петром Великим. Зеленое поле флага указывает на принадлежность морских частей Пограничным войскам России [3; 4].

С приходом Советской Власти, на рубеже 20-х годов XX столетия начали формироваться речные и морские сторожевые флотилии по охране прибрежных вод молодой Страны Советов. Приграничные территории остро нуждались в патрулировании водных пространств, охране и контроле от проникновения контрабанды извне, когда страны капиталистического лагеря всячески пытались подорвать неугодный созданный строй.

В 1935 году появились первые морские части пограничных войск в составе пограничных округов. К сороковым годам они вошли в состав Военно-Морского Флота СССР. С началом Великой Отечественной войны для

усиления охраны прибрежных вод, выслеживания и уничтожения судов противника на вооружение морской сторожевой флотилии были мобилизованы рыболовецкие траулеры.

Морскими пограничниками СССР был внесен огромный вклад в достижение победы в Великой Отечественной войне, так как именно они, в первую очередь, препятствовали передвижению судов противника и перевозке стратегических грузов. Более 20-ти членов экипажей сторожевых кораблей за годы войны были удостоены звания Героя Советского Союза [9].

В послевоенные годы советской власти в обязанности морских частей пограничных войск помимо охраны границ входил ряд мероприятий по борьбе с браконьерством, охотой за морской промысловой живностью в целях наживы граждан сопредельных государств в территориальных водах СССР. Морские части пограничных войск укомплектовывались более современными катерами и патрульными кораблями.

В таком большом государстве, каким являлся Советский Союз, география охраны водных границ была обширна – Камчатка и Находка, Владивосток, Мурманск, Астрахань, Севастополь, Анапа, Балтийск. На восточных рубежах охраняются пограничниками берега и воды рек Амура и Уссури [10].

Именно на реке Уссури проходил службу мой отец – Пахарь Вячеслав Андреевич – в 1985-1987 годах. Родился Пахарь Вячеслав Андреевич (рис. 2) в селе Хуторка Новосергиевского района Оренбургской области. Там же окончил десять классов местной Хуторской средней школы. 13 ноября 1984 года был призван в ряды Советской Армии. С ноября 1984 по апрель 1984 обучался вождению на катерах в учебной части города Анапа (Краснодарский край).

С апреля 1985 проходил службу недалеко от города Дальнереченска в Краснознаменном Тихоокеанском пограничном округе в воинской части № 2538. Это была одна из лучших воинских частей Приморского края. Об этом говорит хотя бы то, что пять офицеров, которые проходили службу в разное время в войсковой части, впоследствии получили высшее воинское звание «адмирал».

Как отмечает отец, нарушений на границе со стороны Китая в его воинской части не отмечалось. На его памяти лишь был один эпизод задержания китайских нарушителей. Тогда Советский Союз боялись, уважали и особых провокаций на государственной границе практически не фиксировались.

Пахарь Вячеслав Андреевич вместе с сослуживцами служил на катере «Аист» проекта 1398Б. Габаритные размеры катера «Аист», м:

- длина наибольшая 9,10 м;
- ширина наибольшая 2,66 м.

Вскоре этот катер был списан, а затем ликвидирован (сожжен) руководством части. Далее служил на барже, где охранял государственную границу в течение нескольких недель. Также их баржа занималась доставкой провианта на советские катера.



Рисунок 2 – Старший матрос Пахарь Вячеслав Андреевич



Рисунок 3 – Удостоверение к ведомственной награде «Отличник погранвойск» I степени

Зимой было несколько случаев, когда патрулировали замерзшую реку на лыжах. Непосредственным начальником моего отца был капитан 3 ранга Галкин Владимир Николаевич (в 2000-х годах работал в администрации морских портов в Каспийском море). Консервов, сухих пайков было достаточно. Кроме этого на барже ловили рыбу. В основном попадались: караси, щуки, сомы и толстолобики.

Перед Новым Годом моему отцу дали отпуск. Он прибыл домой 1 января 1986 года. Самолет летел из Хабаровска как раз под Новый Год. За время своего пути он два раза встретил этот праздник. Один раз в воздухе, а другой в Оренбурге.

Пахарь Вячеслав Андреевич был награжден следующими наградами:

- «Отличник погранвойск» I степени (рис. 3);
- «Отличник погранвойск» II степени;
- значок отличника ВМФ;
- знак классности «Специалист II класса»;
- благодарность от воинской части № 2538.

Получил увольнение 15 октября 1988 года подписанное будущим контр-адмиралом Николаем Николаевичем Дугановым (1949-1995). С Дальнереченска на поезде добрался до Хабаровска. С Хабаровска с пересадкой в Новосибирске самолетом добрался до Оренбурга. 18 октября отец уже был дома.

У Пахаря Вячеслава Андреевича до сих пор хранится его дембельский альбом с фотографиями и домашними адресами сослуживцев (рис. 4). В его части служили украинцы, белорусы, русские, латвийцы и представители других национальностей Советского Союза.

После распада СССР была создана Федеральная Пограничная Служба, в ее состав наравне с другими формированиями Пограничных войск вошла береговая охрана Российской Федерации. С 1997 года на базе морских частей Пограничных войск было сформировано подразделение по охране биоресурсов континентального шлейфа страны. Обладая самыми современными кораблями и катерами, морские Пограничные войска России имеют возможность нести вахту даже во льдах.

В 2003 году в соответствии с Указом Президента Российской Федерации Пограничная служба вошла в состав ФСБ России. На заседаниях Совета Безопасности Российской Федерации в сентябре 2003 г. и Государственной пограничной комиссии в ноябре 2003 г. было принято решение о формировании единой системы защиты национальных интересов России в пограничной сфере.



Рисунок 4 – Дембельский альбом Пахаря Вячеслава Андреевича

После сложных 90-х и нулевых годов стало происходить постепенное возрождение флотских традиций нашего государства. 11 сентября на Аллее героев п. Новосергиевка Оренбургской области прошло торжественное открытие обелиска морякам военно-морского флота.

В торжественном мероприятии принимали участие ветераны военно-морского флота разных флотов нашей Родины, Андрей Геннадьевич Стрепков – генеральный директор АО «Оренбургская государственная лизинговая компания», кандидат в депутаты Законодательного собрания Оренбургской области – Александр Дмитриевич Лыков, глава Новосергиевского района – Юрий Павлович Банников – глава Новосергиевского поссовета.

Пахарь Вячеслав Андреевич был приглашен на открытие обелиска и стал одним из членов почетного караула (рис. 5). Был удостоен чести поднятия флага морских пограничных войск.



Рисунок 5 – Пахарь Вячеслав Андреевич на открытие обелиска морякам военно-морского флота

В настоящее время Пахарь Вячеслав Андреевич работает учителем физической культуры в МОБУ «Сузановская СОШ» (село Сузаново, Новосергиевский район, Оренбургская область). Его опыт используется в области гражданско-патриотического воспитания местных детей и подростков [7; 8]. Обучающиеся вместе с ним и под его руководством участвуют в создании патриотических проектов [5; 6] и побеждают на региональных и федеральных конкурсах. За свою деятельность Пахарь Вячеслав Андреевич неоднократно награждался от районного отдела образования грамотами и благодарственными письмами.

Список использованной литературы

1. Байрамов Ш. Б, Гулиев Г. Г. Морская пограничная стража в Российской империи // Мир политики и социологии. 2012. № 10. С. 11-17.
2. Жамкочьян С. С. Морская таможенная и пограничная охрана в России 1724-1914 гг. // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 1997. № 2(4). С. 254-260.
3. Жамкочьян С. С., Пиджаков А. Ю., Смыслов Б. А., Татаренко А. В. Из истории морской пограничной стражи в России // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В. Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2008. № 3(32). С. 6-16.
4. Парсуков В. А. Регулирование деятельности флотилии пограничного ведомства Российской империи посредством введения в действие Правил об Отдельном корпусе пограничной стражи // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Право. 2015. № 4 (359). С. 12-16.

5. Пахарь В. В. Адаптация проектов патриотического воспитания к условиям современной школы (на примере Новосергиевского района Оренбургской области) // Высшее образование сегодня. 2017. № 4. С. 52-54.
6. Пахарь В. В., Пахарь Е. И., Пахарь В. А. Организация проектной деятельности детей с ОВЗ в условиях ФГОС (на примере сельской средней школы Новосергиевского района Оренбургской области) // Almamater (Вестник высшей школы). 2021. № 6. С. 58-60. DOI 10.20339/AM.06-21.058.
7. Пахарь В. В. Основные принципы и подходы к организации работы с молодёжью на муниципальном уровне // Современные наука и образование: достижения и перспективы развития: Сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции (15 мая 2021 г.). Под общ. ред. Масюткина Е. П.; науч. ред. Попова Т. Н. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2021. Часть 1. С. 258-266.
8. Пахарь В. В. Формирование гражданской идентичности у обучающихся на основе этнического и историко-культурного наследия в условиях внеурочной деятельности // Наука и инновации в современном мире: Сборник научных статей. Науч. ред. А. Х. Цечоева. Москва: «Перо», 2021. С. 70-74.
9. Сутормин В. А. Морские части пограничных войск в составе ВМФ СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) // Военно-исторический журнал. 2013. № 10. С. 55-57.
10. Тихонов Д. Н. Участие морских частей пограничных войск советского союза в Великой Отечественной войне // Деятельность отечественных спецслужб в эпоху социальных катаклизмов: материалы Международной научно-практической конференции, Омск, 23 ноября 2017 года. Омск: Омский государственный технический университет, 2017. С. 223-228.

«БЛАГОРОДНАЯ СМЕРТЬ» СОКРАТА: ПРИЧИНЫ И СУТЬ ЯВЛЕНИЯ

Павлова Анна Николаевна

студент I курса магистратуры Центра типологии и семиотики фольклора
ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»,
г. Москва

Аннотация. Смерть Сократа является образцом «благородной смерти». Это доказывает поведение самого философа на суде и перед своей кончиной. Именно эта смерть станет образцом гибели за свои идеалы в дальнейшей истории мученичеств.

Ключевые слова: Сократ, философ, «благородная смерть», демократия, мученичество.

Великий афинский философ Сократ (470-399 гг. до н.э.) знаменит не только тем, как жил, какие идеи исповедовал, но и тем, как принял свою смерть. Так, **целью** нашей работы является рассмотрение не столько его философских воззрений, сколько его опыт смерти. Нам необходимо изучить сущность «благородной смерти» Сократа, выявить причину этой смерти. Нас не интересует, какие философские идеи он отстаивал на суде, важнее то, что он делал, и как он это делал. Важно коснуться его судебного процесса, чтобы понять, как и за что умирает Сократ, и указать на основные пункты обвинения.

Суд над Сократом стал важным событием не только в жизни древнего полиса Афины, но и вообще всего античного мира [6, с. 266]. Процесс состоялся в 399 г. до н. э. Нам известно о трех обвинителях – Мелете, Ликоне и Аните. Мелет – трагик, однако довольно неудачливый, так как он никогда не удаивался победы на состязаниях драматургов. Ликон – оратор, демагог [5, с. 9]. Настоящим инициатором процесса можно считать Анита, сына Антемиона. Он был богачом, владельцем кожевенных мастерских, неоднократно выдвигался на должность стратега, довольно влиятельным человеком в общественной жизни Афин [5, с. 8-10; 6, с. 274].

В один из весенних дней месяца анфестериона на Агоре состоялось слушание дела Сократа. Мелет вручил архонту-басилевсу обвинительное заявление против философа с требованием наказания в виде смертной казни [3, с. 104]. Платон так воспроизводит обвинение: «Сократ преступает закон, тщетно испытывая то, что под землею, и то, что в небесах, выдавая ложь за правду

и других научая тому же» (Apol. 3B-C), (Mem. I. 1.1).

Рассмотрим основные пункты обвинения, предъявленного Сократу. В первую очередь обвинение, предъявленное Сократу, заключалось в том, что он не признавал богов, которые почитались гражданами Афин, а также вводил собственных. Иначе говоря, Сократу инкриминировали религиозное нечестие, что являлось очень серьезным обвинением. Об атеизме Сократа есть масса косвенных свидетельств. Так, Аристофан в своей комедии «Облака» изображает Сократа, обвиняя его в безбожии:

Сократ

Так пойми же: богини они лишь одни (облака), Остальное – нелепые бредни!

Стрепсиад

Ну, а Зевс? Объясни, заклинаю Землей, Нам не бог разве Зевс Олимпийский?

Сократ

Что за Зевс? Перестань городить пустяки! Зевса нет! (Nub. 365-367).

Однако нельзя было лишь по одному косвенному указанию Аристофана обвинить Сократа в безбожии. Основной «состав преступления» философа кроется в существовании некоего, далее возможны любые формулировки этого явления, «гения», или «божественного голоса», или «демония», или «демона». Ксенофонт полагает, что это был некий дар пророчества, предвидения будущего. Платон же считает, что демоний лишь отвращал Сократа от ложных действий в его жизни и никогда не побуждал к свершению чего-либо и не касался жизнью других людей. Таким образом, обвинение было построено следующим образом: Сократ верит особому духу предвидения, следовательно, не верит в общепризнанных богов [5, с.24-25].

Интересно то, как на данный пункт обвинения построил защиту Сократ. По Ксенофонту: «Ведь и те, которые руководятся криком птиц и случайными словами людей, делают выводы, очевидно, на основании голосов. А гром? Неужели будет кто сомневаться, что он есть голос или великое предвещание?

<...> Что бог знает наперед будущее и предвещает его, кому хочет, и об этом все говорят и думают так же, как я? Но они именуют предвестников будущего птицами, случайными словами, приметами, предсказателями, а я называю это божественным голосом и думаю, что, называя так, употребляю выражение более близкое к истине и более благочестивое, чем те, которые приписывают птицам силу богов» (Apol. 12-13). Следовательно, знамения всегда существовали в канве верований древних греков (при этом Сократ ставит на порядок выше тот божественный голос, что слышит он, в сравнении с различными приметами и народными предвестиями, значит, слушаться демония не может являться чем-то преступным.

Во вторую очередь Сократ обвинялся в развращении молодых людей. Под этим обвинением имеются в виду беседы, которые вел Сократ со своими учениками. Сократ, якобы, внушал своим слушателям презрение к существующему демократическому строю [3, с. 126].

В-третьих, Сократа обвиняли в том, что тот является врагом демократии, полиса. Согласно Платону, Сократ защищается, отстаивая свою гражданственность: «А я всю жизнь оставался таким, как в общественных делах, насколько в них участвовал, так и в частных, никогда и ни с кем, не соглашаясь вопреки справедливости» (Apol. 33A).

После обмена речами последовало голосование. Первое голосование не было катастрофичным: Сократ был признан виновным: 281 голосом против 220. Суд давал возможность Сократу спастись, оправдать себя своей второй речью. Однако Сократ не прибегает к слезным увещаниям, не собирается давить на жалость, упоминая своих детей (своей семье он вообще запретил являться на суд). Также известно, что Лисий написал для Сократа защитительную речь, но философ не принял ее, предпочитая защищаться самостоятельно [3, с. 120]. Мог Сократ предложить для себя и жестокое наказание – это бы позволило смягчить реальное наказание. Но обвиняемый предлагает для себя «даровой обед в Пританее» (Apol. 37A). Предложение это своей дерзостью должно было повергнуть судей в шок: в Пританее за счет государства предоставлялось

содержание победителям панэллинских Олимпийских игр [3, с. 130]. Безусловно, это можно считать иронией и даже насмешкой со стороны Сократа.

Второе голосование приговорило философа к смерти: 360 голосов против 141. Тогда Сократ произносит еще одно слово: «Потому что ни на суде, ни на войне, ни мне, ни кому-либо другому не следует избегать смерти всякими способами без разбора. Потому что и в сражениях часто бывает, что от смерти-то можно иной раз уйти, или бросив оружие, или начавши умолять преследующих. <...> От смерти уйти нетрудно, о мужи, а вот что гораздо труднее – уйти от нравственной порчи, потому что она идет скорее, чем смерть» (Apol. 39A-B).

На суде Сократ оказался перед жестоким выбором: либо отречься от своих идей и так избежать смерти, либо открыто отстаивать свои идеи, но ценой жизни. Философ избрал второй путь. И он, вероятно, доволен исходом процесса: «Похоже, в самом деле, что все это произошло к моему благу, и быть этого не может, чтобы мы правильно понимали дело, полагая, что смерть есть зло» (Apol. 40B-C).

Сократ оказался в тюрьме, где провел 30 дней. Те, кто навещал философа в тюрьме, видели в нем внутреннее спокойствие и умиротворение, отметили, что он был бодрым и прибывающим в светлом настроении. За три дня до казни к нему пришел его почитатель и друг Критон. Их разговор отражен у Платона в диалоге «Критон». Критон предложил ему скрыться, но Сократ отказался. Он посчитал недостойным бежать из города [5, с. 43] и считал недопустимым отвечать злом на зло [3, с. 135]. Смысл его жизни в том, чтобы оставаться истинным гражданином. Нужно учесть тот факт, что в случае побега он переставал бы быть гражданином Афин и, таким образом, он перестал бы быть членом своего полиса.

В предсмертные часы своей жизни Сократ горячо рассуждает о душе, о загробной жизни и надежде на нее. Причем Сократ считает, что боги сами указали Сократу, что его смерть угодна, таким образом, он не совершает своим поведением самоубийства [3, с. 137-138]. Он добровольно выпивает чашу с

цикутой. Перед смертью говорит: «Критон, мы должны петуха Асклепию» (Phaed. 118). Асклепий – бог врачевания, а жертва должна быть принесена ему в благодарность за излечение: смерть, таким образом, стала выздоровлением, исцелением для философа, наградой за муки жизни.

Можно сделать **вывод**, что поведение Сократа перед лицом смерти стало канонем нравственного мужества. Чтобы отстоять свои идеи и взгляды, свою духовность и нравственность, он пожертвовал собой физически, телесно. Поэтому смерть Сократа будет именоваться «благородной» и станет образцом для последующих сюжетов мученичества.

Список использованной литературы

1. Аристофан. Избранные комедии. Пер. с древнегреч. А. Пиотровского. М.: Худож. лит., 1974.
2. Ксенофонт. Апология Сократа и другие сочинения. Пер. с древнегреч. С. Соболевского, С. Ошерова. М.: Терра-Кн. клуб, 2009.
3. Нерсисянц В. С. Сократ. М.: Наука, 1977.
4. Платон. Собрание сочинений. В 4 т. Под общ. ред. А. Ф. Лосева, В. Ф. Асмуса, А. А. Тахо-Годи. (Серия «Философское наследие»). М.: Мысль. 1990-1994.
5. Суд над Сократом: Сборник исторических свидетельств. Сост. А. В. Кургатников. СПб.: Алетейя, 1997.
6. Фролов Э. Д. Факел Прометея. Очерки античной общественной мысли. 2-е изд. Л.: Изд-во ЛГУ, 1991.

**ГЕРМАНО-СЛАВЯНСКИЕ ЛЕКСИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ
«APFEL – ЯБЛОКО» КАК ФИТОНИМИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ
ЭТИМОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Шешкина Татьяна Фоминична

старший преподаватель кафедры теории и методики преподавания
филологических дисциплин,
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»,
филиал в г. Ессентуки

Аннотация. Статья посвящена анализу германо-славянских лексических параллелей *der Apfel – яблоко*. Автор предполагает, что исследование фитонимов в аспекте их фонетических переходов и морфологических изменений поможет определить не только взаимовлияние германского и славянского языковых континуумов, но и выявить культурно-социальные связи этносов.

Ключевые слова: лексические параллели; индоевропейский субстрат; фитоним; языковой континуум; фразеология.

Язык, как облигаторный элемент возникновения и развития социума, является не только средством передачи и хранения информации, но и сокровищницей, аккумулировавшей ментальные особенности и историческую самобытность этноса, на этом языке говорящего. В языке, в форме различных онимов, отражается также и окружающая человека среда. Растительный мир, сопровождающий человека с момента его рождения и на протяжении всей его жизни, находит свою реализацию в языковой системе в форме многочисленных фитонимов.

Цель работы – определение степени германо-славянского языкового и культурного взаимовлияния и уровня глубины германо-славянских языковых и внеязыковых контактов, посредством этимологической детерминации лексических параллелей «Apfel – яблоко» в фонетическом, морфологическом и лексико-семантическом аспекте.

В центре нашего исследования – германо-славянские лексические параллели *der Apfel – яблоко*. Исследуемые фитонимы относятся к древнейшему лексическому пласту, обозначающему растительный мир. Издревле люди занимались собирательством, как источником добывания пищи. В последующем человечество научилось самостоятельно выращивать полезные

овощи и фрукты, окультушив дикие съедобные плодовые деревья, кустарники, корнеплоды и т.д. Этим и объясняется широкая реализация фитонимов в различных знаковых системах, как близкородственных, так и дальнеродственных языков. Отталкиваясь от универсального характера денотата исследуемых лексических параллелей *der Apfel* – *яблоко*, нами была предпринята попытка осуществления всестороннего сравнительного языкового анализа фонетических, морфологических и семантических характеристик лексических единиц, с целью определения глубины и характера соприкосновения культур и языков, что и составляет *актуальность* данной статьи.

Базой проведенного исследования послужили аутентичные этимологические лексикографические труды зарубежных и отечественных авторов: М. Фасмера [5], О. Н. Трубачева [7], П. Я. Черных [6], Ю. Покорного [11], группы авторов Академии наук ГДР под руководством В. Пфайфера [8], Ф. Клюге [10]. Источниками получения данных из области русского и немецкого языков стали исследовательские работы В. И. Даля [2], Л. Э. Бинович [1], А. Е. Графа [9] и В. Д. Девкина [3]. Нами активно применялись *метод* сплошной выборки, описательный метод, метод компонентного анализа и приемы внешней реконструкции.

Apfel, der – сущ. м.р., «яблоко». Первые упоминания лексемы в германском языковом поле относятся к IX веку: др.в.н *aphul*, ср.в.н. *apfel*, др.сакс. (в композитах) *appul*, ср.н.н., ср.нидерл., нидерл. *appel*, др.англ. *æppel*, англ. *apple* [8, с. 63].

Рассматривая вопрос о реконструкции немецкой лексемы из индоевропейского субстрата, отметим, что в среде германистов до сих пор не выработалось единой точки зрения на эту проблему. Так Ф. Клуге полагает, что лексема, восходящая к герм. **aplu-* «яблоко / яблоня», «дикая яблоня» не обнаруживает индоевропейского архетипа [10, с. 53]. В. Пфайфер вместе со своим АК высказывает тождественную точку зрения, однако уточняет, что сохраняется возможность реконструкции лексемы до индоевропейской основы

**āböl-, *ābel-, *āblu-* «яблоко» [8, с. 63]. А вот Ю. Покорный придерживается в этом вопросе противоположной точки зрения и отмечает следующий вектор этимологизации: *Apfel* < **ǣbel-, *ǣbōl-, *ab_el-* [11, с. 2].

В немецкой фразеологии **der Apfel** проявляет высокую квантитативность. Отметим, что фразеологические единицы с исследуемым компонентом-фитонимом проявляют себя двояко: как полные линейные соответствия с русскими фразеологизмами и поговорками – *der Apfel fällt nicht weit vom Stamm* «яблочко от яблоньки не далеко падает» [9, с. 40]; *es konnte kein Apfel zur Erde* «яблоку негде было упасть» [1, с. 43], так и как соответствия векторные – *in den sauren Apfel beißen* «покориться неприятной необходимости, смириться со своей участью» [3, с. 70]; *Äpfel braten* «заниматься пустяками, играть в бирюльки» [1, с. 44]; *ein fauler Apfel macht zehn faule Äpfel* «одна паршивая овца все стадо портит» [9, с. 41].

Обратимся теперь к славянскому языковому континууму. К лексическим параллелям нем. *Apfel* относятся: рус. *яблоко*, укр. *яблуко*, блр. *яблык*, др.рус. *яблъко*, болг. *áбълка*, сербохорв. *jǎбука*, словен. *jábolko*, чеш., словац. *jablko*, польск. *jablko*, в.луж. *jabłoko*, н.луж. *jabłuko* [5, с. 539].

Современная славистика определяет в качестве общеславянской основы **ablъko*, однако проблема дальнейшей реконструкции лексемы до уровня индоевропейского корня, в современной славистике не находит однозначного решения. Так О. Н. Трубачев полагает, что связь между праслав. **ablъko* и индоевроп. **āblu-* неясна [7, с. 47]. Исследователь отмечает, что общей, объединяющей фонетической платформой славянских лексем, обозначающих яблоко, является долгая начальная *-ā-*, выступающая своего рода дифференцирующим маркером для других индоевропейских лексем [7, с. 45].

На отсутствие четких подтверждений восхождения славянских фитонимов к индоевропейскому субстрату указывает и П. Я. Черных, отмечая присутствие в современной славистике гипотезы о заимствовании общеславянского названия яблока из кельтских языков [6, с. 463-464].

Приведем и противоположную точку зрения – М. Фасмер не сомневается в

правильности реконструкции индоевроп. **āblu-* для русской лексемы *яблоко*, уточняя, что первоначальная индоевропейская основа имела когда-то окончание *-l* [5, с. 539]. На вопрос о возможном процессе заимствования в славянское лексическое поле, исследователь дает отрицательный ответ, указывая в качестве причины имеющую место апофонию [5, с. 539].

Рассматривая рус. *яблоко* в ракурсе фразеологии отметим, что реализация лексемы, как и в немецком языковом поле, характеризуется высокой частотой: *Дождешься, как от вербы яблоков* [2]; Одесск. *делить яблочки* «ссориться»; Новг. *яблоко с червоточинкой* – о человеке, не безупречном в нравственном поведении [4, с. 765].

Интересным, с нашей точки зрения, является и общий для германского и славянского языковых континуумов, метонимический перенос круглой формы яблока при обозначении других предметов: *глазное яблоко* – *Augapfel* [10, с. 53].

Выводы. Исходя из вышеизложенного, мы можем сделать вывод, что германо-славянские лексические параллели *der Apfel* – *яблоко* относятся к древнейшему пласту лексики, обозначающему окружающий человека растительный мир. С точки зрения реконструкции праформы исследуемых фитонимов нами были обнаружены диаметрально противоположные точки зрения на проблему принадлежности исследуемых лексем к индоевропейскому субстрату. Исследуемые лексические параллели предъявляют схожесть коннотативного компонента и полное совпадение функционального макрокомпонента. В то время как грамматический макрокомпонент лексем различен (м.р. в немецком языке и с.р. в русском).

В процессе нашего исследования было выявлено, что германо-славянские лексические параллели демонстрирует высокую квантитативность в области фразеологии. Таким образом, мы можем констатировать факт присутствия основополагающих общих языковых и неязыковых характеристик, позволяющих нам судить о наличии языковых и неязыковых контактов между германскими и славянскими племенами в древности, что находит свое отражение в рассматриваемых лексических системах.

Условные сокращения

Англ. – английский; блр. – белорусский; болг. – болгарский; в.луж. – верхнелужицкий; герм. – германский; др.англ. – древнеанглийский; др.в.н. – древневерхненемецкий; др.рус. – древнерусский; др.сакс. – древнесаксонский; индоевроп. – индоевропейский; н.луж. – нижнелужицкий; нидерл. – нидерландский; польск. – польский; праслав. – праславянский; сербо-хорв. – сербохорватский; рус. – русский; словац. – словацкий; словен. – словенский; ср.в.н. – средневерхненемецкий; ср.нидерл. – средненидерландский; ср.н.н. – средненижненемецкий; укр. – украинский; чеш. – чешский.

Новг. – Новгородское; Одесск. – Одесское.

М.р. – мужской род; с.р. – средний род; сущ. – имя существительное

АК – авторский коллектив.

Список использованной литературы

1. Бинович Л. Э. Немецко-русский фразеологический словарь. М.: Аквариум, 1995. 768 с.
2. Даль В. И. Пословицы русского народа. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc2p/283398> (дата обращения: 12.09.2021).
3. Девкин В. Д. Немецко-русский словарь разговорной лексики = Deutsch-Russisches Wörterbuch der umgangssprachlichen und saloppen Lexik. М.: Русский язык, 1994. 768с.
4. Мокиенко В. М., Никитина Т. Г. Большой словарь русских поговорок. М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. 784 с.
5. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. В 4-х т. Т. 4. Пер. с нем. и доп. О. Н. Трубачева. М.: Прогресс, 1987. 832 с.
6. Черных П. Я. Историко-этимологический словарь современного русского языка. В 2-х т. Т. 2. М.: Русский язык, 1999. 624 с.
7. Этимологический словарь славянских языков. Праславянский лексический фонд. Под ред. О. Н. Трубачева. М.: Наука, 1999. Вып. 1. 238 с.
8. Etymologisches Wörterbuch des Deutschen. In 3 Bd. Bd. 1 / Von einem Autorenkollektiv unter der Leitung von W. Pfeifer. Berlin: Akademie-Verlag, 1989. S. 1-622.
9. Graf A. E. 6000 Deutsche und Russische Sprichwörter. Haale (Saale): Veb Max Niemeyer Verlag, 1956. 297 s.
10. Kluge F. Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. Berlin: Verlag Walter de Gruyter, 2011. 1021 s.
11. Pokorny J. Indogermanisches etymologisches Wörterbuch. Bd. 1. Bern; München: A. Francke Verlag, 1959-1965.

**ФИЛОСОФСКИЕ И РЕЛИГИОЗНЫЕ ВОЗЗРЕНИЯ
СЕМЕНА ЛЮДВИГОВИЧА ФРАНКА
(АНАЛИЗ СТАТЬИ «РЕЛИГИЯ И НАУКА»)**

Павлова Анна Николаевна

студент I курса магистратуры Центра типологии и семиотики фольклора
ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»,
г. Москва

Аннотация. Основная проблема, которую перед собой ставит философ С. Л. Франк, – проблема совместимости науки и религии. Автор рассматривает данный вопрос с разных позиций и приходит к выводу о «нелепости» такого противопоставления.

Ключевые слова: религия, наука, философия, атеизм, теория эволюции.

Семён Людвигович Франк – русский религиозный мыслитель, философ, критик марксизма и материализма. Одной из целей своей деятельности он называл стремление показать и научно обосновать несостоятельность антирелигиозной пропаганды. Франк видел, как искоренение религии сначала велось большевиками преимущественно в грубых формах вплоть до уничтожения всех инакомыслящих, в частности в форме внедрения идеи о несовместимости науки и религии. Поэтому С. Л. Франк не мог обойти вопрос о примиримости или непримиримости этих двух сфер человеческой культуры.

Научно-технический прогресс неумолимо движется вперёд, человеческая мысль поражает своими новейшими достижениями. Области и тайны, постигнутые человеком сегодня, уже не кажутся фантастическими. И в этой ситуации логичными кажутся терзания мыслящего человека, который должен сделать выбор между религией и наукой, раз и навсегда остановиться на одном из двух: либо, оставаясь верующим, окончательно стать навеки неразвитым невеждой, отказаться от умственного просвещения, или наоборот, пожелать быть образованным человеком, но тогда отречься от веры в Бога, как он недопустимой нелепости. Однако С. Л. Франк в своей статье [2] стремится доказать глупость такого выбора.

Первое, на что обращает внимание Франк, это убеждение некоторых людей в том, что религия есть исключительно «выдумка жрецов и попов», чтобы одурачить народные массы, держать их в повиновении и извлекать из

этого личные выгоды для господствующего класса. Философ сразу развивает этот миф, даже не берясь с ним спорить серьезно. Первые религиозные воззрения появляются у людей задолго до появления господствующего класса как такого. Чтобы понять это, достаточно элементарного исторического образования, и С. Л. Франк заострил всё же на этом своё внимание лишь с той целью, чтобы показать всю безграмотность и узколобость «начальной» антирелигиозной большевистской пропаганды, чему он был личным свидетелем.

Автора статьи интересует более глубокая сторона этой проблемы. На вопрос, что есть религия и наука, обычно следует ответ: они являются двумя различными способами объяснения одной и той же реальности, будь то происхождение мира или человека, или же, признавая, один способ, нельзя признавать другой. Но убедительность и неопровержимость такого вывода обманчива. По мнению С. Л. Франка, человек, достигший не популярного, а подлинного научного знания о сущности, как религии, так и науки, должен прийти к прямо противоположному мнению.

Итак, С. Л. Франк утверждает: религия и наука не противоречат и не могут противоречить одна другой, так как они говорят о совершенно разных вещах. Противоречие возможно только там, где два противоположных утверждения высказываются об одном и том же предмете. Наука познаёт мир, религия – Бога. Мир и Бог – разные объекты исследования. Говоря точнее: наука изучает мир и явления, в нем происходящие, без отношения их к чему-либо иному; религия же, познавая Бога, познаёт вместе с тем и мир, и жизнь, и отношение к Богу. Таким образом, религия и наука всё же говорят о разных вещах по той причине, что одно и то же они рассматривают в разных плоскостях. Для наглядного обоснования этой позиции С. Л. Франк приводит пример с поездом. Находясь внутри вагона и сидя спокойно на своём месте, человек неподвижен. Да, но только в отношении вагона и других пассажиров. Однако он движется по отношению к земле и всех предметов вне поезда. Этот пример показывает, что даже при рассмотрении одного (!) явления, но с

разных (!) точек зрения, выводы будут совершенно разными. Наука – место внутри вагона, замкнутая в себе система явлений, изучающая соотношения между этими явлениями вне отношения мира как целого к чему-то внешнему и высшему. Религия – отношения нас, пассажиров, к тому, что за окном, это отношение к абсолютной первооснове бытия – к Богу. Наука как бы изучает середину, точку, центр мира и внутренние перипетии в этой точке. Религия также изучает эту середину, но в её отношении к началу и концу бытия, к первооснове, к Абсолюту. Наука ответит, как движется поезд. Религия – куда и зачем. Здесь С. Л. Франк отвлекается от основного вопроса и призывает читателя задуматься о более глубокой, более философской проблеме – проблеме смысла жизни. Ведь если человек предпочитает находиться только внутри вагона, не задумываясь об окружающем мире, не будет ли его жизнь скучна? Да и к тому же, рано или поздно поезд всё-таки дойдет до какой-то станции, и пассажирам придется его покинуть, но без знания, *куда* пришёл поезд, человек вряд ли будет чувствовать себя комфортно, оказавшись в итоге на платформе.

Самый горячий и непримиримый спор между атеистами и верующими вызывает вопрос о происхождении человека. С. Л. Франк предлагает разрешить его, обратившись к этому же доказательству. Теория эволюции Ч. Дарвина верна по-своему. Человек, как и всё живое на Земле, произошел из низших органических материй. Но религия в данном случае и не претендует опровергать этот вывод. Она указывает на место человека в этом мире, на его первооснову, на источник его появления на Земле и итог этого существования [1]. Здесь необходимо вспомнить труд известного английского биолога-эволюциониста Р. Докинза «Бог как иллюзия». Его сочинение стало настольной книгой для большого количества людей по всему миру, а самого Р. Докинза называют главным идеологом атеизма XXI века. Ученый предпринимает попытку «впустить» Бога в поднаучные вопросы. В этом случае, по мнению Р. Докинза, Бог должен реализовывать определенный план командной экономики по созданию или уничтожению тех или иных форм жизни. Однако

такую божественную деятельность нельзя согласовать даже с самыми элементарными знаниями эволюционной биологии. Следовательно, Бога нет. Но с позиции С. Л. Франка теория Р. Докинза дилетантская. И никакого противоречия между наукой и религией в данном случае не будет по той причине, что «впустить» Бога в окружающий мир просто-напросто невозможно.

Далее С. Л. Франк объясняет понятие истинной науки – такой, которая свободна от притязаний на всемогущество и поэтому не отрицает возможности действия сверхприродных сил. Отрицает же чудеса материализм и натурализм с их слепой верой в стихийные силы природы и непоколебимость научных истин, которые не имеют право впускать с себя никакого допущения своей относительности. Вот между ними, материализмом и натурализмом, (не наукой!) и религией как раз-таки и есть противоречие

Однако материалист в этом случае обречен верить и в «дьявольский водевиль», мировой хаос. Кроме того, натурализм и материализм, как считает С. Л. Франк, вовсе являются, бессмысленными учениями. Ведь если они претендуют на истинность, то, как это возможно в мире, если всё есть результат стихийных сил природы, не имеющий никакого высшего значения, и, следовательно, никакой истины, ни относительной, ни тем более абсолютной, быть не может? Таким образом, материализм и натурализм через это противоречие оказываются замкнутыми сами в себе. Поэтому нужно четко разделять атеизм и материализм – последний верит в бессмысленность мира и пугается самого себя. Так, можно прийти к выводу, что материалист вынужден отрицать и науку. И обратно: кто признает науку и вдумывается в условия, при которых она возможна, тот логически должен прийти к признанию религии.

Ещё одна точка соприкосновения науки и религии, о которой упоминает С. Л. Франк, есть признание непостижимости и беспредельности бытия. Только отличие религии от науки в познании этого бытия в том, что она не пользуется научным инструментарием. Её единственный источник знания – непосредственный опыт. Такой опыт не может быть категориальным и механическим, его гораздо сложнее получить и освоить, чем какую-либо

научную систему понятий.

В заключении С. Л. Франк рассматривает противопоставление между религиозными людьми и людьми «здорового смысла». Последние обладают острым зрением по отношению к частностям человеческой жизни и не обращают внимание на «далекие» и «широкие» вещи, будь то смысл жизни или Бог. Такой человек потерял здоровое сознание, что он сам есть только маленькая зависимая часть всей безмерной полноты жизни. Религиозной же человек, напротив, обладает всей широтой умственного кругозора.

Таким образом, по мнению С. Л. Франка, религия и наука не противоречат друг другу. Их вовсе не стоит ставить в один ряд и пытаться столкнуть. «А противоречие возможно лишь там, где два противоположных утверждения высказываются об одном и том же предмете».

Список использованной литературы

1. Докинз Р. Бог как иллюзия. М.: Издательство КоЛибри, 2008.
2. Семен Людвигович Франк. Религия и наука. – [Электронный ресурс]. – URL: https://azbyka.ru/otechnik/Semen_Frank/religija-i-nauka/ (дата обращения: 10.10.2021).

КРАЕВЕДЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КУРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Шпаков Илья Владимирович

кандидат исторических наук, заведующий отделом формирования и
сопровождения электронных ресурсов Научной библиотеки,
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», г. Курск

Аннотация. В статье анализируется краеведческая деятельность библиотек. Отдельно рассматривается пример Научной библиотеки ФГБОУ ВО «Курский государственный университет» на всех этапах ее существования с краткой характеристикой библиотечного краеведения в настоящее время.

Ключевые слова: краеведение, библиотеки, библиотечное дело, учебная библиотека, научная библиотека ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

Краеведческая деятельность для учебной библиотеки – это один из сопутствующих, но при этом обязательный вид библиотечной деятельности. Библиотека практически является единственным хранителем печатных публикаций о своем населенном пункте и регионе, а учебные библиотеки еще и часто обладают редкими и ценными изданиями, выпущенными за авторством сотрудников своего образовательного учреждения.

Проанализировав опыт различных библиотек и Научной библиотеки ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», можно выделить три основных раздела библиотечного краеведения [1; 2; 3]:

- теоретический: выявление и сбор краеведческих документов и электронных ресурсов с их последующей систематизацией и каталогизацией;
- практический: пропаганда и популяризация краеведческих знаний посредством различных форм коммуникации с читателями;
- исследовательский: проведение историко-краеведческих исследований, составление краеведческих календарей, сборников и других материалов.

Целью данной статьи будет исторический обзор краеведческой деятельности Научной библиотеки ФГБОУ ВО «КГУ» с анализом и характеристикой ее современной историко-краеведческой работы.

Формирование научно-справочного аппарата библиотеки вуза началось в 1945 году [4, с. 261-162]. К началу 1950-х годов в Курском педагогическом

институте (предшественнике ФГБОУ ВО «КГУ») были созданы генеральный, алфавитный и систематический каталоги. После этого началась работа над библиографическими картотеками: газетно-журнальной, краеведческой, названий художественной литературы, стихов, персоналий, «Ученых записок» и «Научных трудов» института.

Первоначальное педагогическое направление института с небольшим набором специальностей послужило ограничителем тематического разнообразия фонда библиотеки и ее научно-справочного аппарата.

До 1972 года учебная библиотека занимала несколько небольших аудиторий, где было проблематично разметить большое количество каталожных шкафов, в связи с чем краеведческая и тесно связанная с ней газетно-журнальная картотеки велись очень избирательно с фиксацией только отдельных важных (часто политически окрашенных) публикаций. Отсутствие площадей приводило и к ограничению массовой работы. Так книжные обзоры и читательские конференции проводились в спортивном зале в свободные от занятий часы.

Нельзя не отметить, что в 1960-1970-е годы происходит активное пополнение библиотечного фонда редкими и ценными в настоящее время книжными и периодическими публикациями преподавателей кафедры истории СССР по истории Курска и Курской области, которые заказывались партийным городским и областным руководством. Это были, как издания для массового читателя, так и учебники, и учебные пособия, методические рекомендации, краткие буклеты, пропагандистские блокноты агитаторов и другие издания. В связи с этим к сожалению следует отметить, что при активно действующем историческом факультете, где работали крупные историки Курского края (П. В. Иванов, И. И. Френкель, Л. М. Рянский, К. Ф. Сокол и др.) в фонде библиотеки не был отдельно выделен краеведческий фонд и отдел, специализирующийся на его пополнении и изучении.

Ввод в 1972 году в эксплуатацию лабораторного корпуса института, где значительные площади были выделены для библиотеки, позволил

активизировать все направления библиотечной деятельности. Это прослеживается по резкому увеличению карточек в краеведческом каталоге и количеству массовых мероприятий. Так, в годовых планах работы большой раздел отводился для популяризации литературы местных авторов, проведению краеведческих лекций с пропагандой достижений советской власти, книжным обзорам трудов ученых института, читательским конференциям по краеведческим изданиям. Библиотека стала публиковать обзоры книжных новинок в вузовской газете «За педагогические кадры» [4, с. 262].

С 1974 года в фонд библиотеки стали поступать диссертации на соискание ученых степеней кандидатов и докторов наук, которые защищались в институте. Значительное число этих исследований, посвящалось Курской области и Черноземью [5].

В 1993-1994 годы с началом ведения электронного каталога библиографический отдел библиотеки отказывается от ряда каталогов, сохраняя при этом краеведческий, в который частично были перенесены подходящие по тематике карточки из ликвидируемых газетно-журнальной картотеки и картотеки персоналий. В 1994 году с преобразованием института в Курский государственный педагогический университет (КГПУ), а в 2003 году – в классический университет (КГУ) и последовавшим расширением специальностей выпускников, библиотека была преобразована в научную, что повлекло за собой расширение отраслей, для которых стал вестись научно-справочный аппарат, что привело к росту зафиксированных краеведческих публикаций.

В 2010 году при переходе на новую АБИС, в которой была создана отдельная библиографическая база данных «Краеведение», краеведческий каталог был заморожен. В настоящее время его объем составляет около 6 000 карточек.

В 2013-2017 годы в целях оптимизации библиографический отдел был ликвидирован с сокращением ряда сотрудников. Оставшиеся библиографы были включены в созданный отдел комплектования библиотечных фондов и

обслуживания пользователей, что выразилось в уменьшении количества вводимых записей в краеведческую базу данных АБИС.

В 2019 году в АБИС была создана полнотекстовая база данных «Краеведение (электронные ресурсы)», куда стали вноситься pdf-файлы публикаций по истории региона, используемые в научной и образовательной деятельности. В связи с ограничениями авторского права доступ к данной базе ограничен и предоставляется только студентам и преподавателям. С 2020 года полнотекстовые краеведческие издания, на которые авторские права принадлежат университету (или университету была передана неисключительная лицензия), библиотека публикует на своем сайте в разделе «Электронная библиотека», где был выделен раздел «Краеведческие издания».

Помимо рассмотренной выше теоретической краеведческой деятельности Научная библиотека ФГБОУ ВО «КГУ» продолжает активно проводить и практическую и исследовательскую деятельность. Так, существующий при библиотеке студенческий интеллектуальный театр «Крылья Пегаса» (под руководством библиографа Ю. И. Бирюковой) проводит постановки спектаклей и читательские конференции в различных форматах, пропагандируя краеведческую литературу и публикации местных литераторов и ученых. Абонементы и читальные залы организуют несколько раз в год зрелищные краеведческие книжные выставки, выставки-просмотры и обзоры. Отдельное место занимают краеведческие акции и мероприятия (в том числе в онлайн формате) с чтением стихов, публикацией роликов о родных местах, ветеранах Великой Отечественной войны, акции по одной книге, по творчеству одного писателя/поэта и множество других.

Исследовательская краеведческая деятельность научной библиотеки ФГБОУ ВО «КГУ» проводится по трем направлениям: «Создание и развитие сети библиотек в Центральном Черноземье в конце XIX - начале XX веков» под руководством кандидата исторических наук Н. Н. Смоляниновой; «История архитектуры и градостроительства Курской области» под руководством кандидата исторических наук И. В. Шпакова; «Библиотечное источниковедение

Курского края» под руководством Ю. Б. Садовской с публикацией основных результатов исследований в периодических изданиях. В связи с совмещением краеведческой работы с основными трудовыми обязанностями объем исследовательской и публикационной деятельности научной библиотеки в настоящее время небольшой.

В 2021 году по решению методического совета библиотеки в редком фонде библиотеки началось выделение коллекции краеведческих изданий и коллекции книг Мариинской женской гимназии, предшественницы современного высшего учебного заведения до революции.

На основании вышесказанного можно сделать **вывод**, что краеведческая деятельность – это один из важных видов деятельности научной библиотеки ФГБОУ ВО «КГУ». Сотрудники библиотеки активно занимаются исследовательской и культурно-просветительской деятельностью по формированию краеведческих ресурсов и их продвижению, применяя разнообразные формы мероприятий и методы работы с читателями. Активная краеведческая работа влияет на повышение статуса научной библиотеки и ФГБОУ ВО «КГУ» в Курской области.

Список использованной литературы

1. Гатауллина С. К. Библиотечное краеведение как приоритетное направление деятельности Республиканской юношеской библиотеки Татарстана // Профессиональное библиотечное сообщество XXI века: профессионализм, гражданственность, толерантность: материалы электронной Всероссийской научной конференции, г. Казань, 15 ноября 2010 г. – 30 апреля 2011 г. Под редакцией О. А. Калегина, Г. М. Кормишина. Казань: Культура, 2011. С. 50-52.
2. Яшкина Е. Л. Краеведение в муниципальных библиотеках: формы и методы работы // Богатство финно-угорских народов: материалы IV Международного финно-угорского студенческого форума, г. Йошкар-Ола, 25-26 мая 2017 г. Вып. 4. Отв. ред. Р. И. Чузаев. Йошкар-Ола, 2017. С. 497-500.
3. Лунёва А. В. Краеведение – приоритетное направление в деятельности библиотек Вяземского муниципального района // Вестник Дальневосточной государственной научной библиотеки. 2020. № 3 (88). С. 20-25.
4. Из истории Курского государственного педагогического института (очерки 1934-1974 гг.). Редкол.: А. Н. Веселов (отв. ред.) и др. Курск, 1976. 263 с.
5. Крупнейшая в городе // Курская правда. 1974. 29 март. С. 4.

УДК 37

**ОСОБЕННОСТИ НАВЯСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ У
СТАРШЕКЛАССНИКОВ РАЗНЫХ ПРОФИЛЕЙ ОБУЧЕНИЯ**

Кузьмина Ольга Викторовна

кандидат психологических наук,
доцент кафедры профессиональной педагогики и психологии,
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-
педагогический университет», г. Екатеринбург

Бочкова Анастасия Геннадьевна

студентка 3 курса,
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург

Аннотация. В представленной статье описаны результаты эмпирического исследования нравственных ценностей у старшеклассников, обучающихся по разным образовательным программам. Учащиеся школ при решении нравственных проблем опираются на альтруизм, страх осуждения обществом, совесть, рассчитывают на дальнейшую ответную помощь и желание нравиться окружающим.

Ключевые слова: нравственная самооценка, мотивационная составляющая нравственности, нравственный потенциал молодежи, высоконравственное воспитание.

В настоящее время особую актуальность приобретает духовно-нравственное воспитание молодежи. С изменением социально-экономических и политических условий в стране осуществляется перестройка исторически закрепившихся в общественном сознании духовно-нравственных установок. Современность отличает смена идеологических ориентиров, появление кризиса социальной и национально-культурной идентичности [4, с. 117]. Приоритетной задачей воспитания современной молодежи, согласно «Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России» (А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков) и «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», является развитие высоконравственной личности, базирующиеся на привитии любви к Родине, истории, культуре и русским традициям с раннего возраста [2; 6].

Данное распоряжение затрагивает сферы культуры, образования, физической культуры и спорта, семейную, молодежную и национальную

политику. Однако, на фоне пропаганды средствами массовой информации коммерческой культуры, рекламы алкогольной и табачной продукции, у подрастающего поколения происходит замена духовных ценностей материальными.

Проблема, связанная с нравственным воспитанием, как отмечают многие исследователи, является одной из самых сложных [1]. Молодые люди с небольшим жизненным опытом и неустоявшимся мировоззрением наиболее подвержены негативному влиянию [5, с. 12].

В психолого-педагогической литературе достаточно большое число исследований, посвященных духовно нравственному развитию и воспитанию. Однако, как отмечает в диссертационном исследовании М. Р. Илакавичус, на сегодняшний день еще не оформился категориальный аппарат, позволяющий описать сложные механизмы внутреннего мира личности и недостаточно разработан вопрос организационно-педагогических условий духовно-нравственного развития [3].

Как показывает практика, профиль обучения ребенка во многом обуславливает особенности формирования общего кругозора, развития познавательных процессов, нравственного мировоззрения. Нами было проведено пилотажное исследование, направленное на изучение различий в выраженности нравственных понятий у старшеклассников, обучающихся в общеобразовательной школе без углубленного изучения дисциплин и в специальной музыкальной школе (колледже).

В качестве испытуемых выступили учащиеся двух категорий. К первой относятся 38 старшеклассников образовательных школ г. Среднеуральска, не имеющих предметов с углубленным изучением. Вторую категорию испытуемых составили 27 учащихся 11-х и 12-х классов Уральской специализированной музыкальной школы (колледжа). Данные учащиеся углубленно изучают музыку. Отбор участия в исследовании осуществлялся на добровольной основе. Для диагностики была использована методика «Диагностика нравственной воспитанности старшеклассников»

А. И. Шемшуриной [1].

Результаты представлены в диаграммах ниже. Данные диаграммы (рис. 1) свидетельствуют о том, что у школьников, обучающихся в специализированной музыкальной школе, отсутствуют низкие уровни нравственной самооценки. Учащиеся отмечали ответы, следующие определенным нравственным правилам и нормам.

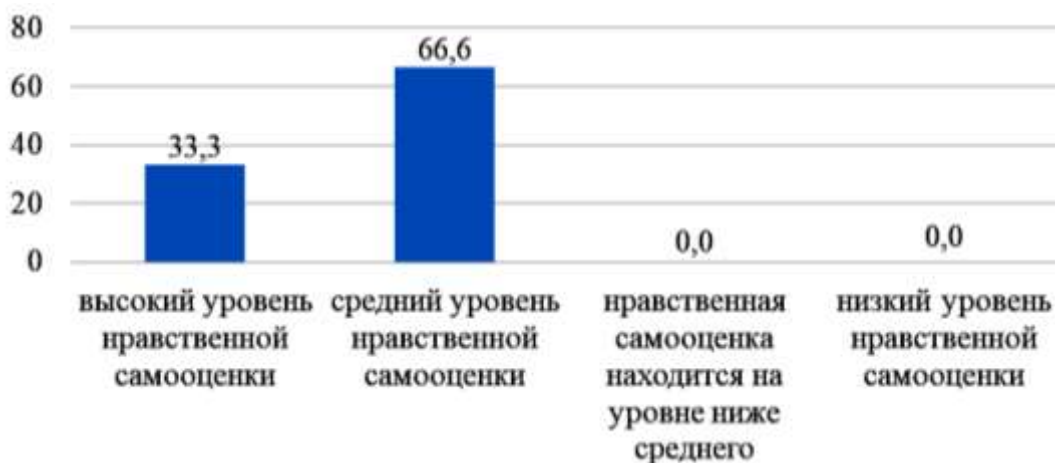


Рисунок 1 – Уровни нравственной самооценки у учащихся музыкальной школы (колледжа) (в %)

Старшеклассники, образовательных школ без углубленного изучения отдельных учебных предметов, продемонстрировали другое мнение (рис. 2).

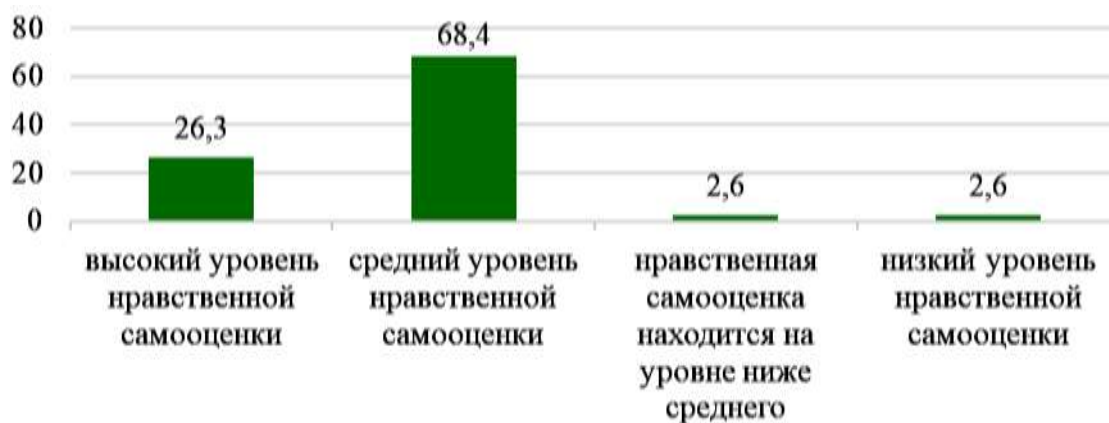


Рисунок 2 – Уровни нравственной самооценки у учащихся общеобразовательной школы без углубленного изучения предметов (в %)

Изучив полученные значения можно сделать вывод о том, что учащиеся общеобразовательной школы демонстрируют уровень самооценки ниже среднего и низкий, что отсутствует у старшеклассников специализированной

музыкальной школы. Также стоит отметить более низкий процент высокого уровня нравственной самооценки.

В результате изучения нравственной мотивации у старшеклассников были получены следующие показатели (рис. 3).

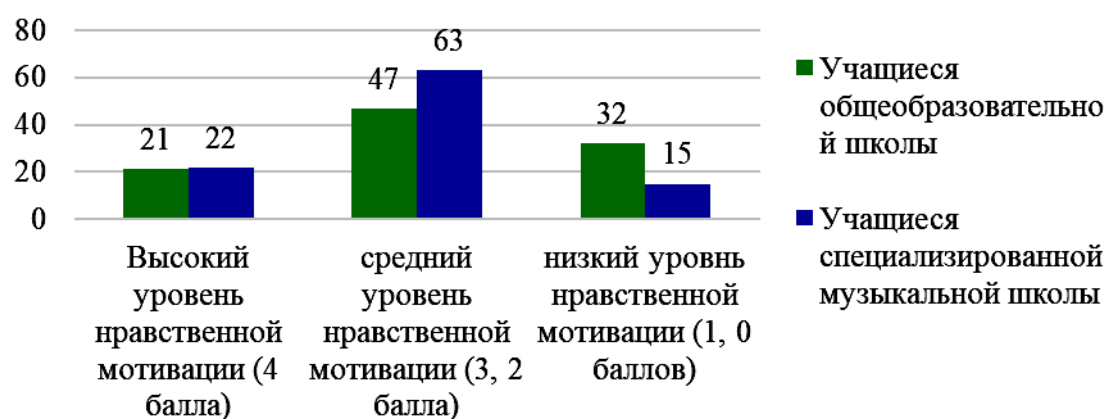


Рисунок 3 – Уровни нравственной мотивации респондентов (в %)

Данные рисунка 3 демонстрируют, факт того, что существуют достаточно значимые различия в выраженности показателей среднего уровня учащихся. Так школьники музыкальной направленности преобладают в среднем уровне нравственной мотивации на 16 %. Различие высокого уровня мотивации всего в 1 % свидетельствуют не в пользу старшеклассников общеобразовательной школы. Существенно больше респондентов с низким уровнем нравственной мотивации в школе без углубленного изучения предметов, где разница составляет 17 %.

Детальный анализ высказываний школьников позволил выделить дополнительно несколько различий.

Школьники музыкальной школы в ключевом вопросе о мотивации к хорошим поступкам 49 % основываются на бескорыстном желании помочь людям, ведь это приносит им положительные эмоции. Также поступают и 66 % старшеклассников общеобразовательной школы. Остальные 24 % учащихся музыкальной школы действуют в угоду совести, 18 % рассчитывают на дальнейшую ответную помощь, как и 11 % старшеклассников общеобразовательной школы.

Выводы. Нравственная самооценка старшеклассников, обучающихся по разным образовательным программам различается. Учащихся специализированной музыкальной школы демонстрируют более высокую нравственную самооценку (отсутствие низких уровней). Показатели нравственной мотивации также выше у учащихся специализированной музыкальной школы.

Среди нравственных позиций учащиеся обеих групп отмечают приоритетным альтруизм. Совесть в рейтинге мотивации на втором месте у старшеклассников музыкальной школы, однако, у учащихся общеобразовательной школы без углубленного изучения предметов она набрала лишь 8 % выбора респондентов. Расчет учащимися музыкальной школы дальнейшей ответной помощи занял третью позицию (18 %), у учащихся общеобразовательной школы – вторую (11 %).

Данные результаты исследования будут полезны специалистам, разрабатывающим программы нравственного воспитания школьников.

Список использованной литературы

1. Бочкова А. Г. Отношение к жизненным ценностям и особенности нравственной самооценки у современных старшеклассников // Мир человека: материалы ежегод. конф. Вып. 1 (49). СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2021. С. 145-150.
2. Данилюк А. Я., Кондаков А. М., Тишков В. А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России // Народное образование. М.: Просвещения, 2009.
3. Илакавичус М. Р. Духовно-нравственное развитие и воспитание старшеклассников в школе при осмыслении идеалов культуры: дис. ... канд. пед. наук. Санкт-Петербург, 2011. 207 с.: ил. РГБ ОД, 61 11-13/1597
4. Курашинова А. Х. Духовный вакуум как предпосылка криминализации молодежи // Пробелы в российском законодательстве / Юридический журнал. 2017 С. 117-119.
5. Матюх Е. Т. Жизненные ценности современной молодежи в условиях социального риска // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. С.11-15.
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

КОНФЛИКТОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА, РАБОТАЮЩЕГО В СФЕРЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бренько Вячеслав Дмитриевич

студент 4 курса

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»,
г. Ставрополь

Аннотация. В настоящей статье предложены основные теоретические аспекты изучения проблемы формирования конфликтологической компетентности педагогов в сфере инклюзивного образования. Рассмотрены основные концепции понимания конфликтологической компетентности, её структуры, подходы формирования конфликтологической компетентности педагогов в условиях инклюзивного образования.

Ключевые слова: конфликты, конфликтологическая компетентность, инклюзивное образование, профессиональная компетентность педагогов, профессионализм.

Чтобы разобраться с подходами к формированию конфликтологической компетентности педагога в сфере инклюзивного образования необходимо разобрать основные принципы инклюзивного образования на территории Российской Федерации.

Инклюзивное образование – это особая система обучения, согласно которой вне зависимости от физических, социальных или иных особенностях человеку предоставляется возможность получать образование в учебных заведениях [1, с. 27].

Основными принципами, на которые опирается система инклюзивного образования, являются ценность человека вне зависимости от его способностей и достижений, а также осознание того, что каждый индивид имеет исключительное право на коммуникацию с другими людьми.

Мировой опыт внедрения инклюзивного образования насчитывает не один десяток лет. В России первым инклюзивным образовательным учреждением принято считать школу «Ковчег» в г. Москва, открытую в 1991 году. Основной программой школа стала концепция обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) вместе с их здоровыми сверстниками. Почти через тридцать лет школа имеет огромную методическую базу в области инклюзивного образования, послужившую фундаментом для открытия новых школ по всей России.

Относительно недавно в России одной из ведущих стратегий системы образования является развитие и улучшение инклюзивного образования. Исследователей в этой области беспокоят вопросы, которые связаны с эффективностью интеграции особых детей в общеобразовательные учреждения. Также важно отметить создание психологически устойчивой и удобной атмосферы для всех участников инклюзивного образования: здоровых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья, а также педагогов и родителей [7, с. 73].

Процесс инклюзии, как один из принципов организации образования, который направлен на адаптацию учебно-социальной среды к возможностям и потребностям данного индивида, сталкивается с теми же трудностями, что и система инклюзивного образования в целом. Основными препятствиями для него являются: неполное материально-техническое и научно-методическое обеспечение средств инклюзивного образования, традиционная система педагогических ценностей, а также культура взаимодействия в школьном социуме между педагогами, учащимися и родителями [2, с. 8].

Педагог в системе инклюзивного образования обладает огромной ответственностью, которая заключается в способности организовать особую обстановку для успешного включения ребенка в образовательную деятельность, создать атмосферу взаимоуважения, толерантности и взаимоподдержки в коллективе [5, с. 261]. Интеграция инклюзивного образования вызвало немало споров в образовательных организациях, а начальные попытки учить детей с ОВЗ в школе выявили высокий уровень конфликтности в образовательной среде [4, с. 59]. Отсюда можно сделать вывод о том, что решение проблемы конфликтности в учебных заведениях, которые реализуют инклюзивное обучение, непосредственно зависит от педагогического состава и их конфликтологической компетентности.

Конфликтная компетентность – весомая характерная черта любого профессионала, важная часть коммуникативной компетентности. Если допустить рассматривание конфликта как особую организованность

деятельности, в которой противоречия между сторонами удерживаются в процессе его разрешения [10, с. 9], то конфликтную компетентность следует рассматривать с позиции двух уровней. Первый уровень представляет собой способность диагностики признаков назревающего конфликта, умение удержать в фокусе сложившееся противоречие, а также умение пользоваться разнообразными способами и методами регулирования конфликтной ситуации. Второй уровень отражается в умении создавать необходимые для развития личности конфликты и имитировать их в ситуациях межличностного взаимодействия, вследствие чего конструировать продуктивное конфликтное поведение всех сторон конфликта [10, с. 9].

Если рассматривать психологическую безопасность инклюзивного образования, то конфликты являются факторами, которые угрожают безопасности среды. Вследствие этого определяется профилактика конфликтных ситуаций в образовательной среде при помощи воспитательной работы [6, с. 435] и развития конфликтологической культуры педагогов как важные направления работы в этом направлении.

Конфликтологическая компетентность педагогов в области инклюзивного образования является важной составляющей их профессиональной компетентности. Это своего рода готовность к управлению конфликтами в образовательном учреждении. Она подразумевает не только способность выполнять трудовые функции [3, с. 3522] в конфликтогенной среде, но и преобразовывать её для успешного решения педагогических задач [9, с. 78].

Мы можем говорить о результативном формировании конфликтологической компетентности педагогов в условиях инклюзивного образования при создании таких организационно-педагогических условий, как усвоение педагогами определенных компетенций, личностно-ориентированного подхода к обучению детей с ОВЗ, а также умением разрешать конфликтные процессы и явления в период образовательной деятельности.

Формирование конфликтологической компетентности педагогов в сфере

инклюзивного образования включает в себя учебно-методический комплекс, который состоит из следующих модулей: практического (изучение и анализ конфликтологических задач), теоретического (рассмотрение особых конфликтологических знаний, в том числе связанных с процессом организации инклюзивного образования) и проектного (самостоятельная подготовка педагогическим составом служб медиации в образовательном учреждении). Не стоит забывать и о процессе удаленного консультирования семей и учащихся по проблемам, связанных с конфликтами в инклюзивном образовании. Практические семинары и форумы также являются неотъемлемой частью формирования конфликтологической компетентности [8, с. 125].

Место конфликтологической компетентности педагога в инклюзивном образовании в структуре его профессионально важных черт более точным образом выражается в ее функциях. Опираясь на характер деятельности педагога, многообразия отношений и общения в условиях зарождения, становления и разрешения конфликта в инклюзивной сфере образования, выделены следующие функции конфликтологической компетентности: информационная, регулятивная, оптимизирующая, рефлексивная и профилактическая.

Информационная функция конфликтологической компетентности педагога предполагает выделение положительных факторов конфликтных ситуаций и оценку уже имеющейся информации, знаний или представлений об объективной реальности.

Посредническая деятельность педагога в конфликтных ситуациях отражает регулятивную функцию конфликтологической компетентности.

Оптимизирующая функция связана со способностью использовать различные методики, техники для минимизации деструктивных черт конфликта и перевода их в позитивное направление.

Рефлексивная функция необходима для реконструкции образовавшегося затруднения в конфликте и обнаружение его причинно-следственных связей. Данная функция дает возможность формировать навык определения влияния

результатов прошлого на настоящее и анализа настоящего с позиций будущего.

Профилактическая функция, выражается в снятии напряженности между сторонами конфликта, на улаживание возникших и обострившихся противоречий.

Вывод. Конфликтологическая компетентность педагога в области инклюзивного образования является одной из ключевых сторон в системе профессиональных важных качеств педагогического состава, работающего с детьми с ОВЗ.

Список использованной литературы

1. Инклюзивное образование. Под ред. Гусевой Т. Н. М.: Центр «Школьная книга», 2010. 272 с.
2. Инклюзивное образование в России. М.: ЮНИСЕФ, 2011. 88 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://issuu.com/rooiperspektiva/docs/inclusiverussia>
3. Пахарь В. В., Приказчикова О. В. Законодательное обеспечение организационно-педагогических условий формирования трудовых умений и навыков обучающихся // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции, Оренбург, 1-3 февраля 2017 года. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. С. 3520-3526.
4. Пахарь В. В., Пахарь Е. И., Пахарь В. А. Организация проектной деятельности детей с ОВЗ в условиях ФГОС (на примере сельской средней школы Новосергиевского района Оренбургской области) // Almatater (Вестник высшей школы). 2021. № 6. С. 58-60. DOI 10.20339/AM.06-21.058.
5. Пахарь В. В. Основные принципы и подходы к организации работы с молодёжью на муниципальном уровне // Современные наука и образование: достижения и перспективы развития: материалы Национальной научно-практической конференции: в 2 частях, Керчь, 15 мая 2021 года. Под общ. ред. Масюткина Е. П.; науч. ред. Попова Т. Н. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2021. Ч. 2. С. 258-266.
6. Пахарь В. В. Патриотическое воспитание сельских подростков как педагогическая проблема // Социально-гуманитарные инновации: стратегии фундаментальных и прикладных научных исследований: материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Оренбург, 20-21 мая 2021 года. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2021. С. 431-437.
7. Пахарь В. В. Формирование гражданской идентичности у обучающихся на основе этнического и историко-культурного наследия в условиях внеурочной деятельности // Наука и инновации в современном мире: сборник научных статей. Науч. ред. А. Х. Цечоева. Москва: Перо, 2021. С. 70-74.
8. Тихонов Н. П. К вопросу о конфликтологической компетентности педагогов инклюзивного образования // АНИ: педагогика и психология. 2017. №4 (21). С.123-127
9. Тихонов Н. П. Результативность организационно-педагогических условий формирования конфликтологической компетентности педагогов в условиях инклюзивного образования // Мир науки. Педагогика и психология. 2017. №6. С.76-81
10. Хасан Б. И. Психотехника конфликта и конфликтная компетентность. Красноярск: Красноярский госуниверситет, 1996. 157 с.

ЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА И РАЗВИТИЕ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗОВ

Бутова Анна Владимировна

кандидат филологических наук, доцент

кафедры иностранных языков по техническим направлениям,
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск

Аннотация. В статье обсуждается организация самостоятельной работы обучающихся в электронной образовательной среде. Такая среда рассматривается как средство формирования и развития самообразовательной компетенции обучающихся, дающее им возможность стать активными приобретателями знаний. Для этого важно научиться организовывать, планировать и осуществлять свою самообразовательную деятельность наиболее эффективно, развивать навыки самоконтроля и регулярности, которые в дальнейшем станут фундаментом профессионального развития будущих специалистов в динамично меняющемся мире.

Ключевые слова: иностранный язык, навыки, электронная образовательная среда, самообразовательная деятельность, самостоятельная работа.

Современное общество испытывает потребность не просто в высококвалифицированных специалистах, способных решать целый ряд производственных проблем, а в профессионалах, готовых к качественно иной инновационной деятельности, обладающих потребностью и потенциалом постоянного профессионального саморазвития в современном и динамичном мире. В связи с этим процесс обучения должен также кардинально измениться. Обучающиеся, как пассивные объекты, которые «потребляют» готовые знания, больше не соответствуют современным реалиям жизни, общество и работодатели заинтересованы в активных субъектах, которые способны самостоятельно «добывать» новые знания и эффективно организовывать свою самообразовательную деятельность и после окончания вуза [1].

Безусловно, не все обучающиеся обладают достаточными навыками самообразовательной деятельности и не умеют правильно организовать свою самостоятельную работу, регулярно выполнять задания, особенно, если количество часов, отведенных на самостоятельную работу значительно больше, чем количество аудиторных часов. Если по другим дисциплинам обучающиеся

изучают материал на родном языке и могут быстрее восполнить необходимые знания, то в случае с иностранным языком возникают проблемы, поскольку сами обучающиеся справедливо считают иностранный язык сложной дисциплиной и не всегда могут самостоятельно и, главное, полноценно контролировать правильность усвоения материала. Для решения подобных проблем во многих университетах активно используется электронная образовательная среда (ЭОС), представляющая собой комплекс электронных информационных и обучающих ресурсов, информационных и телекоммуникационных технологий и средств, которые призваны обеспечить освоение обучающимися образовательных программ.

Современная электронная образовательная среда вузов позволяет эффективно организовать пространство для самостоятельной работы и развития обучающихся, а также для приобретения/развития навыков самоконтроля, формирования основополагающих навыков, как по иностранному языку, так и по другим дисциплинам [2; 3]. В электронной образовательной среде самостоятельная работа грамотно выстраивается, методически управляется и, что немаловажно – контролируется преподавателями. Все это приводит не только к полностью самостоятельному, но и эффективному усвоению обучающих материалов по дисциплине.

Вне электронной среды самостоятельная работа, как правило, имеет нерегулярный характер, так как обучающиеся не имеют соответствующей подготовки, и, следовательно, не умеют работать самостоятельно без руководства преподавателя. Эффективная организация своей самообразовательной деятельности, грамотное изучение учебного контента, контроль качества получаемых знаний, а также разумное распределение времени, отведенного на самостоятельную работу – все это превращается в большую проблему для многих обучающихся, решить которую без помощи преподавателя/тьютора/руководителя довольно непросто. В результате самостоятельной работе, как правило, начинает уделяться должное внимание непосредственно перед зачетными, экзаменационными и прочими

проверочными мероприятиями. Это приводит обучающихся к необходимости изучить большой объем материала за ограниченный промежуток времени, что, безусловно, значительно ухудшает качество получаемых знаний, а довольно значимый кусок материала и вовсе остается неохваченным.

Еще одной немаловажной проблемой является отсутствие обратной связи с преподавателем. В процессе выполнения самостоятельной работы, также как и в процессе аудиторной работы, обучающиеся сталкиваются с рядом затруднений, но отсутствие возможности задать интересующие вопросы или что-то уточнить приводит к тому, что самостоятельная работа либо откладывается, либо вовсе прекращается.

Электронная образовательная среда вуза имеет широкий спектр возможностей. В частности, она позволяет проводить индивидуальные консультации, быстро получать ответы на возникающие вопросы не только от преподавателя, но и других участников курса [4; 5]. Кроме того, преподаватель имеет возможность видеть, как идет процесс самостоятельной работы, может корректировать и направлять работу обучающихся, добавляя необходимые теоретические и практические материалы, задания на отработку того, что вызвало затруднения, давать рекомендации и комментарии. Таким образом, самостоятельная работа в ЭОС более эффективна и прозрачна, она задействует не только обучающихся, но и самого преподавателя [6].

При организации самостоятельной работы в электронной среде преподаватель и сам обучающийся имеют возможности видеть непосредственно и сам процесс работы, и его результаты. Более того, ЭОС позволяет проводить детальный анализ на предмет того, что получилось или не получилось и почему. В дальнейшем сам обучающийся может вносить коррективы в свой план самостоятельной работы, если его не устроил результат, или возникли проблемы с выполнением заданий, например, выполнение каких-либо заданий потребовало большего времени, чем предполагалось, и вследствие этого было сложно соблюсти в deadline.

Таким образом, самостоятельная работа в электронной среде помогает

обучающемуся стать активным участником получения знаний, способным контролировать свой самообразовательный процесс. Объяснение нового учебного материала в электронной среде предоставляет обучающимся возможность самостоятельно определять и при необходимости корректировать скорость в усвоении материала, дает возможность определить, сколько раз необходимо обратиться к изучаемому материалу в случае, если что-то было упущено или не до конца усвоено [7; 8]. В каждой теме присутствует ряд практических заданий/упражнений разного уровня сложности, направленных на закрепление изученного материала.

Все задания в ЭОС подразделяются на обязательные к выполнению и дополнительные. В случае с иностранным языком обязательные задания базируются на определенном минимуме лексики, грамматики и др., эти задания должны быть выполнены всеми обучающимся. Дополнительные задания/упражнения необязательны к выполнению и отличаются расширенным вокабуляром, более сложным грамматическим материалом, упражнениями повышенной сложности [9]. Задания и упражнения из обоих блоков могут выполняться неоднократно.

Если обучающихся не устраивает полученная оценка и есть желание улучшить результат, то им предоставляется возможность через определенное время выполнить задание еще раз [10].

Вывод. Таким образом, у обучающихся есть возможность самостоятельно определить, есть ли необходимость обратиться к материалу повторно и выполнить предложенные задания, чтобы повысить свою оценку, или полученных знаний достаточно.

Список использованной литературы

1. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34-42.
2. Дубских А. И. Современные цифровые образовательные технологии при обучении иностранным языкам в неязыковых вузах // Художественное произведение в современной культуре: творчество – исполнительство – гуманитарное знание: сборник статей и материалов. Челябинск: Южно-Уральский государственный институт искусств им. П. И. Чайковского, 2020. С. 258-263.
3. Дубских А. И. Обучение иностранному языку студентов неязыковых направлений с

применением технологии e-learning // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 78-й международной научно-технической конференции (20-24 апреля 2020 г.). Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2020. С. 445.

4. Кисель О. В. Система образования и новые информационные технологии // Цифра в помощь учителю: сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. Чебоксары: «Издательский дом «Среда», 2020. С. 23-26.
5. Дубских А. И. Принципы проектирования электронного образовательного курса по иностранному языку для студентов-историков // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2020. Т. 5. № 5. С. 633-637.
6. Кисель О. В. Развитие цифровой компетенции педагога // Цифровизация образования: вызовы современности: сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. Чебоксары: «Издательский дом «Среда», 2020. С. 55-57.
7. Малькина А. П., Савушкина Л. В. Организация самостоятельной работы бакалавров по дисциплине «Иностранный язык в сфере юриспруденции» // Исследование различных направлений развития психологии и педагогики: сб. ст. междунар. науч.практ. конф. Уфа: Аэтерна, 2015. С. 182-184.
8. Кисель О. В. Изучение иностранных языков с помощью мобильных приложений на интегрированных образовательных платформах // Общество, образование, наука: современные тренды: сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2020. С. 179-183.
9. Дубских А. И. Научно-практическая конференция как средство развития иноязычной и профессиональной компетенции студентов технического вуза // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2020. № 4 (67). С. 73-81.
10. Кисель О. В. Оценка, как один из критериев повышения эффективности обучения профессионально-ориентированному иностранному языку // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 78-й международной научно-технической конференции. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2020. С. 456.

РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

Дубских Ангелина Ивановна

кандидат филологических наук,

доцент кафедры иностранных языков по техническим направлениям
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск

Аннотация. Развитие социальных сетей и их популярность среди молодежи заставили преподавателей по-новому взглянуть на задействование таких платформ как Twitter или Facebook на аудиторных и онлайн-занятиях. Платформы предоставляют различные возможности объединять несколько ресурсов на основе разных критериев, добавлять закладки, организовывать мероприятия, обмениваться фотографиями и данными, что способствует общению и обмену информацией на английском языке. Поскольку изучение иностранного языка означает активное взаимодействие, социальные сети способствуют созданию единого образовательного пространства. Применение социальных сетей содействует развитию иноязычных коммуникативных навыков в увлекательной форме.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, электронное обучение, социальные сети, английский для специальных целей, мотивация, студенты.

Общение и обмен информацией обучающимися в социальных сетях убедили преподавателей рассмотреть перспективу использования их возможностей в учебном процессе, учитывая потребности студентов как пользователей технологий [1; 2]. Таким образом, у них будет доступ к большому количеству ресурсов за пределами традиционного класса. Понимание того, как студенты, изучающие английский для специальных целей (ESP), используют веб-приложения и технологии, означает их интеграцию в дизайн курса и, в конечном итоге, получение положительного эффекта с точки зрения мотивации студентов [3; 4].

Кроме того, взаимодействие студентов в социальных сетях, блогах, Интернет-сообществах, разрушает барьеры между их личной и академической жизнью, создавая особое личностно-профессиональное пространство, где они общаются и учатся. В результате при правильном использовании социальные сети будут дополнять занятия в аудитории, добавляя нотку аутентичности, которой должен обладать любой курс ESP [5; 6]. Однако преподавателям следует обратить внимание на то, как социальные сети будут включены в дизайн курса, чтобы новые средства могли принести бóльшую пользу процессу

обучения ESP, чем традиционный подход [7; 8].

Таким образом, разработка курса ESP становится еще более сложной задачей, которая должна учитывать сочетание традиционного и цифрового подходов к обучению. Модель, которую мы берем за основу при разработке курса, должна служить не только целям разработки курса, но также определять цели и содержание курса, а также критерии, которые помогают преподавателям измерять степень выполнения поставленных задач. Такой моделью стала Таксономия Блума.

Ценность Таксономии Блума заключается в логичной структуре для планирования, проектирования и оценки эффективности обучения, которую она предоставляет преподавателям и методистам любого направления и уровня образования. Таксономия Блума позволяет определить, соответствует ли обучение необходимому развитию целей, а также охват образовательной программы в целом. Это объясняет, почему Таксономия Блума сохранила свою актуальность и в XXI веке.

Бенджамин Блум исходил из того, что процесс обучения разворачивается в одной из следующих пересекающихся сфер:

- когнитивная сфера – относится к обработке информации, отвечает за интеллектуальные способности, ключевое слово – «думать»;
- аффективная область – которая имеет дело с поведением, эмоциями и чувствами, ключевое слово – «чувствовать»;
- психомоторная сфера, включающая ручные и физические навыки, ключевое слово – «делать» [9].

Шесть когнитивных категорий или уровней познания, которые Блум выделил в своей таксономии, – это знание, понимание, применение, анализ, синтез и оценка.

Уровни упорядочены в соответствии с их степенью сложности, каждый из них должен быть освоен, прежде чем переходить к следующему [10]. Все уровни повышаются с точки зрения сложности.

При разработке курса ESP Таксономия Блума была модернизирована нами

в соответствии новыми требованиями обучения, чтобы придать категориям процессуальный характер, отражающий растущее использование веб-технологий и интенсивный стиль обучения современного поколения. Таким образом, простой акт *запоминания* означал извлечение и восстановление в памяти релевантной информации; *понимание* включало обработку данных для получения наиболее приемлемого результата посредством интерпретации, иллюстрации, классификации и т.д.; *применение* подразумевает выполнение процедуры; *анализ* имеет дело с разложением материала на составляющие части и установлением отношений между ними; *оценка* связана с проверкой и критикой, основанной на критериях; *создание*, как сумма всех других действий, означает объединение элементов в единое целое с тем, чтобы генерировались или производились новые модели.

В следующем списке перечислены некоторые виды заданий, которые были включены нами в курс ESP, разработанный на основе Таксономии Блума с использованием социальных сетей.

1 СОЗДАНИЕ

- придумайте событие / ситуацию,
- выберите социальную сеть, которая лучше всего соответствует потребностям обучающихся,
- создайте аккаунт / профиль / доску;

2 ОЦЕНКА

- объедините твиты, пины, сообщения в историю,
- оцените качество / информативность постов,
- резюмируйте сообщения по теме,
- ранжируйте посты по их популярности;

3 АНАЛИЗ

- сравните посты,
- проанализируйте посты,
- прорекламируйте товар в различных социальных сетях,
- укажите на преимущества и недостатки использования определенных

социальных сетей;

4 ПРИМЕНЕНИЕ

- соберите информацию / фотографии о текущих событиях,
- перефразируйте пост / статью;

5 ПОНИМАНИЕ

- перепишите посты с использованием соответствующей лексики,
- переведите сообщение на английский язык;

6 ЗАПОМИНАНИЕ

- сопоставляйте посты с соответствующими событиями,
- выпишите необходимую лексику, используя твиты, сообщения, пины и т.д.,
- процитируйте запомнившиеся посты на определенные темы.

Выводы. Социальные сети, суть которых составляет взаимодействие, помогают преподавателям ESP в разработке интерактивных заданий. Модернизированная Таксономия Блума, в свою очередь, способствует поддержанию баланса между активностью студентов в сети и традиционными элементами занятий. Таким образом, дизайн курса будет постоянно меняться и включать новые функции и инструменты, предоставляемые цифровыми технологиями, не игнорируя при этом традиционный подход.

Применение принципов Таксономии оказывает положительное влияние не только качество разработки курсов в новой цифровой реальности, но и на мотивацию студентов, удержание их интереса к предмету. Сотрудничество и общение на социальных платформах, способствует эффективному обучению, если оно проводится в безопасной и контролируемой среде, предусмотрено планом курса, под наблюдением преподавателя.

Использование Таксономии Блума при разработке курса ESP показало его эффективность в учебном процессе.

Список использованной литературы

1. Кисель О. В. Система образования и новые информационные технологии // Цифра в помощь учителю: сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. Чебоксары: «Издательский дом «Среда»,

2020. С. 23-26.

2. Кисель О. В. Развитие цифровой компетенции педагога // Цифровизация образования: вызовы современности: сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. Чебоксары: «Издательский дом «Среда», 2020. С. 55-57.
3. Dubskikh A. I., Butova A. V. Media projects as a means of increasing motivation for learning a foreign language by non-language students // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 68-3. С. 79-82.
4. Железнякова А. Д. Роль социальных сетей в повышении мотивации изучения английского языка в вузах // Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты. 2019. № 44. С. 23-27.
5. Sevastyanova V. S., Butova A. V., Dubskikh A. I. World History Timeline. Part II: The British Monarchy: учеб. пособие. Магнитогорск, 2013. 125 с.
6. Sevastyanova V. S., Butova A. V., Dubskikh A. I. World History Timeline: учеб. пособие. Магнитогорск, 2012. 140 с.
7. Кисель О. В., Дубских А. И., Бутова А. В., Зеркина Н. Н. Проблемы, связанные с разработкой курса ESP в МГТУ им. Г. И. Носова // Современные наукоемкие технологии. 2019. № 11-2. С. 332-336.
8. Кисель О. В. Изучение иностранных языков с помощью мобильных приложений на интегрированных образовательных платформах // Общество, образование, наука: современные тренды: сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Под общ. ред. Масюткина Е. П.; науч. ред. Попова Т. Н. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2020. С. 179-183.
9. Anderson L. W., Krathwohl D. R. A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational objectives: Complete edition. New York: Longman, 2001. 333 p.
10. Кисель О. В. Оценка, как один из критериев повышения эффективности обучения профессионально-ориентированному иностранному языку // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 78-й международной научно-технической конференции. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2020. С. 456.

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Ивашова Евгения Андреевна

преподаватель высшей квалификационной категории,

Казанкова Александра Андреевна

преподаватель высшей квалификационной категории,

КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и ИТ»,

г. Красноярск

Аннотация. В статье проводится анализ опыта реализации педагогического процесса при подготовке кадров в условиях цифровой экономики. Опыт рассмотрен по итогам проведения педагогического митапа по данному вопросу в Красноярском крае.

Ключевые слова: цифровая экономика, дистанционное образование, образовательные технологии.

Митап – встреча специалистов для обмена опытом и обсуждения тех или иных проблем для выработки единых механизмов и способов решения поставленных задач. Митап, проведенный в КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий», был посвящен рассмотрению и анализу вопросов, связанных с процессом использования современных педагогических технологий, способствующих повышению качества подготовки кадров в условиях цифровой экономики.

Национальный проект «Цифровая экономика» – один из национальных проектов в России на период с 2019 по 2024 годы. Основная цель федерального проекта – обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики. Это достигается выполнением следующих задач:

- обеспечение доступности для населения обучения по программам дополнительного образования для получения новых востребованных на рынке труда цифровых компетенций;

- обеспечение потребности рынка труда в специалистах в сфере ИТ и информационной безопасности, а также в специалистах, владеющих цифровыми компетенциями, прошедших обучение по соответствующим программам высшего и среднего профессионального образования;

- обеспечение онлайн-сервисами образовательных организаций,

реализующих программы начального, основного общего, среднего общего и профессионального образования [1].

В связи с реализацией проекта «Цифровая экономика» к подготовке квалифицированных кадров в системе получения профессионального образования выдвигаются новые требования.

Цифровые навыки стали неотъемлемой частью профессиональных компетенций, как в области образования и науки, так и в промышленности. Реализация прорывных технологических проектов в условиях цифровой экономики порождает спрос на специалистов, владеющих комплексом жестких, гибких и специальных цифровых компетенций, включая: глубокое понимание своей области, а также знания и опыт в смежных сферах («Т-образный специалист»); понимание возможностей и рисков, связанных с применением новых технологий; владение методами проектного управления; «цифровую ловкость»; владение инструментарием работы с большими данными и инструментами визуализации; понимание основ кибербезопасности; навыки работы с базами данных; системное мышление; эмоциональный интеллект; командную работу; способность к непрерывному обучению; умение решать задачи «под ключ»; адаптивность и работу в условиях неопределенности. [2]

Проведение I краевого педагогического митапа на базе КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационный технологий» решает следующие задачи: рассмотрение специфики воспитания и обучения в условиях цифровой экономики; раскрытие научно-методического потенциала педагогических кадров образовательных организаций СПО, осуществляющих подготовку специалистов в условиях цифровой экономики; выявление, описание и тиражирование лучших практик по эффективному использованию возможностей цифровой образовательной среды; создание условий для профессиональной самореализации творчески работающих педагогов; выявление педагогических технологий, направленных на решение задач подготовки современного специалиста.

Участникам митапа было предложено ответить на вопросы согласно

тематике. В опросе приняли участие 35 преподавателей из 25 профессиональных образовательных учреждений Красноярского края. Ознакомимся с результатами.

На вопрос «Какие кадры являются наиболее востребованными в условиях цифровой экономики?» более 78 % отметили востребованность профессий в сфере ИТ, 19 % ожидают в скором времени появление принципиально новых профессий, а 3 % посчитали, что изменениям будут подвержены все профессии.

Затем было предложено выявить необходимые задачи для подготовки кадров в условиях цифровой экономики:

- формирование у специалистов различных профилей цифровых компетенций, а также подготовка их к использованию ИКТ в профессиональной деятельности;
- подготовка преподавательского состава к дистанционной форме обучения и использованию дистанционных технологий;
- организация перехода от пассивного образовательного контента – к активному при комплексном использовании информационно-коммуникационных технологий (разработка цифровых учебно-методических комплексов, учебных симуляторов, тренажеров, виртуальных лабораторий для реализации образовательных программ);
- развитие мобильности, внимательности, умения обрабатывать большие объемы информации у всех участников образовательного процесса;
- обучение студентов и преподавателей организации собственной работы и способности работать с информацией.

На вопрос «Как должна поменяться роль преподавателя при подготовке кадров в условиях цифровой экономики?» 48 % считают, что преподаватель должен являться образцом цифровых компетенций, 19 % видят преподавателя в роли тьютора, 13 % заняли два противоположенных мнения: преподавателя может частично заменить АИС (автоматизированная информационная система) и преподаватель должен оставаться главным источником знаний. Оставшиеся 7 % оставляют за преподавателем консультативную функцию.

Также участники должны были назвать, что принципиально новое должно появиться в образовательном процессе. Из них 45 % ожидают модернизацию материально-технической базы образовательных учреждений с учетом информатизации, 26 % – выступают за внедрение нового образовательного стандарта специальностей, 16 % – за обязательное использование цифровых педагогических технологий и 13 %- за новый стандарт педагога.

При опросе выяснилось, что большая часть использовали дистанционные технологии в педагогической деятельности до карантина (58 %).

На данный момент в образовательных организациях используются различные цифровых образовательных технологии при организации образовательного процесса. Участники опроса назвали следующие: 68 % – системы дистанционного обучения (Moodle, Google Класс, Unicraft, Electude и т.д.), 24 % – системы для организации онлайн-мероприятий (Zoom, GoogleMeet, Skype, Discord, Webinar, Youtube и т.д.), 4 % – облачные технологии (Гугл.Документы, Гугл.Диск, Яндекс.Диск и т.д.) и 4 % – цифровой инструментарий для создания учебного контента (Google формы, сервис Socrative, Draw.io, OnlineTestPad, Мастер-тест, Learningapps.org, Mindomo.com, Quizlet, IspringFreeCam).

В качестве сложностей при организации дистанционного обучения были выявлены: слабая мотивация учащихся; сложности при осуществлении контроля за деятельностью обучающихся во время дистанционных занятий; увеличение объема работы, выполняемой преподавателем; сложности при освоении новых цифровых технологий студентами и преподавателями; отсутствие техники и стабильного доступа к интернету обучающимися из отдаленных районов.

Несмотря на вызовы, с которыми столкнулись преподаватели при организации профессиональной деятельности во время пандемии, все участники отметили положительные стороны дистанционных образовательных технологий и их широкие возможности при использовании в стандартном педагогическом процессе: освоение новых интернет-платформ и разработка

современных электронных учебных и контрольных материалов; активизация студентов к организации самостоятельной деятельности и самоорганизации; доступность обучения и возможность получать знания в режиме, удобном для студентов; профессиональный рост педагога, его саморазвитие и повышение квалификации; осуществление связи и консультирование студентов во внеурочное время; возможность организовать процесс обучения менее рутинным, трудоёмким как для обучающегося, так и для педагога, освободив их от «эффекта монотонности».

Рассмотрев итоги анкетирования, можно сделать **вывод**, что большинство опрошенных благополучно адаптировались к дистанционной форме работы, но при этом был выявлен ряд положительных и отрицательных моментов. Это позволило участникам онлайн-митапа осуществить обмен опытом в области организации образовательного процесса по усовершенствованию работы в дистанционном режиме, что можно с успехом использовать при подготовке кадров в условиях цифровой экономики.

Список использованной литературы

1. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации «Кадры для цифровой экономики». – [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/866/>
2. Цифровая экономика 2024. Полезные материалы. Базовые компетенции цифровой экономики. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.ac.gov.ru/poleznaya-informaciya/4166/>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ MOODLE НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ И КУЛЬТУРЕ РЕЧИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Казаковцева Ольга Сергеевна

кандидат филологических наук,
старший преподаватель кафедры русского языка,
доцент кафедры теории и методики начального образования,
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»,
г. Петрозаводск

Аннотация. В статье представлен опыт применения электронной образовательной платформы Moodle на онлайн-занятиях по русскому языку и культуре речи. Сделаны выводы об эффективности использования данной платформы в период дистанционного обучения.

Ключевые слова: электронные образовательные ресурсы, компьютерные технологии, платформа Moodle, русский язык и культура речи, дистанционное обучение.

Компьютерные технологии в настоящее время успешно применяются в различных сферах деятельности человека. Заметным этапом активного использования компьютерных технологий в образовании стал переход на дистанционное обучение в связи с эпидемиологической обстановкой в стране и мире в 2020 году.

Многие педагоги столкнулись с рядом сложностей в преподавании учебных дисциплин в новой обстановке. Остро стоял вопрос о выборе ресурса, с помощью которого было необходимо эффективно продолжить образовательный процесс. В этом смысле ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет» активно внедряет использование электронных образовательных ресурсов, в том числе и с помощью системы дистанционного обучения Moodle (СДО Moodle), поэтому в качестве основной среды обучения студентов русскому языку была выбрана эта платформа.

Цель настоящей работы – показать возможности и эффективность образовательной платформы в преподавании русского языка и культуры речи.

Moodle – (аббревиатура от Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда) была создана Мартином Дугиамасом в 2002 году [3].

Эта образовательная платформа ориентирована «как на организацию

традиционных дистанционных курсов, так и на поддержку очной и заочной форм получения образования, на учебные курсы по переподготовке и повышению квалификации слушателей [2], что доказывает универсальность ее применения. В настоящее время данная система используется более чем в 30 000 учебных заведениях по всему миру и переведена почти на 80 языков, в том числе и на русский [1].

Образовательная платформа имеет несложный интерфейс, интуитивно разобраться в котором может преподаватель, «не обладающий глубокими знаниями в области программирования и администрирования баз данных и веб-сайтов» [1]. В процессе преподавания русского языка и культуры речи система Moodle предоставляет большие возможности варьирования подачи, отработки и закрепления изучаемого материала.

Большим плюсом в системе Moodle является возможность структурирования содержания учебной дисциплины по модульному принципу. Преподаватель может свободно добавлять элементы курса, скрывать их, определять временные рамки выполнения работы и т.д.

Несмотря на то, что русский язык и культура речи – практическая дисциплина, правильно изложенный теоретический материал играет немаловажную роль в изучении предмета. Система Moodle предоставляет возможности вставки презентации, конспекта занятия и ссылки на видеоуроки.

Также в самой системе есть элемент «Лекция», который представляет собой связанные друг с другом страницы (так называемые «карточки»), где переход к последующей осуществляется при правильно данном ответе на вопросы предыдущей. В результате обучающийся поэтапно изучает тему лекции, проходя ее вплоть до финальной отметки.

К плюсам данного элемента относится интересная и гибкая структура подачи материала. Однако составление подобного занятия занимает у преподавателя довольно много времени, так как необходимо к каждой странице (а их может быть несколько десятков) составить вопросы или задания, а также настроить переходы между этими страницами.

Более простой альтернативой этого элемента может быть составление вопросов или заданий к тексту лекции или презентации.

Для закрепления у студентов теоретического материала на практике и для контроля знаний платформа Moodle предоставляет преподавателю возможность создания разных вариантов заданий, например, тесты (закрытого типа; с выбором одного или нескольких вариантов ответа; на соотнесение; вставка пропущенного слова и т.д.); письменные задания (важно, что выполненные задания студенты могут отправлять в виде текстовых документов (doc / docx/ pdf и проч.), так и фотографий письменной работы).

В заданиях практического типа преподаватель может комментировать и исправлять ошибки в присланном ему на проверку документе. Если это документ в формате pdf, то можно отметить недочеты прямо в открывающемся окне без загрузки документа; если это текстовый файл или фотография, то преподаватель после загрузки работы может оставить пометки прямо в этом документе и отправить его обратно студенту.

Созданные преподавателем задания накапливаются в банке заданий, из которого затем все вопросы можно распределять по отдельным группам и категориям. Например, после окончания курса или отдельной темы можно сформировать проверочную работу из вопросов, входящих в банк заданий. Система в случайном порядке создаст для каждого студента свой тест, исключая повторение. Тестовые задания можно ограничить по времени и дате выполнения, также можно лимитировать и круг студентов, кто может видеть и выполнять задание (эта функция особенно актуальна во время выполнения проверочных и/или зачетных работ по вариантам).

Одной из важной функции системы Moodle считаю ее возможность анализировать выполненные работы и представлять анализ в виде диаграмм и таблиц, которые можно скачать в документе разного формата (word/ excel и т.д.). Так, в таблице можно увидеть, в каких заданиях студенты допустили ошибки, а в диаграмме – общее количество студентов, получивших ту или иную отметку. Данная возможность Moodle заметно упрощает работу

преподавателя при выполнении анализа проверочных работ.

Также на образовательной платформе преподаватель может отследить все отметки, полученные студентом по определенной теме или всему курсу. Эта функция доступна и самому обучающемуся. Можно запросить краткий или полный отчет, в котором отразятся отметки, процент выполнения работы, количество ошибок и комментарии преподавателя.

Кроме создания теоретических материалов и тестовых заданий, размещения ссылок на видеоресурсы, использование системы проверки и анализа работ система Moodle предоставляет возможность общения студентов с преподавателем. Эта функция возможна, как через сообщения в личном кабинете, так через элементы «чат» и «форум». В форуме может принимать участие несколько десятков человек, а также есть возможность прикреплять документы. С помощью этого элемента возможно коллективно решать вопросы по изучаемому материалу, проводить онлайн-дискуссии.

В июне 2021 года было проведено анонимное анкетирование студентов (52 человека), изучавших русский язык и культуру речи при помощи образовательной платформы Moodle. Цель опроса заключалась в выявлении степени удовлетворенности форматом дистанционного обучения и данной образовательной среды. По результатам анкетирования 73 % опрошенных отметили следующие положительные стороны данной образовательной среды: интерактивность, возможность неоднократно работать с заданиями и в любое удобное время.

Выводы. Таким образом, образовательная платформа Moodle представляет собой уникальную виртуальную образовательную среду, в которой воедино собраны средства коммуникации, средства оценивания и контроля, структурированный материал по учебной дисциплине, что позволяет преподавателю и студенту эффективно проводить учебные занятия по русскому языку и культуре речи, как в дистанционном режиме, так и в смешанном формате обучения.

Список использованной литературы

1. Гаврикова И. Ю. Использование образовательной платформы Moodle в процессе обучения РКИ // Тенденции развития науки и образования. № 47-1. 2019. С. 17-24.
2. Жук М. Г., Потоцкая Н. Г. Система дистанционного обучения Moodle в образовательном процессе колледжа // Информационные технологии в образовании, науке и производстве: материалы VII Международной научно-технической интернет-конференции, 16-17 ноября 2019 года. Минск: БНТУ. 2019. С. 48-52.
3. Мартин Дугиамас – человек позади Moodle, лидер дистанционного обучения. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://inoo.omsu.ru/content/martin-dugiamas-chelovek-pozadi-moodle-lider-distancionnogo-obucheniya.html/>

ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАК УСЛОВИЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Кемалова Лиля Иسمетовна

кандидат философских наук, доцент

кафедры общественных наук и социальной работы

ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический
университет», г. Керчь

Аннотация. Современные реалии выдвигают требование к высшей школе – сформировать специалиста, который, помимо своих узкопрофессиональных знаний и умений, должен обладать социокультурными навыками, формируемыми гуманитарными науками, среди которых: способность к коммуникации, умение работать в команде, критически переосмысливать ситуацию, самостоятельно принимать решения и нести за них ответственность.

Ключевые слова: гуманитаризация образования, гуманизация, личность, современное общество, технократия.

В условиях глубоких преобразований, происходящих в последние десятилетия в разных сферах общественной жизни, возрастает количество проблем, нуждающихся в особом внимании. Среди них – проблема образования и воспитания современной молодежи, процесс социализации которой осложняется переходностью ее статуса (от детства к взрослости) и неустойчивостью ее мировоззренческих установок и ценностных ориентиров. Особая роль в процессе формирования личности молодого человека принадлежит системе образования от самых низших ее ступеней до высшей школы. При этом возрастает потребность в молодежи, обладающей не только профессиональными умениями и навыками, но и способной ориентироваться в социокультурном пространстве, понимающей свое место и роль в жизни общества, обладающей навыками взаимодействия с другими людьми. Все эти знания, умения и навыки формируются в процессе изучения социально-гуманитарных наук на всех ступенях образования.

Однако, в условиях технократизации укрепляется мнение, что именно техника и технологии определяют основу развития общества, а гуманитарные науки всего лишь расширяют кругозор человека и для формирования личности, способной управлять современным обществом, особого значения не имеют.

Такая установка привела к тому, что за последние десятилетия сформировалась молодежь, «особо не отягченная» духовными ограничителями, ориентированная на потребительство, прагматизм, эгоцентризм, и все чаще демонстрирующая негативные девиантные формы поведения.

В связи с этим возникла объективная необходимость пересмотреть сам процесс образования, акцентировать внимание на гуманизации и гуманитаризации образовательного процесса. Гуманизация предполагает нацеленность образования на совершенствование личности, на развитие ее способностей и формирование общекультурной компетентности будущего специалиста. Особая роль в этом процессе отводится гуманитарным наукам. Согласно педагогическому словарю гуманитаризация это – «система мер, направленных на приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании образования и таким образом на формирование личностной зрелости обучаемых» [4].

Особое место в формировании гуманитарной культуры принадлежит вузовскому образованию. Однако, в последние десятилетия в технических вузах гуманитарной составляющей уделяется все меньше внимания, что негативно отражается на качестве выпускаемых специалистов. Принижение значимости гуманитарных дисциплин в процессе формирования специалистов технического профиля в итоге привело к снижению уровня гуманитарной культуры молодых специалистов. Критичность мышления, умение вести конструктивный диалог, изучать проблему в целостности, прогнозировать ситуацию, отвечать за принятые решения – это требования, которые сегодня предъявляются к молодым специалистам. Сегодня уже недостаточно быть просто знающим, владеющим информацией специалистом, необходимо *уметь пользоваться* этой информацией, владеть культурой мышления, поскольку неумение формулировать свою мысль, отстаивать свои убеждения, снижает уровень профессионализма специалиста. Поскольку эти умения формируются в рамках гуманитарных наук, то переоценить их значимость невозможно. Гуманитарные науки, цель которых – не только дать определенные знания, но и

сформировать нравственно ориентированную духовную личность, позволяют тем самым предотвратить девиантные формы поведения молодых людей, помочь им найти свое место и определить жизненные цели [2; 3]. Суть гуманитаризации образования состоит в ориентации процесса обучения на «освоение содержания образования независимо от его уровня и типа, позволяющего с готовностью решать главные социальные проблемы на благо человека: свободно общаться с людьми разных национальностей и народов, любых профессий и специальностей; хорошо знать родной язык и культуру; свободно владеть иностранными языками» [1].

Именно в рамках гуманитаризации образования возможно достижение единства образования, просвещения и воспитания. При этом речь идет не столько о количественном увеличении самих дисциплин в вузе, сколько о качественном улучшении современного образования, разработке новых методологий преподавания социально-гуманитарных дисциплин в технических вузах, способствующих росту у студентов мотивации к их изучению. Как заинтересовать студента технического вуза в изучении наук гуманитарного цикла? Очевидно, что большая роль в этом принадлежит преподавателю, который призван найти такие технологии обучения, которые будут интересны будущим инженерам, технологам и т.д.

Подход к образовательному процессу как к живому процессу, требующему постоянного совершенствования, поиск новых педагогических методов – те немногие варианты, которые помогут решить проблему повышения интереса к гуманитарным наукам. Среди таких современных методов – интерактивные формы обучения, в основе которых – диалог педагога и обучающегося, когда студенты учатся критически мыслить, дискутировать, отстаивать свои взгляды, убеждать, выбирать из множества подходов самый адекватный. Диалог формирует навыки коммуникации, толерантного отношения, уважения к чужому мнению.

Так, например, в процессе изучения философии возможно применение игровых методов обучения (дискуссии, круглые столы, интеллектуальные

игры), что не только помогает студентам усвоить материал, но и сформировать у них навыки общения, в том числе межкультурного, аргументации, самостоятельного анализа поставленной проблемы, работы в команде, что очень важно в будущей профессии.

В целом, гуманитаризация образования является важным фактором духовного, нравственного и культурного развития личности, поскольку гуманитарные науки ориентированы на личностный подход в обучении, ориентируясь на способности обучающегося, его интересы, стремясь связать естественные, технические и гуманитарные науки, главной целью которых в конечном итоге является формирование цельной личности, обладающей профессиональными и социокультурными компетенциями.

Таким образом, гуманитарное образование призвано подготовить специалистов, способных создать условия для выхода из системного (культурного, нравственного, экологического, антропологического) кризиса современного общества [5]. Причем успех гуманитарного образования в решении такого рода задач определяется спецификой гуманитарных наук, в которых приоритетом является субъект-субъектные отношения, предполагающие диалогичность образовательного процесса.

Список использованной литературы

1. Воронин А. С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике. 2006. – [Электронный ресурс] – URL: <http://voluntary.ru/dictionary/898/word/gumanizacija-obrazovanija> (дата обращения: 05.10.2021 г.).
2. Корнильцева Е. Г. Жизненные стратегии личности: подходы к изучению // Актуальные проблемы социально-экономического развития общества: сборник трудов по материалам II Национальной научно-практической конференции. Под общ. ред. Е. П. Масюткина. 2020. С. 213-218.
3. Корнильцева Е. Г. Компьютерная зависимость в молодёжной среде и методы регулирования // Культурный код в эпоху глобализации: цифровизация общества и образования: сб. материалов Всероссийской (с Международным участием) научно-практической конференции Культурологические чтения. Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. 2020. С. 92-96.
4. Педагогический словарь. – [Электронный ресурс] – URL: <http://enc-dic.com/pedagogics/Gumanitarizacija-Obrazovanija-445.html> (дата обращения: 05.10.2021 г.).
5. Федотова Л. Ф. Гуманитаризация образования и диалоговое общение как необходимые условия развития качественной системы обучения специалиста // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 4. Ч. 4. – [Электронный ресурс] – URL: <https://web.snauka.ru/issues/2015/04/51792> (дата обращения: 03.10.2021 г.).

КАРЬЕРНЫЕ ПЛАНЫ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА**Клейменов Михаил Вячеславович**

кандидат социологических наук,

доцент кафедры прикладной социологии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург

Аннотация. В статье приводятся результаты социологического исследования по проблеме карьерной ориентации студентов всех курсов очного бакалавриата. Социологическая информация получена посредством двух методов: онлайн-опрос и фокус-группа. Мы измеряли готовность студентов участвовать в мероприятиях, посвященных выстраиванию карьерного пути. Студенты готовы выстраивать карьерный путь, уже обучаясь в вузе. Они предпочитают участвовать в очных мероприятиях, посвященных карьере будущего специалиста. Онлайн-формы мероприятий менее предпочтительны, поскольку повлияло длительное вынужденное обучение в дистанционном режиме в самом начале пандемии новой коронавирусной инфекции.

Ключевые слова: высшее образование, карьерные планы, студенты, университет.

Тема карьеры среди студенческой общности давно встала перед исследователями. Даже негативный оттенок от слова «карьера» постепенно сошел на нет [1]. Сейчас важно, чтобы студенты умели самостоятельно планировать будущий карьерный путь. Другие акторы и социальные институты имеют возможность помочь в направлении карьерного пути [2].

Кафедра прикладной социологии УрГЭУ провела весной 2021 года социологическое исследование на тему готовности студентов к участию в мероприятиях, посвященных построению карьеры. Объектом исследования выступили студенты бакалавриата очной формы обучения УрГЭУ.

Цель исследования – выявить систему каналов и мотивацию студентов на контакты с вузом для налаживания долгосрочного сотрудничества.

Для анализа использовалась комбинация качественных и количественных методов. Количественный метод – анкетный онлайн-опрос студентов всех курсов очного бакалавриата ($n = 201$). Качественный метод – фокус-группы (групповое глубинное фокусированное интервью), в ходе которого ответы на анкету были определенным образом интерпретированы респондентами (6 шт, $n = 84$).

Как часто студенты готовы тратить время на формирование личной

стратегии профессионального и карьерного роста? Большинство студентов (не менее одной трети) выступает за частоту «один раз в месяц» (34-43 %). Участники фокус-групп сказали, что *«если слишком часто будут, то скорее всего будут напоминать пары»*, *«что-то крутое не должно быть часто»*. Карьерные мероприятия не должны восприниматься как учебные занятия, но каким-то образом отличаться от учебной деятельности в университете. Важно, чтобы они были связаны с направлением подготовки.

В какое время студентам удобно участвовать в карьерных мероприятиях? Большинство опрошенных в онлайн-анкетировании (50 %) и участники фокус-групп (58 %) готовы участвовать в свободное для них время, в будни вне учебы. Пропускать занятия, лекции студенты не намерены, поскольку это может привести к накоплению долгов, к большой самостоятельной нагрузке для студентов при подготовке к практическим занятиям. На втором месте студенты готовы предоставить время в выходные (онлайн-опрос – 33,8 %, фокус-группы – 39,3 %). На третьем месте опрошенные поставили время практики (но в здании университета): онлайн-опрос – 30,3%, фокус-группы – 23,8%. Меньше всего готовы выделять время под карьерные мероприятия студенты во время практик (вне здания университета).

Студенты имеют определенные карьерные ориентации – потребности, предпочтения в будущей трудовой деятельности [4]. В онлайн-опросе студенты поставили на первое место развитие мастерства – 47 %, а участники фокус-групп – продвижение по службе – 39 %. Необходимо отметить, что понятие «карьера» предполагает должностное продвижение, постепенный и закономерный профессиональный рост [3].

Какие карьерные мероприятия предпочтительны для студентов? В тройку лидеров вошли «оплачиваемые стажировки по специальности», «очные экскурсии в организации» и «встречи с работодателями в стенах вуза». Онлайн-формат встреч студентов не пользуется успехом. Участники фокус-групп сказали, что на это возможно повлиял дистанционный формат обучения: *«онлайн формат уже достал»*. Студенты не считают, что в онлайн-формате

можно объективно оценить возможности организации, посмотреть на компанию всесторонне.

Участники фокус-групп несколько более негативно отнеслись к ярмаркам вакансий в стенах вуза – поставили их на 8-е место, а опрошенные в онлайн-анкетировании на 4-е место. Респонденты отмечали, что ярмарки вакансий в стенах вуза им меньше нравятся, поскольку они не совсем удачно организованы: *«просто много столов и за каждым сидит работодатель, а студенты просто ходят от стола к столу»*. Участники фокус-групп не считают ярмарки вакансий эффективным мероприятием, студенты предлагают сделать такие ярмарки более структурированными, чтобы студент не просто ходил от стола к столу, а была определенная понятная схема мероприятия: *«я считаю, что их (работодателей) надо сгруппировать, может разделить на разные залы даже»*. Встречи с работодателями также поставлены на высокое место в рейтинге мероприятий (2 и 3 ранги). Участники фокус-групп хорошо отзывались об этих мероприятиях. Неоплачиваемые стажировки по специальности заняли одно из последних мест в рейтинге (8 и 7 ранги). Участники фокус-групп защищали данное мероприятие, отмечая важность опыта работы, однако пояснили, что *«труд должен оплачиваться, стипендия у студента маленькая – месячный проезд в общественном транспорте»*.

Какие факторы влияют на планирование и построение стратегии профессионального и карьерного роста? Мы выделили объективные факторы, не зависящие от личности (экономическая и политическая ситуация в стране, экологические катастрофы и пр.), и субъективные факторы – показатели, которые во многом зависят от человека (личностные характеристики, характер, развитый профессионализм и др.). Большинство участников фокус-групп (79 чел.) высказалось за умеренную позицию «пятьдесят-на-пятьдесят»: иными словами, примерно одинаково значимыми являются как объективные, так и субъективные факторы.

Одним из главных среди субъективных факторов является успеваемость студента. Большинство студентов-отличников и хорошистов (60 %) полагает,

что одной хорошей успеваемости недостаточно для построения успешной карьеры, им не хватает практики в организациях и на производстве, опыта работы. На втором месте студенты поставили нехватку личностных качеств (амбиций, упорства, целеустремленности, мотивации). И на третьем месте – связей (*«в нашей стране все немного коррумпировано, поэтому полагаться только на себя не всегда надежно»*). Также опрошенные в онлайн-анкетировании указали на недостаток денег и времени при построении успешной карьеры. Студенты, имеющие хотя бы одну оценку «удовлетворительно», в большинстве не считают посредственную успеваемость препятствием для построения успешной карьеры (75 % опрошенных в онлайн-анкетировании и 87 % опрошенных в фокус-группах). Среди них незначительная часть опрошенных (3,6 % в онлайн-анкетировании и 7,3 % в фокус-группах) полагают, что невысокий уровень успеваемости будет барьером для успешности выпускника вуза.

Какого рода помощь от вуза нужна студентам при построении стратегии (какие мероприятия, какие встречи, какие контакты и пр.)? Студенты интересуются такими темами как презентации от работодателей, мастер-классы по специальности, индивидуальные консультации по строению карьеры. Меньше всего студенты заинтересованы в «консультациях по работе с Портфолио» и «лекциях от работодателей». 4,5 % опрошенных в онлайн-анкетировании не заинтересовались представленными темами.

Что студенты могут извлечь полезного, практического из карьерных мероприятий? Обучающимся высшей школы интересны «навыки общения» (60 % в онлайн-анкетировании и 47 % в фокус-группах), «современные примеры построения успешной карьеры» (49 % в онлайн-анкетировании и 57 % в фокус-группах), «работа со стрессом на работе» (44 % в онлайн-опросе и 41 % в фокус-группах), «тайм-менеджмент» (43 % в онлайн-опросе и 48 % в фокус-группах). Также студентам интересны «примеры построения успешного бизнес-проекта» (40 % в онлайн-анкетировании и 45 % в фокус-группах).

Вывод. Студенты в целом готовы участвовать в мероприятиях,

посвященных развитию и построению карьеры, но в их мнениях большой упор делается на том, что: события должны быть интересны студентам (не обязательно касаться будущей профессии, могут быть и психологические мастер-классы); не повторялись очень часто (не напоминали учебные занятия, лекции и практические занятия).

Что касается самих мероприятий, то студентам наиболее привлекательны «оплачиваемые стажировки по специальности», «очные экскурсии в организации» и «встречи с работодателями в стенах вузах».

Онлайн-формат мероприятий для студентов не интересен по причине и так большой «онлайн-нагрузки» при обучении.

Успеваемость в период учебы в университете студенты не считают главным фактором для построения успешной карьеры. Для них более важны личностные характеристики, опыт работы, условия внешней социальной среды и другие факторы.

Студенты заинтересованы в развитии профессионализма и мастерства, большинство из них имеют определенные представления о работе по направлению подготовки.

Список использованной литературы:

1. Гирфатова А. Р., Нуриманова Ф. К. Особенности планирования карьеры студентами // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 55-4. С. 366-372.
2. Лесникова С. Л., Леухова М. Г. Профессиональное самоопределение студентов вуза как условие профессиональной идентичности: аспект отношения к профессиональной карьере // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7. № 3 (24). С. 253-256.
3. Тарасова Е. М. Карьерное самоопределение студентов бакалавриата // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 5 (116). С. 148-154. DOI 10.20323/1813-145X-2020-5-116-148-154
4. Шершнёва Т. В. Анализ профессиональной направленности личности современных студентов // Вестник Прикамского социального института. 2020. № 3 (87). С. 145-150.

НАДСИТУАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ КОГНИТИВНОГО РЕСУРСА ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА

Клюкин Максим Леонидович

магистрант,

Соловьева Елизавета Валерьевна

студент,

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова»,
г. Ярославль

Аннотация. В статье рассматриваются результаты эмпирического исследования, по итогам которого были расширены представления о надситуативном мышлении в качестве когнитивного ресурса личности. Обсуждаются выявленные ситуации, в которых надситуативное мышление является когнитивным ресурсом.

Ключевые слова: психологические ресурсы, надситуативное мышление, когнитивные ресурсы личности, креативность.

Исследование ресурсности мышления является одной из актуальных проблем современной психологии, поскольку в любой деятельности человек использует свои психологические ресурсы, в том числе, ресурсы мышления. Выявление особенностей ресурсов мышления позволит определить более рациональные способы использования психологических ресурсов, их восстановления, и, как следствие, поспособствует повышению эффективности труда и обучения.

Целью данной статьи является рассмотрение надситуативного мышления в качестве когнитивного ресурса личности педагога.

Для исследования надситуативного мышления в качестве когнитивного ресурса личности педагога было организовано и осуществлено эмпирическое исследование по типу констатирующего эксперимента.

В качестве субъектов процедуры эмпирического исследования выступает выборка педагогов, имеющих разные квалификационные категории. Выборку исследования составляют 30 педагогов высшей квалификационной категории и 30 педагогов других квалификационных категорий.

Все участники исследования имеют высшее педагогическое образование и осуществляют педагогическую деятельность в сфере искусств (учителя музыки, учителя изобразительных искусств).

Использовались: **методы** экспериментального исследования доминирующего уровня проблемности при решении педагогических проблемных ситуаций (М. М. Кашапов, Ю. Н. Жихарева); методика «диагностики личностной креативности» Е. Е. Туник; методы математической статистики: коэффициент корреляции Спирмена, значимость различий по U-критерию Манна-Уитни; статистический анализ результатов исследования был осуществлен с использованием специализированной программы статистического анализа Statistica 6.0.

Ресурсное мышление понимается М. М. Кашаповым как интеллектуальное умение человека находить различные способы творческого разрешения проблем в физической, психологической, личностной и духовной сферах жизнедеятельности [4; 5]. Ресурсность мышления характеризуется умением субъекта находить источники творческого вдохновения, оптимизма в самых разнообразных сферах жизнедеятельности. По мнению М. М. Кашапова, в когнитивных процессах именно ресурсность мышления является одним из важнейших условий формирования ментальности личности как творческого потенциала субъекта [3].

Ресурсность мышления проявляется в способности использовать весь собственный опыт для достижения намеченной цели. Такое мышление характеризуется умением находить различные способы творческого разрешения проблем в различных сферах жизнедеятельности. Ресурсное мышление проявляется в способности получения результативных и одновременно экономичных решений посредством реализации имеющихся ресурсов. Следовательно, чем меньше ресурсность, тем больше времени и сил требуется для решения поставленной задачи. Компенсирующим моментом в этом случае могут выступать повышенная мотивация и трудолюбие [2].

Надситуативное мышление понимается М. М. Кашаповым как психический познавательный процесс, направленный на поиск проблемности (рассогласования), кроющейся порой за пределами познаваемой и преобразуемой ситуации. В своих работах он указывает, что надситуативный

уровень мышления характеризуется выходом субъекта аналитической деятельности за пределы конкретной проблемной ситуации. Противоречие, существующее в ситуации, становится стимулом для профессионального саморазвития. Для профессионалов с надситуативной проблемностью характерны критичность мышления, стремление к доказательности своей профессиональной позиции, способность вести дискуссию, адекватная самооценка. Специалисты с надситуативным уровнем мышления в целом более успешны в профессиональной деятельности [1].

Креативность – уровень творческой одаренности, способности к творчеству, составляющая относительно устойчивую характеристику личности [7].

К. А. Кирсанов определяет креативность как свойство человека находить в любом деле новизну и ориентироваться большей частью на работу с новым, интересным, оригинальным и т. п. (для данной личности – *авторы*) [6].

В результате проведенного исследования нами была выявлена связь креативности с надситуативным мышлением. Обратимся к описанию результатов исследования надситуативного мышления в качестве когнитивного ресурса личности педагога (табл. 1).

Таблица 1 – Корреляции составляющих креативности, ситуативного и надситуативного мышления на выборке педагогов высшей квалификационной категории

Качества	Надситуативное	Ситуативное
Любознательность	-0,05	0,06
Воображение	0,37*	0,13
Склонность к риску	0,12	-0,11
Сложность	-0,01	0,21
Креативность	0,36*	0,34

Обозначение: * – корреляции на уровне значимости $p > 0.05$.

В ходе корреляционного анализа были выявлены следующие *корреляции*.

Между надситуативным мышлением и воображением имеется прямая связь у педагогов высшей квалификационной категории. Воображение позволяет человеку выстраивать в сознании различные образы, идеи, представления объектов, с которыми на текущий момент нет физического

контакта. Вместе с тем, одной из особенностей надситуативного мышления является то, что теоретические построения и преобразования происходят, не имея дела с опытом, получаемым при помощи органов чувств. На наш взгляд, связь между воображением и надситуативным мышлением проявилась у педагогов высшей квалификационной категории из-за их объемного опыта работы. В процессе своей трудовой деятельности педагог сталкивается с множеством трудностей и проблемных ситуаций, разрешение которых, порой, требует принятия неочевидных решений. Именно благодаря своевременному переходу на надситуативный уровень мышления, опытный педагог способен увидеть проблемную ситуацию с качественно новой точки зрения и подобрать верное решение. Развитое воображение, в свою очередь, будет способствовать более быстрому переходу на надситуативный уровень мышления в проблемной ситуации, поскольку поиск решения будет осуществляться без взаимодействия с опытом, получаемом при помощи органов чувств, а лишь на одном теоретическом построении.

Между надситуативным мышлением и креативностью на выборке педагогов высшей квалификационной категории также выявлена прямая связь. Креативность, как свойство человека, помогает находить новизну в любом деле, что является подспорьем для надситуативного мышления. Поиск новизны необходим для перехода на надситуативный уровень мышления при решении проблемной ситуации, поскольку, оказавшись в проблемной ситуации и оценив все ее аспекты, происходит обнаружение нового, ранее не рассматриваемого варианта решения проблемы. Креативность способствует нахождению новых, оригинальных решений.

В ходе корреляционного анализа была выявлена связь между надситуативным мышлением и сложностью (табл. 2). Поскольку педагоги без категории не имеют большого опыта работы по профессии, они стремятся к развитию, которое невозможно без преодоления трудностей. Данная связь обусловлена тем, что в процессе своего профессионального развития, педагоги ставят перед собой сложные задачи, и, будучи заинтересованными в решении

этих задач и освоении профессии, переходят на надситуативный уровень мышления. Такой переход способствует, как развитию личности педагога (в части умения настойчиво преодолевать трудности, возникающие при решении проблемных ситуаций), так и развитию педагога в профессии (в части получения нового опыта, который в дальнейшем поможет справляться с трудностями, возникающими в процессе работы). Все это свидетельствует о том, что надситуативное мышление в данной ситуации является когнитивным ресурсом для педагога.

Таблица 2 – Корреляции составляющих креативности, ситуативного и надситуативного мышления на выборке педагогов без категории

Качества	Надситуативное	Ситуативное
Любознательность	0,14	-0,07
Воображение	0,07	-0,14
Склонность к риску	-0,01	0,20
Сложность	0,37*	-0,03
Креативность	0,30	0,02

Обозначение: * – корреляции на уровне значимости $p > 0.05$.

Вывод. В работе установлено, что надситуативное мышление выступает в качестве когнитивного ресурса личности в ситуациях:

- необходимости решения задач, непривычных для субъекта. Реализовав переход на надситуативный уровень мышления, субъект способен полностью увидеть и проанализировать все аспекты непривычной задачи, не забывая при этом об основной цели – решении задачи. Реализация перехода на надситуативный уровень мышления способствует более быстрому и качественному решению задачи, поиск решения которой вызывает затруднение у субъекта;
- возникновения трудностей в процессе деятельности. Надситуативное мышление позволяет преодолеть негативные эмоции и оперативно изменить свое отношение к проблемной ситуации, выбрать нужную тактику поведения для достижения необходимого результата.

Список использованной литературы

1. Кашапов М. М. Формирование профессионального творческого мышления: учеб.

- пособие. – Ярославль: ЯрГУ, 2013. 136 с.
2. Кашапов М. М. Психология творческого мышления: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2017. 436 с.
 3. Кашапов М. М., Шаматонова Г. Л., Кашапов А. С., Отставнова И. В. Ресурсность мышления как средство реализации творческого потенциала личности // Интеграция образования. 2017. Т. 21, № 4. С. 683-694. DOI: 10.15507/1991-9468.089.021.201704.683-694
 4. Кашапов М. М. Ресурсность мышления как ключевая характеристика преподавателя в современном университете // Теория и практика на психолого-педагогическая подготовка на специалиста в университете: сборник с научн. докладами. Кн. 2. Association of the professors from Slavonic countries (APSC). София: «ЕКС-ПРЕС» – Габрово. 2016. С. 461 - 466.
 5. Кашапов М. М. Понимание надситуативного мышления как когнитивного ресурса субъекта // Активизация ментальных ресурсов субъекта: теория и практика: материалы IV международного симпозиума (Латвия, Рига, 6-7 июля 2017 г.). Отв. ред. Г. В. Ожиганова. Рига: SIA «HansaPrintRiga». 2017. С. 24-29.
 6. Кирсанов К. А. Большой словарь свойств человека. М.: Изд-во национального института бизнеса, 2007.
 7. Степанов С. С. Популярная психологическая энциклопедия. М.: Эксмо. 2005.

ЭТНИЧЕСКАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН

Корнильцева Елена Геннадьевна

кандидат философских наук,

доцент кафедры прикладной социологии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург

Аннотация. В статье приводятся результаты социологических опросов и обзор позиций по проблеме этнической идентичности. Выделяются обстоятельства, влияющие на повышение интереса к данной теме, а именно: поиск мировоззренческих ориентиров, интенсивное развитие информационного общества, усиление межэтнических коммуникаций, миграционные процессы, распространение интернета и пр. Феномен этнической идентичности рассматривается в аспекте детерминации процесса социализации личности.

Ключевые слова: этническая идентичность, индивид, этнос, этническая маргинальность.

Этническая идентичность в качестве социально-психологического феномена является в научной среде объектом длительной полемики. Наиболее распространённая формулировка сводится к пониманию его в качестве «результата эмоционально-когнитивного процесса осознания этнической принадлежности, отождествления индивидом себя с представителями своего этноса и обособления от других этносов» [1, с. 142].

Многие авторы подчёркивают способность идентичности воздействовать на мировоззрение и установки индивида самым непредсказуемым образом. Поэтому при изучении проблем в сфере межэтнических отношений особую значимость представляет оценка человеком факта своей принадлежности к определённому этносу [2; 8; 9; 10].

Данная проблематика рассматривалась в работах Е. А. Бабицкой, Л. М. Дробижевой, Л. И. Кемаловой, В. М. Курикова, Н. М. Лебедевой, В. В. Мархинина, Ю. Д. Паруновой, Н. Ф. Сагояковой, Г. У. Солдатовой, К. И. Султанбаевой, И. В. Удаловой, Н. Г. Хайруллиной, Т. Г. Харамзина, Т. Г. Стефаненко и др.

Целью данной работы является исследование результатов социологических опросов и обзор позиций по проблеме этнической идентичности. Применяемые методы – анкетирование и анализ статистики.

Специалисты выделяют обстоятельства, влияющие на повышение интереса к рассматриваемому феномену. К ним можно отнести поиск мировоззренческих ориентиров, усиление межэтнических коммуникаций, связанных с миграционными процессами, интенсивное развитие информационного общества и интернета [3; 4; 5].

За последние десятилетия трансформационные процессы затронули, как отдельные этносы, так и мир в целом, что оказало серьёзное влияние на самосознание индивидов. В связи с этим представляет определённый интерес статистика, полученная в ходе массовых социологических опросов под руководством профессора В. В. Мархинина, проводимых в течение 2000-х годов в национально-смешанных поселениях Обского Севера, в том числе при непосредственном участии автора. Выборочная совокупность самого масштабного исследования составила 1003 респондента. Одна половина опрошенных была записана в паспорте как представители северных этносов, а другая – как русские. Однако, распределение ответов на вопрос: «Как Вы сами для себя, а не просто по паспорту, определили бы свою национальную принадлежность?», – явило картину, значительно отличающуюся от документальных данных.

94,9 % опрошенных аборигенов считают себя хантами или манси, и лишь 2,6 % – русскими. Среди русских же 52,9 % респондентов ощущают свою принадлежность к народностям Севера, что говорит о менее остром переживании последними своей национально-этнической идентичности. Свободная транскulturация сама по себе может свидетельствовать как о глубоком разочаровании в перспективах собственного этноса, так и, наоборот, – о не менее глубокой уверенности в его деятельных силах и жизнеспособности.

Следует учитывать, что самооценка детерминируется воспитанием, образованием, профессией, актуальной социокультурной средой, – иными словами, всеми элементами социализации. Причем эта самооценка не является величиной постоянной, она весьма подвижна [6]. Проживая в национально-смешанных поселениях, человек соотносит себя с этнически разнородными

соседями. После переезда на другое место жительства его мировоззрение (мироощущение) может существенно трансформироваться [11].

Между социальным положением респондентов, с одной стороны, и их этническим самочувствием, с другой, устойчивая корреляция не прослеживается, что лишний раз свидетельствует об универсальном характере рассматриваемой проблемы.

Важным фактором идентификации является тип семьи. У опрошенных из числа представителей народов Севера свыше 80 % имеют мать и отца, принадлежащих к той же этнической группе. У 10,9 % аборигенов один из родителей – русский. Имеют мать или отца ханты (манси) 14,6 % русских респондентов. Отсюда видно, что «слухи» о генетическом «взаимопроникновении» двух основных северных этносов, мягко говоря, сильно преувеличены. Если еще несколько лет назад детей от смешанных браков предпочитали записывать как русских, то сегодня мы наблюдаем усиление обратной тенденции – переход в группу северных народностей, что искусственно увеличивает численность последней. Главной причиной этого является достаточно последовательно проводимая (хотя и не без издержек) протекционистская политика.

Во многом, как следствие из последнего обстоятельства, появляется маргинальный тип личности, существующий одновременно как бы в нескольких измерениях. При этом ограничение или даже полное прекращение контактов с «чистыми» представителями коренных этносов приводит в комплексе с другими факторами к утрате языка, этнокультурных традиций, структурирующих жизненным мир аборигенов. Этнические маргиналы копируют (далеко не всегда удачно) чужой для них образ жизни, что особенно наглядно проявляется в процессе миграции из села в город.

Подобные явления, связанные с одновременной принадлежностью индивида к двум культурам, порождают двойственность этнического самосознания. Это присуще потомкам от межнациональных браков и представителям этнических меньшинств. Часто формирование маргинального

сознания опирается на представления о неравном общественном статусе и ограничениях. На уровне группы этническая маргинальность приводит к возникновению условий для формирования внутриличностного конфликта, связанного с этнической идентичностью, а также к формированию неприятия иных культур.

Второе поколение группы маргиналов обычно пытается искоренить в своих привычках культуру предков, затем, в последующих поколениях происходит возвращение к исходным этническим традициям. Иначе говоря, наблюдается желание восстановить утраченную идентичность.

В теории Г. У. Солдатовой анализируются формы самосознания этноса и их изменения при межнациональной коммуникации. Критерием модификации этнической идентичности она считает увеличение уровня нетерпимости по отношению к другим общностям, что часто приводит к конфликтным ситуациям [7].

Л. И. Кемалова и Ю. Д. Парунова полагают, что: «Маргинальность имеет атрибутивный характер: трудно представить себе какой-либо социум вне явлений маргинальности, маргинальных групп и маргинальных личностей, маргинального сознания и поведения. Говоря иными словами, маргинальность – это социокультурное и социально-психологическое явление, постоянно и неразрывно сопутствующее всевозможным историческим обществам и различным видам социализации» [1, с. 7].

Таким образом, можно сделать следующий **вывод**. Этническая идентичность не обязательно должна опираться на групповое взаимодействие между «своими»: она складывается на базе представлений о собственном и чужом этносах, опираясь на историческую память, язык, национальный характер и другие этно-дифференцирующие признаки.

Список использованной литературы:

1. Кемалова Л. И., Парунова Ю. Д. Личность маргинала и возможности ее социализации в условиях транзитивного общества. Монография. Симферополь: Изд-во «Таврия», 2010. 227 с.
2. Кузнецов А. Ю. Философия соборности как обоснование концепций российской идентичности: автореферат дисс. канд. филос. наук / Уральский государственный

университет им. А. М. Горького. Екатеринбург, 1999. 22 с.

3. Мархинин В. В., Удалова И. В. Доминантные ценности и возможные риски в развитии народов Севера: по материалам социологического опроса в Югре // Известия высших учебных заведений: Социология. Экономика. Политика. 2016. № 3. С. 83-90.
4. Мархинин В. В., Удалова И. В. Межэтническое сообщество Югры: состояние, динамика и перспективы (по материалам социологических опросов 2004-2016 годов) // Сибирский философский журнал. 2016. Т. 14. № 2. С.115-129.
5. Науменко Л. И. Идентичность этническая // Образовательная политика. № 5-6 (43-44). 2010.
6. Сарапульцева А. В. Актуальные аспекты личностно-ориентированного подхода в условиях цифровизации системы образования / Тенденции развития электронного образования в России и за рубежом: Материалы 1 научно-практ. конф. Екатеринбург, 15 мая 2020. С.151-153.
7. Солдатова Г. У. Психология межэтнической напряженности. Москва: Смысл, 1998. 386 с.
8. Стефаненко Т. Г. Этнопсихология: Учеб. пособие. М.: Ин-т психологии РАН «Академический проект», 2008.
9. Султанбаева К. И. Курс лекций по дисциплине этнопедагогика и этнопсихология. – Абакан: Слово. 2010. 200 с.
10. Этнопедагогика и этнопсихология: учебно-методический комплекс по дисциплине: курс лекций / М-во образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВО «Хакасский гос. ун-т им. Н. Ф. Катанова». Сост.: Сагоякова Н. Ф., Бабицкая Е. А. Абакан: Изд-во Хакасского гос. ун-та, 2012. 162 с.
11. Кораблева Г. Б., Вершинин С. Е., Антонова Н. Л. и др. Социология города. Проектирование социальных изменений в городской среде: учебное пособие для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2019. 125 с.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕРНЕТ-ГАЗЕТЫ В ПРАКТИКУ ШКОЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УУД

Красникова Алина Евгеньевна

учитель русского языка и литературы,
Усть-Катунский филиал МБОУ «Лесная СОШ»,
Алтайский край, Бийский район, п. Усть-Катунь

Аннотация. В статье рассматривается опытно-экспериментальная работа по внедрению интернет-газеты в практику школьного обучения как средства формирования познавательных универсальных учебных действий. Представлены диагностические задания, шкала оценивания и результаты; подробно описаны этапы формирования познавательных универсальных учебных действий.

Ключевые слова: интернет-газета, универсальные учебные действия, познавательные универсальные учебные действия, опытно-экспериментальная работа.

В связи с процессами дифференциации в обучении исследователи все больше интереса проявляют к междисциплинарному и интегративному взаимодействию учебных дисциплин. В настоящее время учителя разрабатывают и реализуют интегрированные уроки и курсы. Литература и журналистика как учебные области имеют множество точек соприкосновения. Используя интеграцию литературы и журналистики, учитель, тем самым, включает различные рецепторы учащихся. При этом один психофизический механизм дополняет другой. Такой интегративный путь изучения литературного произведения не только обогащает и углубляет литературные знания школьников, помогает лучше понять емкий художественный образ, но и благотворно сказывается на развитии коммуникативных навыков обучающихся.

Федеральный государственный стандарт основного образования декларирует как основной приоритет системы образования формирование у школьников общеучебных умений и навыков, а также способов деятельности, а не только освоение учащимися конкретных знаний, умений и навыков в рамках отдельных дисциплин. Развитие личности в системе образования обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий, которые выступают инвариантной основой образовательного и

воспитательного процесса. Овладение универсальными учебными действиями (далее УУД) создает возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, то есть умения учиться.

Универсальными учебными действиями называют совокупность способов действий обучающегося, которая обеспечивает его способность к самостоятельному усвоению новых знаний, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Способность к самостоятельному усвоению новых знаний определяется сформированностью УУД у школьника. Чем сформированнее у обучающихся такие действия, тем осознаннее и активнее они перенимают научный и социальный опыт.

Овладение познавательными УУД имеет колоссальную значимость для школьника, т.к. именно формирование познавательных УУД обеспечивает готовность и способность ребёнка к овладению компетентностью «уметь учиться».

В рамках только программных занятий при традиционных методах и средствах, на наш взгляд, невозможно добиться полного овладения ребёнком познавательными УУД. В то же время при организации сотрудничества программных занятий с проектной работой, средствами и методами проблемного обучения, при использовании индивидуального подхода и средств ИКТ возможно, на наш взгляд, более глубокое раскрытие потенциала познавательных УУД.

В качестве средства формирования УУД со школьниками была реализована идея создания филологической интернет-газеты. Формирование познавательных УУД проходит в несколько этапов. Эти этапы соответствуют научному обоснованию основных этапов формирования УУД. В основу выделения этих этапов легла теория планомерного поэтапного формирования действий и понятий П. Я. Гальперина. Таким образом, *формирование УУД у школьников проходило в 6 этапов.*

1 Первый этап характеризуется созданием мотивации к действию, когда закладывается отношение ученика к действию, его целям и задачам, содержанию, для которого этого действие отрабатывается. Ученик должен понимать, что и для чего он выполняет, предполагать результат.

2 На втором этапе происходит становление ориентиров действия. Учитель поясняет алгоритм действия, его этапы, если действие комбинированное.

3 Третий этап предполагает перенос алгоритма действия в материальную сферу.

4 Четвертый этап называется внешнеречевым и соответствует преобразованию действия в речевую сферу. От действия школьник приходит к описанию средств и действий во внешней речи.

5 Пятый этап является одним из самых сложных. Происходит постепенное сокращение внешней речи, комментирования действия. Основное содержание действия переносится во внутренний, умственный пласт.

6 На последнем, шестом этапе, ученик совершает действие без комментирования, а только в скрытой речевой форме. Таким образом, действие постепенно приобретает форму собственного умственного действия.

Каждый этап мы фиксировали в дневнике результатов. Итогом работы школьников над интернет-газетой стала *сформированность следующих умений и навыков.*

1 Целеполагание, планирование (задания на составление планов, выяснение значения непонятных слов и т.д.).

2 Прогнозирование (задание на фантазию: прочти заголовок, о чем может быть следующий текст? Как бы ты закончил повесть иначе?).

3 Контроль (задания на работу в группах, распределение ролей и функций).

4 Коррекция (задания на поиск и исправление в тексте ошибок, сопоставление текста и пунктов плана и т.д.).

5 Оценка (задания на оценку своих знаний, заполнение таблицы знал-

узнал-хочу узнать и т.д.).

Работа над газетой проходила в рамках элективного курса «Литературная журналистика» на протяжении 36 аудиторных часов с выполнением творческого домашнего задания после каждого занятия. В основу программы положены технологии личностно-ориентированного и проблемного обучения. Целесообразно использовать следующие приемы интеграции: проводить уроки по темам, проходящим через разные предметы; проводить уроки в форме творческих лабораторий; использовать прием «коммуникативной атаки» как основной. Метод самостоятельной или групповой работы помогает научить юных журналистов работать с различными источниками информации, адекватно формулировать свою точку зрения, предлагать пути решения обозначенной в тексте проблемы. Методика данной программы предусматривает различные способы проверки результатов усвоения курса.

Программа элективного курса подразделяется на два модуля. Первый модуль имеет теоретическую направленность, учащиеся познакомятся с писателями-публицистами. Второй модуль имеет практическую ориентацию. На занятиях школьникам будет предложен теоретический материал о макетировании, стилях и свойствах речи, жанрах журналистики. После каждого теоретического блока следуют практические занятия, на которых учащиеся отработают навык письма в каждом из предложенных стилей, создадут филологическую онлайн-газету. Такая газета является коллективным проектом школьников под руководством учителя литературы.

Опытно-экспериментальная работа была направлена на доказательство гипотезы – создание и ведение школьниками филологической интернет-газеты способствует формированию и развитию у них познавательных УУД.

На начальном этапе эксперимента нами была проведена входная срезовая работа с целью определения уровня сформированности УУД у девятиклассников. Для учащихся были предложены следующие задания.

1. Перед учащимся статья о творчестве М. Ю. Лермонтова. У текста нет заголовка и абзацев.

Задание: а) разбейте текст на смысловые абзацы, б) озаглавьте текст, в) отформатируйте текст так, чтобы он был понятен учащемуся 5 класса (перестройте сложные предложения, поясните термины и сложные слова), г) сформулируйте цель текста (что он несет? Зачем его нужно прочесть).

Проверяется навык осмысления, преобразования информации по заданному критерию, самостоятельное определение алгоритма действий.

2. Перед учащимся текст очерка (2 страницы листа А4).

Задание: выберите из очерка ключевую информацию для презентации (10 слайдов). Не забывайте, что текст будет подкреплён картинками. Выделите информацию для каждого слайда.

Проверяется навык определения основной и второстепенной информации.

3. Учащимся зачитывается текст (400 знаков).

Задание: составьте подробный план текста после второго прочтения. Во время прослушивания разрешается делать записи в тетрадь.

Проверяется навык осмысления и структурирования прочитанной или услышанной информации.

4. Задание: написать отзыв о любом событии в вашем городе/селе.

Проверяется навык выявления проблемы, её аргументации, умение формулировать письменное монологическое высказывание.

Оценивается сформированность познавательных УУД по шкале:

- высокий уровень сформированности – 80-100 % заданий выполнено успешно;
- средний уровень сформированности – 50-79 % заданий выполнено успешно;
- низкий уровень сформированности – менее 50 % заданий выполнено успешно.

Такая детальная входная диагностика позволяет корректно, на наш взгляд, определить уровень сформированности УУД. На заключительном этапе экспериментальной работы были предложены те же формулировки заданий, но с другим материалом.

Сравнительный анализ результатов входных и итоговых диагностик учащихся показал, что только у 20 % учащихся, принимавших участие в эксперименте, средний уровень сформированности УУД, у 80 % итоговая диагностика показала высокий уровень сформированности УУД. Филологическая интернет-газета получилась полезной и познавательной для других учащихся нашей школы.

Вывод. Литература как предметная область обладает мощнейшим образовательным потенциалом, который реализуется, прежде всего, в формировании УУД. Вопрос состоит в поиске эффективных методов, приемов и форм приобретения необходимых компетенций. В этом отношении филологическая интернет-газета представляет собой благодатный материал, который позволяет обогатить систему традиционных способов обучения литературе, расширить зону практических цифровых навыков, приобрести важный коммуникативный опыт.

Список использованной литературы

1. Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе. М.: Просвещение, 2010. 159 с.
2. Лазутина Г. В. Технология и методика журналистского творчества. М.: Изд-во СПбГУ, 1998. 96 с.
3. Симонова В.Е. Формирование УУД на уроках литературы в основной школе. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://multiurok.ru/files/formirovaniie-uud-na-urokakh-litieratury-v-osnovno.html> – Заглавие с экрана.
4. Фирсова Н. С. Формирование познавательных универсальных учебных действий пятиклассников на уроках литературы при изучении рассказа // Мир науки, культуры, образования. 2013. № 4 (41). С.245-247.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАДАЧИ КЛАССИФИКАЦИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Кузнецова Елена Васильевна

кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры прикладной математики,

Стругов Илья Владимирович

магистрант кафедры прикладной математики,
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»,
г. Липецк

Аннотация. Данная статья является продолжением изучения развития критического мышления у студентов. Представлено решение задачи классификации при помощи методов машинного обучения, прогнозирование и сравнение точности для двух методов, интерпретация и анализ полученных результатов.

Ключевые слова: критическое мышление, статистический анализ, классификация, прогнозирование, методы машинного обучения, язык R.

Критическое мышление – это одна из ключевых компетенций, обеспечивающая подготовку людей, которые не только располагают знаниями, но и умеют принимать рациональные и ситуативные решения, основываясь на имеющейся у них базе знаний. В общем смысле это система суждений, которая используется для анализа вещей и событий с формулированием обоснованных выводов и позволяет выносить обоснованные оценки, интерпретации, а также применять полученные результаты к ситуациям и проблемам [1].

В данный момент актуальность исследования критического мышления обусловлена активным внедрением практик компетентностного подхода в самых разных сферах деятельности, а, в первую очередь, в образовании, при том, что данная тема имеет достаточно низкий уровень изученности, особенно с точки зрения математических и статистических методов, а также численных представлений.

Целями работы являются решение задачи классификации, составленной на основе разбиения, полученного на предыдущих этапах исследования, оценка точности прогнозирования исследуемой переменной, а также интерпретация полученных результатов для последующей оценке значений показателей

критического мышления.

Набор исследуемых данных был получен в результате анализа [2] значений развития критического мышления у студентов преимущественно старших курсов и влияния на него девяти характеризующих учебный процесс показателей. Критическое мышление (далее КМ) было оценено у 60 человек значением от 0 до 1 по шкале с шагом 0.05. В ходе исследования было принято разделение результатов оценки уровня развитости КМ у опрашиваемых на три условные группы. Корректность и целесообразность такого разбиения затем были проверены и оправданы отдельным этапом работы, посвящённым изучению кластеризации использованного набора данных [3]. В итоге выделенные группы были представлены следующими показателями: 1 – отсутствие хорошо развитого КМ (результат менее 0.55): 14 человек; 2 – средний уровень развитости КМ (от 0.55 до 0.8): 36 человек; обладание хорошо развитым критическим умом (0.8 и более): 10 человек.

На основе данной выборки была составлена задача классификации, далее решённая при помощи методов машинного обучения. Возможность данного исследования обусловлена итогами этапа анализа кластеризации показателей, который позволил выделить вышеперечисленные группы. Это, в свою очередь, и позволяет прибегнуть к методам обучения с учителем, используя в качестве предопределённых классов выделенные группы развитости КМ, задав в алгоритм в качестве факторов исследуемые ранее 9 показателей.

В частности, для решения задачи классификации был использован метод опорных векторов (SVM, supportvectormachine) [4], также известный как метод классификатора с максимальным зазором. Метод основывается на переводе исходных векторов в пространство более высокой размерности и поиск разделяющей гиперплоскости с наибольшим зазором в этом пространстве. Также был использован метод деревьев решений (decisiontree) [5], который состоит в том, чтобы осуществлять процесс деления исходных данных на группы, пока не будут получены однородные или почти однородные множества.

Для реализации решения и последующего предсказания были

использованы программные средства языка R. В частности, библиотеки: `grart`, `e1071`, `stats` для операций классификации и предсказания.

Было произведено разбиение исходной выборки обучающую (45 строк) и тестовую (15 строк), состоящие из случайного порядка строк исходного набора, а затем проведена серия из 15 экспериментов с определением точности предсказания для двух методов для каждого набора. Для представления результата были выбраны итоги трёх запусков алгоритма, представленные далее.

На рисунке 1 представлен результат классификации для метода деревьев решений, показавшего минимальную совокупную точность прогнозирования.

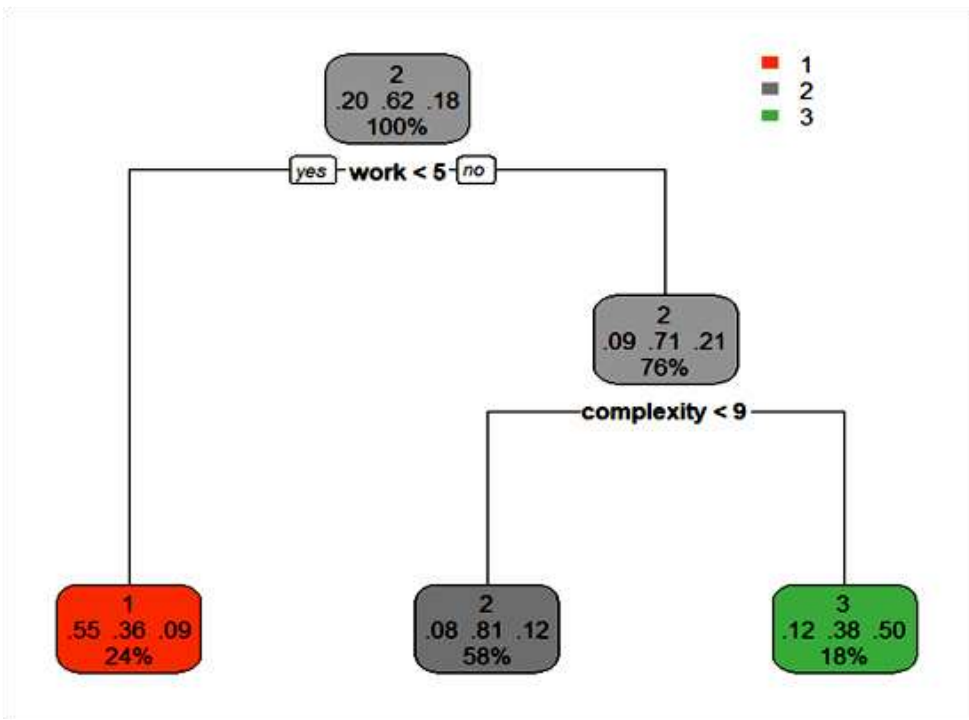


Рисунок 1 – Дерево решений. Набор 1

Минимальная полученная для набора точность предсказания составила 40 % для деревьев решений и 60 % для метода опорных векторов. Результат представлен в таблице 1, где прогноз для элемента по методу деревьев решений обозначен порядковым номером столбца «Tree», соответственно для прогнозов по методу опорных векторов в столбце «SVM», и в столбце «Тест. Мн-во» представлены корректные результаты принадлежности к группам из исходного

тестового множества, полученного после разбиения исходной выборки для классификации, которым должны соответствовать результаты верного прогнозирования.

Таблица 1 – Прогноз. Набор 1

	Tree	SVM	Тест. Мн-во
1	1	2	3
2	2	2	2
3	2	2	2
4	2	2	1
5	2	2	1
6	2	1	1
7	2	2	1
8	2	2	2
9	3	2	1
10	2	2	2
11	2	2	2
12	3	2	2
13	2	2	2
14	3	2	2
15	2	2	3

В каждый эксперимент были включены все 9 исследуемых факторов, поэтому для каждого набора в итоге были использованы в качестве ключевых разные значения, в зависимости от преобладания в сформированной выборке. Можно отметить, что для данного набора в методе деревьев решений были использованы параметры желания работать по специальности (work), низкое значение которого повлияло на распределение значения в первую группу, и сложности обучения (complexity). Это соответствует результатам, полученным в итоге предыдущих этапов исследования [1], и именно этим может быть объяснена низкая точность прогноза данной модели, так как фактор сложности и ранее был ярко выражен, однако не был признан оказывающим значимое влияние. На рисунке 2 представлены графики распределения значений прогнозов по группам для обоих методов.

В качестве второго представленного набора был выбран эксперимент, показавший максимальную совокупную точность предсказаний. Для деревьев решений точность прогноза составила 66,67 %, а для метода опорных векторов 73,33 % (рис. 1).

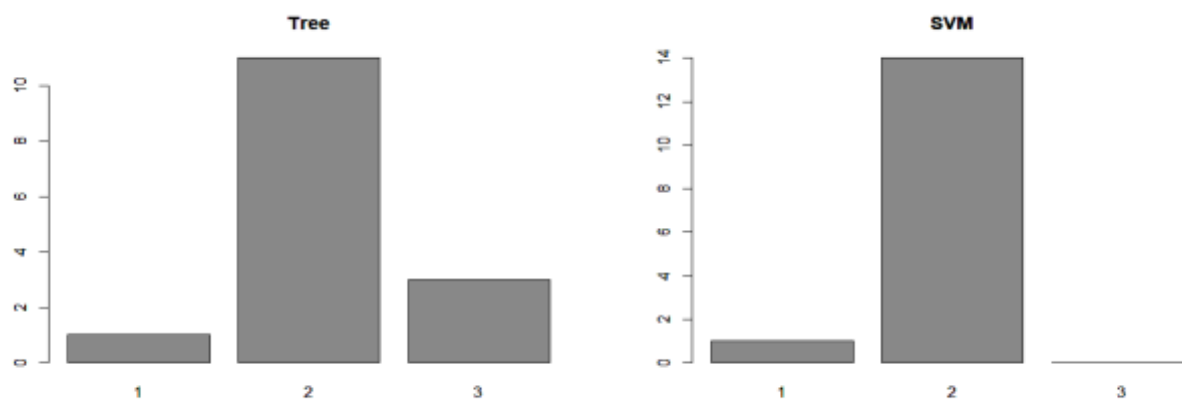


Рисунок 2 – Прогноз. Набор 1

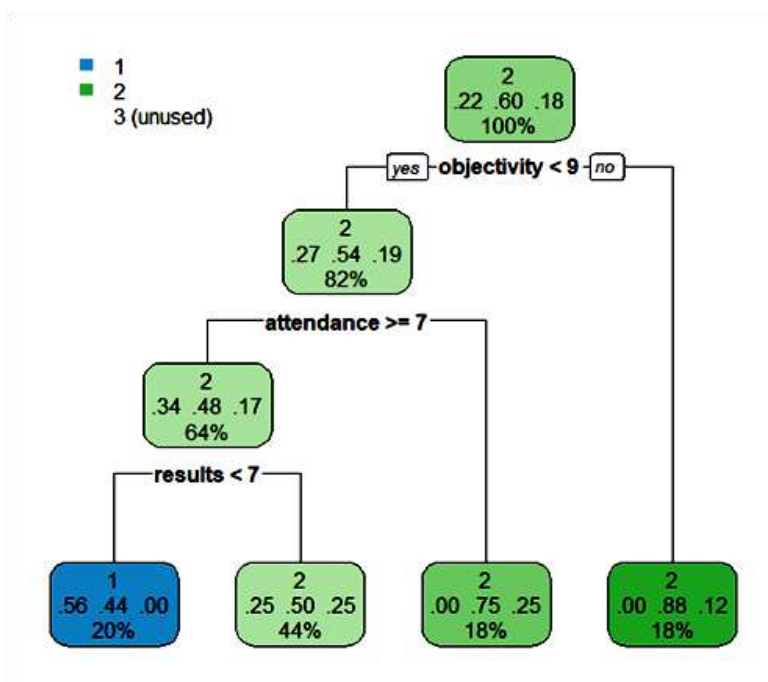


Рисунок 3 – Дерево решений. Набор 2

Из модели видно, что при классификации данным методом было задействовано только две из трёх исследуемых групп, однако точность прогноза в таких условиях повысилась. Подобный результат повторялся и в рамках нескольких других экспериментов. Результаты прогнозирования для данного набора представлены в таблице 2.

Можно отметить, что в прогнозах по методу SVM также отсутствуют распределения в 3 группу, что положительно сказалось на итоговой точности прогноза за счёт уменьшения числа возможных результатов, однако такая модель не может считаться полностью достоверной, так как не соответствует

изначально заданным условиям.

Таблица 2 – Прогноз. Набор 2

	Tree	SVM	Тест. Мн-во
1	2	2	3
2	2	2	2
3	2	2	2
4	2	1	1
5	2	2	2
6	2	2	1
7	2	2	2
8	2	2	2
9	2	2	2
10	2	2	2
11	2	2	2
12	1	1	1
13	2	2	2
14	2	2	3
15	2	2	1

Третьим примером является набор с точностью для деревьев решений 53,33 % и точность для метода опорных векторов 66,67 %. Эти показатели ниже предыдущего примера, однако данная модель является более корректной для отображения результата, так как задействует все три заявленные для классификации показателя групп. Также данные больше соответствуют значениям результативности показателей, обозначенных на предыдущих этапах [1], тогда как во втором наборе явно выражен был лишь один факторный показатель. Результат классификации для дерева решений представлен на рисунке 4.

Результаты прогнозирования для набора представлены в таблице 3.

Подводя итог, стоит отметить, что наиболее проблемной для распределения при прогнозировании группой стали люди с хорошо развитым критическим мышлением. Чаще всего параметром для распределения в эту группу признавалось оценочное значение сложности обучения, которое ранее уже не было признано значимым фактором. Это может значить, что параметр играет роль при оценке КМ, однако не играет важной роли при прогнозировании результатов данного показателя. Тем не менее, при удалении

из модели параметра оценки сложности обучения (complexity) модели зачастую переставали выделять 3 группу при прогнозе. Это означает, что различие между 2 и 3 группой при использовании такой системы оценивания минимальны. В дальнейшем имеет смысл проверить использование иных методик оценки и выбора параметров для определения развитости КМ.

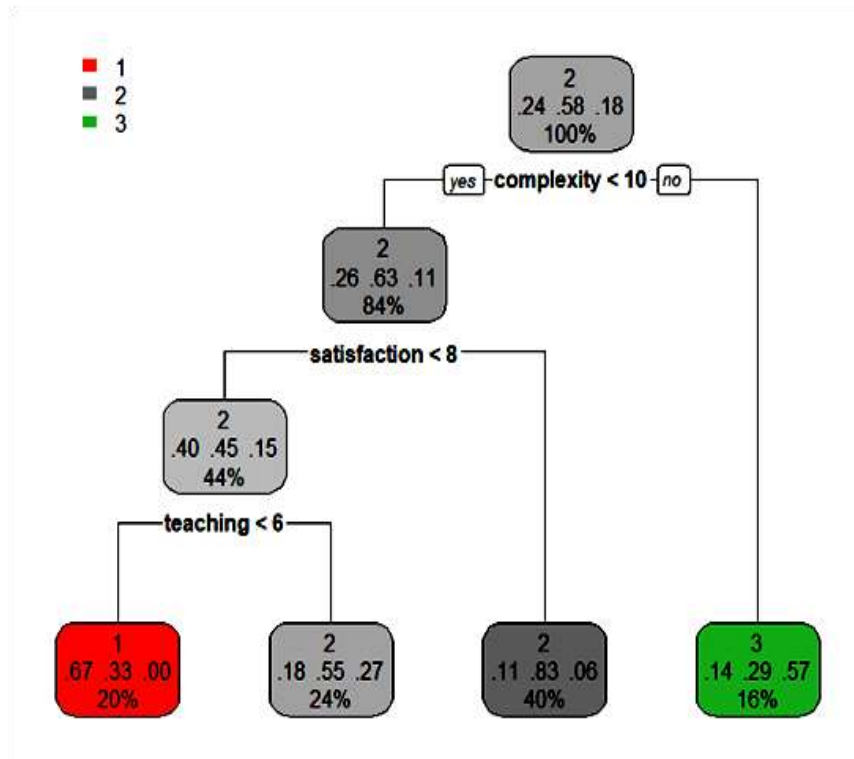


Рисунок 4 – Дерево решений. Набор 3

Таблица 3 – Прогноз. Набор 3

	Tree	SVM	Тест. Мн-во
1	2	2	2
2	2	1	1
3	1	2	2
4	2	2	1
5	1	1	2
6	2	2	2
7	2	1	1
8	2	2	2
9	2	2	2
10	2	2	2
11	2	1	2
12	1	1	3
13	2	2	2
14	2	2	3
15	2	2	2

Вывод. В ходе данной работы при помощи методов машинного обучения была решена задача классификации для набора данных, анализирующего уровень развития критического мышления у студентов. Была проверена возможность прогнозирования этого значения и оценена точность прогноза для двух исследуемых методов. Кроме того, в ходе анализа и интерпретации полученных результатов, была определена необходимость испытания альтернативных методов оценки значения критического мышления и связанных с ним параметров.

Список использованной литературы

1. Критическое мышление: отчёт об экспертном консенсусе в отношении образовательного оценивания и обучения. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://evolkov.net/critic.think/basics/delphi.report.html>
2. Кузнецова Е. В., Стругов И. В. Анализ критического мышления студентов посредством применения статистических методов // Общество, образование, наука в современных парадигмах развития сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Ч. 2. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2020. С. 208-213.
3. Кузнецова Е. В., Стругов И. В. Анализ кластеризации показателей развитости критического мышления у студентов // Наука, образование, молодежь: горизонты развития: сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2021. С. 215-219.
4. Вьюгин В. В. Математические основы теории машинного обучения и прогнозирования. М.: МЦМНО, 2013. 390 с.
5. Lantz B. Machine Learning with R. Birmingham: Packt Publishing, 2013. 375 p.

КОНТЕКСТНО-КОМПЕТЕНТНОСТНОЕ ОБУЧЕНИЕ: ИНТЕГРАТИВНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Лесковченко Оксана Михайловна

кандидат педагогических наук, доцент
кафедры математики, физики и информатики,

Попова Татьяна Николаевна

магистрант кафедры Экологии моря,
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический
университет», г. Керчь

Аннотация. В статье рассматривается содержательный смысл составляющих дефиниции «контекстно-компетентностное» обучение. На основании систематизации и анализа отдельных составляющих данной дефиниции дается интегративное понятие.

Ключевые слова: профессиональное образование, контекстный подход, компетентность, компетенция, компетентносный подход, контекстно-компетентностное обучение.

В настоящее время обучение студентов направлено на формирование компетенций, определенных ФГОС ВО, а результат педагогической деятельности зависит от выбранного и реализуемого подхода к обучению. В этом смысле, развитие педагогической теории и практики приводит к интеграции различных подходов с целью улучшения качества обучения. Поэтому **целью** данной работы стало рассмотрение составляющих дефиниции «контекстно-компетентностное» обучение и его интегративная интерпретация.

Одним из наиболее целесообразных подходов к обучению, применяемых в вузе, является контекстный. Теория контекстного (от лат. *context* – тесная связь, соединение) обучения была разработана А. А. Вербицким [2] как развитие деятельностного подхода к наследованию социального опыта.

«Педагогический энциклопедический словарь» интерпретирует контекстное обучение как динамическую модель предметного и социального содержания профессионального труда, обеспечивающую условия трансформации учебно-познавательной деятельности обучающегося в профессиональную деятельность специалиста. Согласно этому подходу, усвоение социального опыта осуществляется в форме познавательной деятельности (учения). Тут возникает противоречивая проблема перехода от

познавательной деятельности обучающегося к профессиональной деятельности специалиста, в том числе с помощью средств и в рамках нетрадиционно организованной учебно-познавательной деятельности. Именно контекстное обучение разрешает это противоречие, когда на практике реализуется динамическая модель движения деятельности обучающихся: от учебно-познавательной деятельности (например, лекция) через квазипрофессиональную (имеющую элементы как учебной, так и будущей профессиональной деятельности) и учебно-профессиональную (НИР студентов, производственная практика и т.п.) к профессиональной деятельности [7, с. 127].

Например, при изучении физики и математики студентами направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование используются и изучаются материалы, необходимые в будущей профессии:

- при изучении динамики рассматривается закон Гагена-Пуазейля, который применяется при анализе потоков воды в почве через поры;
- при изучении колебаний важно рассматривать виды механических колебаний не только естественного, а и антропогенного происхождения (вибрации и их влияние на живые организмы; землетрясения; экологическая модель Вольтерра–Лотка);
- при изучении молекулярной физики целесообразно рассматривать явление осмоса) и т.д.
- при изучении линейной алгебры рассматриваются законы Менделя в матричной форме и модель Лесли для определения численности популяции;
- при изучении введения в математический анализ важно рассматривать определение равновесного содержания микроэлементов, равновесного объема популяции и т.д.;
- при изучении дифференциального и интегрального исчисления следует обратить внимание на скорость роста популяции, определение общей биомасса популяции;
- при изучении дифференциальных уравнений рассматривается модель

эпидемии простейшего вида.

Анализ интерпретаций контекстного обучения А. А. Вербицкого и О. Г. Ларионовой [2], М. Д. Ильязовой [5], В. Г. Калашников [6], В. М. Монахова [9] и многих других ученых и методистов дает возможность заключить, что контекстное обучение в высшем образовании – это форма активного обучения с использованием средств профессионального контекста на всех этапах обучения.

Таким образом, анализируя первый детерминант в дефиниции «контекстно-компетентностное» обучение, будем под «контекстной» составляющей понимать обучение, активно использующее на практике профессионально направленные знания, одновременно способствующие формированию и усвоению умений и навыков их практического применения в будущей профессиональной деятельности.

Говоря о компетентностной составляющей «контекстно-компетентностного» обучения, важно осознавать, о чем идет речь: о формировании компетенций или компетентностей. Рассмотрим эти дефиниции.

ГОСТом Р ИСО 9000-2015 компетентность рассматривается как «способность применять знания и навыки для достижения намеченных результатов и иногда рассматривается как квалификация» [3, с. 20].

В «Энциклопедии образования» компетентность (от лат. – *competentia* – круг вопросов, в которых человек хорошо разбирается) приобретает молодой человек не только в процессе изучения дисциплины, группы дисциплин, а и с помощью средств неформального образования, вследствие влияния образовательной и социальной среды и т.д. [4, с. 408].

В зарубежных источниках компетентность в обучении часто передают через устоявшиеся понятия: «способность к ...», «комплекс умений», «умелость», «готовность к ...», «знания в действии», «способность».

Компетентность в обучении понимается как приобретенная характеристика личности, способствующая успешному вхождению молодого

человека в жизнь современного общества. Кроме того, компетентность в обучении рассматривается как интегрированный результат, что предполагает смещение акцентов с накопления нормативно определенных знаний, умений и навыков к формированию и развитию у обучающихся способности практически действовать, применять опыт успешной деятельности в определенной сфере [4, с. 408-409].

ФГОС ВПО (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования) выделяет компетенции как составляющие компетентности и определяет компетенции как «способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области» [11, с. 71].

В «Энциклопедии образования» компетенция рассматривается как отчужденная от субъекта, заранее заданная социальная норма (требование) к образовательной подготовке обучающегося, необходимой для его качественной продуктивной деятельности в определенной сфере, то есть социально закрепленный результат.

Признаком компетенции является ее специфический предметный или общепредметный характер, что позволяет определить приоритетные сферы ее формирования (образовательные области, учебные предметы, содержание). В комплексе компетенции заложена дополнительная возможность подать образовательные результаты системно, что создает предпосылки для построения четких измерителей учебных достижений обучающихся [4, с. 409-410].

Компетентность предполагает минимальный опыт применения компетенции, что важно при проектировании учебно-методического обеспечения и учебного процесса. Признаки компетентности носят деятельностный характер обобщенных умений в сочетании с предметными умениями и знаниями в конкретных областях (ситуациях). Компетентности проявляются в умении осуществлять выбор, исходя из адекватной оценки себя в конкретной ситуации [10].

Компетентность и компетенция – схожие термины. Под компетентностью

подразумевают совокупность знаний, их наличие у человека. А под компетенцией – умение использовать эти знания в ходе различного рода деятельности [7].

Таким образом, последний детерминант в дефиниции «контекстно-компетентностное» обучение позволяет подразумевать под ним обучение, направленное на приобретение обучающимся совокупности знаний одновременно с усвоением умений и навыков их практического применения в конкретной деятельности.

Развитие педагогической теории и практики проходит через интеграцию различных подходов к обучению и приводит к появлению новых подходов, названия которых более полно раскрывают их содержательные стороны. Например, И. Г. Мергикян рассматривает «контекстно-эмпирический» как подход, который предполагает использование профессионального контекста в сочетании с эмпирическими знаниями «как основы для наглядной интерпретации математической теории и поэтапного овладения приемами математизации в процессе субъектно-деятельностного обучения» [8, с. 8].

М. Д. Ильязова выделяет «ситуационно-контекстный» подход, как «проектирование и реализацию системы учебных профессионально ориентированных ситуаций», способствующих формированию «инвариантам профессиональной компетентности» [5, с. 14].

О. А. Веденеева определяет «контекстно-модульный» подход как объединение контекстного (профессионально направленного) и модульного (система обучения и контроля личностных результатов, достигаемых обучающимися) подходов [1].

Л. Г. Хакимова предложила «инновационно-контекстный» подход и определяет его как обучение, основанное на сближении «теорий инновационного и контекстного обучения и интеграции их содержательных и процессуальных компонентов» [12, с. 10]. В этом подходе педагог усматривает возможность формирования и развития «инновационных компетентностей, креативности, инновационного мышления и формирования

у обучающихся инновационного поведения, которые необходимы для» дальнейшего обучения и приобретения выбранной профессии.

Исходя из вышесказанного, выбор интеграции контекстного обучения и компетентностного подхода не противоречит динамике развития педагогической теории и практики.

Таким образом, интерпретируем *«контекстно-компетентностное» обучение как интегративное понятие, то есть как обучение, активно использующее на практике профессионально направленный учебный материал, способствующий формированию у обучающихся соответствующих компетенций и совокупности знаний и одновременно усвоению умений и навыков их практического применения в конкретной профессиональной деятельности.*

Выводы. Из данной интегративной интерпретации следует, что реализация в учебно-воспитательном процессе интеграции двух подходов как контекстно-компетентностного обучения позволяет приблизить изучение различных предметов к овладению будущей профессией и дает возможность формированию необходимых компетенций уже на начальном этапе обучения в вузе, как это показано на примерах изучения физики и математики.

Список использованной литературы

1. Веденеева О. А. Усвоение содержания педагогического образования студентами вузов на основе контекстно-модульного подхода: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Веденеева Ольга Анатольевна. Магнитогорск, 2003. 22 с.
2. Вербицкий А. А., Ларионова О. Г. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции. М.: Логос, 2009. 336 с.
3. ГОСТ Р ИСО 9000–2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. М.: Стандартинформ, 2015. 49 с.
4. Енциклопедія освіти. / Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
5. Ильязова М. Д. Формирование инвариантов профессиональной компетентности студента: ситуационно-контекстный подход: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Ильязова Марьям Даниловна. М., 2011. 38 с.
6. Калашников В. Г. Образовательная среда контекстного типа как экопсихологический проект // Педагогика и психология образования. 2014. № 2. С. 92-97.
7. Компетенция и компетентность: от теории к практике. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.hr-director.ru/article/67079-kompetentnost-neobhodimoe-uslovie-effektivnosti-18-m8> (дата обращения: 27.09.21)
8. Мегрикян И. Г. Формирование математической компетентности обучающихся гуманитарных направлений подготовки в вузе на основе контекстно-эмпирического

подхода: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Мегрикан Ирина Геннадьевна. Елец, 2017. 25 с.

9. Монахов В. М. Компетентностно-контекстный формат обучения и проектирование образовательных модулей // Педагогика и психология образования. 2012. № 1. С. 49-60.
10. Содержание понятия «компетенция». – [Электронный ресурс]. – URL: https://studopedia.ru/7_24510_soderzhanie-ponyatiya-kompetentsiya.html (дата обращения: 27.09.21)
11. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования: законодательно-нормативная база проектирования и реализации: учебно-информационное издание. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, Координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы, 2009. 100 с.
12. Хакимова Л. Г. Педагогические условия разработки и реализации системы инновационно-контекстного обучения студентов педагогических вузов графическим дисциплинам: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Хакимова Лиана Гансевна. Уфа, 2013. 26 с.

ИЗ ИСТОРИИ ОТКРЫТИЯ ТРАНЗИСТОРА

Лузгинова Анита Сергеевна,

Архипов Николай Дмитриевич

курсанты 2-го курса специальности

Эксплуатация судовых энергетических установок,

Попова Татьяна Николаевна

доктор педагогических наук, профессор,

ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», г. Керчь

Аннотация. В статье рассматриваются история изобретения транзистора. Приводятся примеры задач, которые можно решать на практических занятиях по физике.

Ключевые слова: транзистор, история физики, история изобретения транзистора.

Сегодня ни одно радиоэлектронное устройство, работающее от переменного тока, не может обойтись без одного из самых гениальных изобретений человечества – транзисторов.

Транзисторы – это активные полупроводниковые приборы с несколькими электрическими переходами и тремя выводами, предназначенные для усиления сигнала и генерации колебаний. Его история начинается 23 декабря 1947 года в день его презентации. Изобрели транзистор американские ученые У. Шокли (1910-1989), Д. Бардин (1908-1991) и У. Браттейн (1902-1987) (рис. 1).

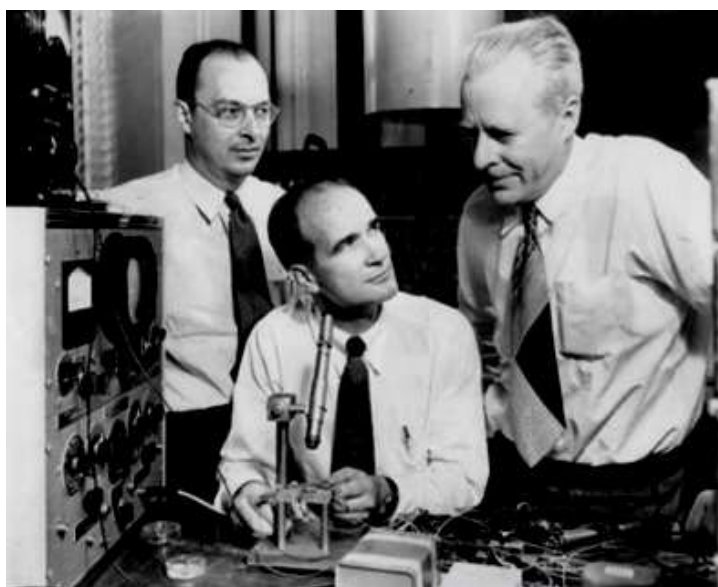


Рисунок 1 –Джон Бардин, Уильям Шокли, Уолтер Браттейн (слева направо)

Инженеры в то время работали в американской лаборатории Bell Labs, которая в наши дни является финско-американской корпорацией с крупным исследовательским центром в сфере телекоммуникаций, электронных и компьютерных систем. Через 9 лет, в 1956 году, изобретатели были удостоены Нобелевской премии за изобретение транзистора.

Первое название транзистора было «полупроводниковый триод», по аналогии с электронной лампой. Название «транзистор» образовалось из двух слов (transfer – передача и resistor – сопротивление). Коллега ученых Джон Пирс (1910-2002) придумал это название по принципу действия транзистора – ток в базе изменяет сопротивление между коллектором и эмиттером [1].

До изобретения транзисторов в радиоэлектронных устройствах для усиления сигнала и генерации колебаний использовались лампы (рис. 2). Несмотря на множество недостатков, лампы достаточно долго были единственным активным компонентом всех радиоэлектронных устройств. К недостатком трех-электродных ламп (триодов)



Рисунок 2 –Трехэлектродные вакуумные лампы

относятся следующие: большая потребляемая мощность, большие габариты, краткосрочная работа, малая механическая прочность. Процесс совершенствования этих ламп и усложнение электронного оборудования только приводили к более сильным проявлениям названных слабых сторон триодов [2], от которых помогло уйти изобретение транзисторов.

Первый транзистор имел форму маленького металлического цилиндрика длиной 13 мм и демонстрировался в приемнике, не имевшем электронных ламп. Ученые, которые изобрели транзистор, показали, что прибор может использоваться, как для усиления, так и для генерации или преобразования электрического сигнала [3].

Началом изобретения транзистора можно считать решение инженеров из

лаборатории Bell Labs Дж. Беккера и У. Браттейна изучить свойства двух материалов – кремния и германия для получения усилителя с эффектом поля. Но электроны внутри полупроводника не реагировали на изменения потенциала на управляющем электроде, образуя некоторую «ловушку». С повышением потенциала сопротивление не изменялось. Этот эффект заинтересовал теоретика теоретик Джона Бардина, который предположил, что значительная часть электронов каким-то образом экранирует внешнее поле, которое поэтому не проникает в объем полупроводникового кристалла. Теоретическое изучение этого явления привело в физику твердого тела в 1947 году теорию поверхностных состояний. Теория привела к экспериментам по устранению «ловушки» электронов: стали различными способами обрабатывать поверхность германия, пробовали химическое травление, механическую полировку, нанесение на поверхность различных пассиваторов. Результата не было. Тогда решили максимально локализовать зону управления, для чего один из токопроводов и управляющий электрод изготовили в виде близко расположенных подпружиненных иголок. Экспериментатор У. Браттейн, за плечами которого был 15-летний опыт работы с различными полупроводниками, мог по 25 часов в сутки крутить ручки осциллографа, а Дж. Бардин всегда был рядом и сутками проверял свои теоретические выкладки. Они практически не выходили из лаборатории, но результатов не было видно [4].

Однажды У. Браттейн нечаянно сдвинул иголки почти вплотную и случайно перепутал полярности прикладываемых к ним потенциалов. При этом на экране осциллографа появилось усиление сигнала. Дж. Бардин понял, что ранее рассматривались только электроны, как основные носители тока в германиевом кристалле, а «дырки», которых было в миллионы раз меньше, игнорировались. Бардин понял, что дело именно в «дырках». Введение «дырок» через один электрод (этот процесс называли инжекцией) вызывает неизмеримо больший ток в другом электроде. И все это на фоне неизменности состояния огромного количества электронов [там же].

Вот так, непредсказуемым образом, 19 декабря 1947 года на свет появился точечный транзистор.

Возможности транзистора были определены не сразу. Продолжалась история трехэлектродных ламп.

Сейчас транзисторы нашли более широкое применение. В последнее время практически все компьютеры стали многоядерными. Термины двухъядерный или четырехъядерный у всех на слуху. Дело в том, что увеличение производительности микропроцессоров методом повышения тактовой частоты, и увеличения количества транзисторов в одном корпусе, для кремниевых структур практически приблизилось к пределу. Все дело в том, что увеличение количества полупроводников в одном корпусе достигается за счет уменьшения их физических размеров. В 2011 году фирма INTEL уже разработала 32 нм техпроцесс, при котором длина канала транзистора всего 20 нм. Однако, такое уменьшение не приносит ощутимого прироста тактовой частоты, как это было вплоть до 90 нм технологий. Совершенно очевидно, что пора переходить на что-то принципиально новое.

В 2004 году учеными-физиками был открыт новый полупроводниковый материал графен (рис. 3). Этот основной претендент на замену кремнию является материалом углеродной группы. На его основе создается транзистор, работающий в трех разных режимах.

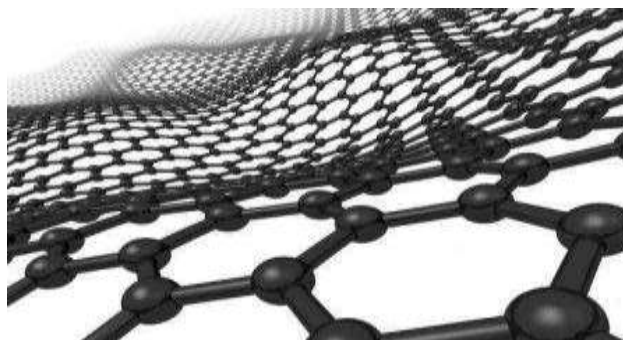


Рисунок 3 – Графен – это двумерная структура, в которой атомы углерода выстроены в вершины правильных

По сравнению с существующими технологиями это позволит ровно в три раза сократить количество транзисторов в одном корпусе. Кроме того, по мнению ученых рабочие частоты нового полупроводникового материала могут достигать до 1000 ГГц. Параметры, конечно, очень заманчивые, но пока новый полупроводник находится на стадии разработки и изучения, а кремний до сих пор остается рабочей лошадкой. Его век еще не закончился.

На рисунке 4 можно пронаблюдать «эволюцию» транзистора. Естественно, что нанотранзисторы мы не увидим.



Рисунок 4 – Эволюция транзистора

При изучении физики, рассмотрев материал из истории транзистора целесообразно решить задачу. В усилительном каскаде с общим истоком сопротивление нагрузки равно 20 кОм . Эффективное входное сопротивление полевого транзистора составляет 20 кОм , а рабочая крутизна – 2 мА/В . Определите коэффициент усиления каскада.

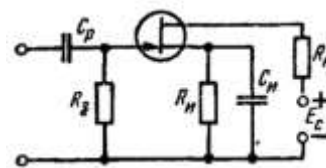


Рисунок 5 – Усилительный каскад

Решение. Вычислим результирующее сопротивление нагрузки:

$$R_H = \frac{1}{\frac{1}{R_H} + \frac{1}{R_T}} = \frac{1}{\frac{1}{20\text{ кОм}} + \frac{1}{20\text{ кОм}}} = 10\text{ кОм}.$$

Тогда коэффициент усиления каскада:

$$K_U = S R_H = 2 \cdot 10^{-3} \text{ А/В} \cdot 10\text{ кОм} = 20.$$

Список использованной литературы

1. Этот день в истории: 1947 год – демонстрация первого транзистора. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://eadaily-com.turbopages.org/eadaily.com/s/ru/news/2018/12/23/etot-den-v-istorii-1947-god-demonstraciya-pervogo-tranzistora>
2. Электронные лампы – история, принцип действия, конструкция, применение. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://electralschool.info/spravochnik/poleznoe/2135-elektronnye-lampy-istoriya-princip-deystviya.html>
3. Первый транзистор. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://powercoup.by/radioelektronika/istoriya-tranzistorov>
4. Транзисторная история. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sites.google.com/site/izobretenietranzistora/home/otkrytie>
5. Графен – удивительный материал будущего, из которого можно делать всё что угодно! – [Электронный ресурс]. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/scienceeveryday/grafen-udivitelnyi-material-buduscego-iz-kotorogo-mojno-delat-vse-chto-ugodno->

ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КАК СИСТЕМЫ

Лысенко Валерий Витальевич

кандидат философских наук,

доцент кафедры креативного управления и гуманитарных наук
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург

Аннотация. В статье рассматривается эволюция социологического измерения понятия образования как целостной социокультурной структуры и подсистемы общества. На материале конкретных подходов раскрывается преемственность и взаимная дополнительность этапов и направлений социологической мысли.

Ключевые слова: образование, культура, социальный институт, функция, социализация.

Целью публикации является концептуальная синхронизация исторического и логического в развитии социологического понимания общества.

Уже основоположники социологической науки (О. Конт, Г. Спенсер, Э. Дюркгейм, Т. Парсонс, Р. Мертон и др.) уделяют отдельное внимание образованию как социальному институту. (В своём большинстве они являются представителями широко понимаемого структурно-функционального подхода). Хотя тот же Г. Спенсер в своих работах использует термин «социальный институт», тем не менее, квалифицирует общество как особую форму социальной организации, различая её несколько категорий: семейную, обрядовую, церковную, профессиональную и промышленную. Анализируя профессиональные учреждения, британский социолог характеризует функции института образования, цель которого заключается в защите, регулировании и поддержании жизни [11].

Э. Дюркгейм, в свою очередь, указывает, что общество отличается единым, сплоченным, коллективным сознанием, средством достижения которого является воспитание. Согласно Э. Дюркгейму, воспитание как социальная система включает в себя образование, которое неразрывно связано с другими институтами общества. Основной функцией образования он называет передачу социальных норм и ценностей [3].

Т. Парсонс считает образование, семью и церковь основными элементами социальной структуры, выделяя при этом четыре функции образования:

- академическую, отвечающую за внедрение универсальных когнитивных навыков, научных знаний, обеспечивающих однородность общества и стабильность социальной системы;
- дистрибутивную, подготавливающую людей к разным ролям в разделении труда;
- экономическую, повышающую продуктивность благодаря образованию;
- политическую социализацию, которая организуется в школах и других учебных заведениях; является частью социальной интеграции и контроля [7].

Еще одним представителем структурного функционализма является Р. Мертон, открывающий в образовании явные и скрытые функции. Примером явной функции является социализация, приобщающая молодое поколение к ценностям общества. К скрытой функции можно отнести наделение индивида определенными социальными статусами, порождающими одноимённое неравенство, например, после получения высшего образования [5].

Представители функционального подхода придерживаются мнения, что нормы государства имеют договорную природу, а конфликты вызваны девальвацией общественных ценностей. Школы играют важную роль в жизни общества в целом и отдельно взятой семьи, так как успехи и индивидуальное развитие человека по большей мере зависят от учителей и (или) родителей. Однако образование не ликвидирует разрыв в качестве приобретаемых знаний и неравенство школ. Так что, с одной стороны, у выпускников появляется возможность поступления в вуз, а с другой, – невысокий уровень социального и культурного развития может стать для молодых людей серьёзной преградой в дальнейшей карьере. Чтобы добиться поставленных целей, требуются дополнительные усилия и время [9].

С противоположных позиций выступают представители теории конфликта. Изучая вопрос о значении документа об образовании для рабочих, Р. Коллинз

приходит к выводу, что в большинстве случаев свидетельство (об образовании) соответствует статусу и классовой принадлежности его обладателей [4].

В рамках структурного подхода наиболее пристальное внимание образованию уделяет П. Бурдьё. Анализ структуры французского общества позволяет ему, кроме прочего, раскрыть функции института образования: самовоспроизводство, культурное воспроизводство и социальное воспроизводство. По мнению П. Бурдьё, «различия и неравенство в обществе используются в форме различных культурных норм, которые воспроизводят социальные различия в социальных классах через особый вид культурных различий» [1]. «Исходя из этого, учебное заведение можно рассматривать как кодирующую структуру культуры» [9]. Целью образования является передача господствующей культуры.

С позиций социокультурного подхода выступает немецкий философ М. Вебер. Он приписывает институту образования две задачи: формирование типа «культурного джентльмена», подготовка профессионального специалиста-эксперта и обучение молодёжи профессиональным навыкам в соответствии с общественным разделением труда [2].

Классическую в текущем контексте интерпретацию образование получает в рамках институционального подхода, сложившегося в первые десятилетия XX века (Т. Веблен, Дж. Гэлбрейт, У. Митчелл, Дж. Кларк, Р. Тони, Дж. Коммонс, Дж. Гобсон и др.) Под институтами, через призму которых здесь изучается социум, подразумеваются группы однородных норм и правил, регулирующих определённые сферы общественных отношений [9].

Образование как система – одна из главных тем российской социологической науки. При этом многие авторы делают акцент на всепроникающем и «самоподдерживающем» характере этого института [9; 10]. Например, Н. Д. Сорокин предлагает такие функции образования, как интегрирующая, дифференцирующая, структурирующая, социокультурная и функция внедрения инноваций в образовательный процесс [8].

Общими в современной отечественной социологии выступают следующие функции образования:

- социализация личности;
- передача и распространение культуры;
- генерация и хранение культуры;
- социальный отбор;
- социокультурные изменения;
- социальный контроль.

В. Г. Тахтамышев и Е. С. Рюмина в своих работах отмечают, что образование, являясь социальным институтом, реализует функции, связанные с типом общества. В трансформирующихся условиях образование не всегда может их выполнять, в связи с чем возникает проблема дисфункций, к которым можно отнести:

- сохранение и закрепление социального неравенства;
- коммерциализация образования, порождающая неравный доступ к обучению;
- ухудшение качества образования [12].

Выводы. Из обзора отечественных и зарубежных подходов к структуре и функциям образования очевидны их дополнительность и взаимосвязь.

1 Важнейшими функциями образования в российских и западных социологических источниках признаются: социализация, социальный контроль, культурная трансмиссия, социальная стратификация и селекция.

2 Большинство современных исследователей сходится в том, что традиционные функции института образования не адекватны новым потребностям общества. В частности, образование сегодня не может гарантировать вертикальную мобильность и оперативно отвечать на постоянно меняющиеся требования гибкой информационной экономики [6; 13].

3 Дисфункции системы образования – прямое следствие структурных сдвигов и кризисных ситуаций.

Список использованной литературы

1. Бурдые П. Социология социального пространства. Пер. с франц. Н. А. Шматко. Санкт-Петербург, 2005. 288 с.
2. Вебер М. Избранные произведения. Пер. с нем., сост., общ. ред. и послесл. Ю. Н. Давыдова; предисл. П. П. Гайденко. Москва: Прогресс, 1990. 808 с.
3. Дюркгейм Э. Самоубийство: Социологический этюд. Пер. с фр. с сокр.; под ред. В. А. Базарова. Москва: Мысль, 1994. 399 с.
4. Коллинз Р. Теория конфликта в современной макроисторической социологии //Философская и социологическая мысль.1993. № 6. С. 81-98.
5. Мертон Р. К. Явные и латентные функции. Москва: Директ-Медиа, 2007. 50 с.
6. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. Пер. с англ. А. Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б. З. Мильнера. Москва: Фонд экономической книги «Начала», 1997. 180 с.
7. Парсонс Т. О социальных системах. Под ред. В. Ф. Чесноковой, С. А. Белановского. Москва: Академический Проект, 2020. 832 с.
8. Перминова М. С. Специфика социологического подхода в анализе системы образования //Вестник ОГУ. 2014. № 7. С. 38-44.
9. Смелзер Н. Социология. Пер. с англ. Москва: Феникс, 1994. 688 с.
10. Смолин О. Н. Образование – фундамент культуры // Свободная мысль. 2012. № 1/2. С. 7-23.
11. Спенсер Г. Синтетическая философия. Пер. с англ. Киев: Ника-Центр, 1997. 511 с.
12. Тахтамышев В. Г., Рюмина М. С. Социальные дисфункции современного образования как результат структурных изменений и кризиса культуры современного общества // Гуманитарий Юга России. 2017. Том 6, № 2. С. 97-108.
13. Kuznetsov A., Pyanykh E., Rodaykina M. Digital Transformation in the Context of Improving the Quality of Lifelong Education // Proceedings of scientific papers from the international scientific conference The Impact of INDUSTRY 4 on Job Creation 2020 A. Dubček University in Trenčín. 2021 P. 272-276.

СТРУКТУРА КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОЙ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Медведев Павел Николаевич

кандидат педагогических наук, доцент,

Малий Дмитрий Владимирович

кандидат педагогических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет
им. Л. Н. Толстого», г. Тула

Аннотация. В статье определяются основные структурные компоненты ключевых компетенций (знания, действия и операции), формируемых в ходе учебной проектно-технологической деятельности в процессе решения задач, при моделировании и проектировании.

Ключевые слова: учебная проектно-технологическая деятельность, ключевые компетенции, задача, модель, проект.

Компетентностный подход предполагает не усвоение обучающимися отдельных друг от друга знаний и умений, а овладение ими в комплексе. В связи с этим по-иному выстраивается система методов обучения. В основе отбора и конструирования методов обучения лежит структура соответствующих компетенций и функций, которые они выполняют в образовании [2].

В структуре ключевых компетенций учебной проектно-технологической деятельности часто используются понятия «задача», «модель», «проект».

В учебной *задаче* задаются условие-проблема и требование, указывающее на предмет поиска. В большинстве задач необходимо самостоятельно доопределить условие (например, выявить связи между объектами) с учетом поставленной проблемы [4].

В *модели* изначально определяется объект, требующий преобразования.

Проект предполагает построение несуществующего в данных условиях объекта на основе его первичного описания.

Решение задач – процесс установления отношений, признаков из компонентов описанного объекта в соответствии с требованиями задачи.

Моделирование – процесс преобразования одного объекта в другой. Основой этого процесса выступает выделение существенных признаков

моделирования и установление связей (выявление отношений между этими признаками), т.к. явно выраженные признаки и связи объекта, а также требование к модели отсутствуют.

Реализация проекта – процесс создания объекта, наделение его компонентами, признаками и отношениями на основе первичного описания этого объекта [5].

Ключевые компоненты процесса решения задачи

I Знания о задаче:

- что такое задача;
- структура задачи;
- содержание задачи (предмет задачи, требования);
- методы, способы, алгоритмы решения задачи.

II Основные действия процесса решения задачи:

- знакомство с условием задачи (описание начального состояния задачной системы) с выделением характеристик, ограничений и неизвестных;
- составление плана решения, составление алгоритма, блок-схемы, выбор метода;
- процесс решения;
- проверка и контроль результатов решения задачи.

III Операции решения учебной задачи:

- знакомство с условиями и требованием задачи;
- планирование восприятия содержания задачи (выделение описанного явления или процесса);
- восприятие задачной ситуации (краткая запись условия и требования задачи, выполнение поясняющих задачу рисунков, схем, чертежей);
- переформулирование и воспроизведение содержания задачи без использования конкретных терминов с целью снятия «психологической инерции»;
- соотнесение условия и требования задачи с имеющимися у учащихся знаниями и умениями по решению задач;

- определение метода решения задачи, выявление описывающих данную ситуацию связей;
- составление плана решения задачи в соответствии с методом решения с опорой на приемы устранения противоречий;
- проверка целесообразности решения задачи отобранными средствами;
- составление алгоритма, блок-схемы на основе плана решения задачи;
- анализ алгоритма, определение его достаточности для получения соотношения между требованием и условием задачи;
- проверка решения на достоверность, реальность;
- определение альтернативных способов решения задачи [2].

Ключевые компетенции (знания, действия и операции), необходимые для моделирования на основе структуры учебной деятельности

I. Знания о модели:

- что такое модель;
- виды моделей;
- этапы моделирования;
- технологии моделирования.

II. Действия в процессе моделирования

- постановка задачи моделирования;
- реализация выбранной технологии моделирования;
- работа с реальной моделью.

III. Операции и последовательность реализации процесса моделирования

- определение цели моделирования;
- изучение объекта моделирования (системный анализ);
- выделение существенных свойств подлежащего моделированию объекта, их взаимосвязи;
- выбор формы представления модели, описание свойств ожидаемой модели и установление границ применимости данной модели;
- анализ соотношения между моделью и моделируемым объектом;
- выбор технологии моделирования;

- выделение параметров модели и определение соотношения между требованиями алгоритма и условием задачи;
- завершение работы над моделью;
- экспериментирование с моделью (если предполагается);
- анализ полученного результата на непротиворечивость, адекватность объекту и цели моделирования, определение альтернативных способов моделирования [1; 3].

Ключевые компетенции в рамках структуры учебной деятельности по проектированию

I. Знания о проекте:

- что такое проект;
- этапы проекта;
- содержание спецификаций (моделей) на этапах проекта;
- содержание проектных процедур;
- содержание проектных операций проектных процедур;
- содержание проектной документации.

II. Действия, выполняемые в ходе проектирования

- обоснование необходимости разработки проекта;
- исследование проблемы;
- разработка проектной задачи;
- разработка структуры проекта;
- реализация проекта.

III. Процесс проектирования

- постановка задачи (определение входных и выходных данных);
- планирование этапов и сроков работ по проекту;
- выделение первичной информации об объекте проектирования: об условии – что задано, о решении – что требуется получить, о технологии преобразования – как решать;
- анализ проектируемого объекта;
- обсуждение проектного задания, обоснование работ;

- выбор методов реализации проекта;
- проектирование;
- оформление и утверждение проекта;
- презентация проекта [4].

Вывод. Исходя из структуры учебной деятельности по решению задач, моделированию и проектированию, определены ключевые компетенции (знания, действия и операции), формируемые в ходе этого процесса.

Список использованной литературы

1. Заёнчик В. М., Шмелёв В. Е., Медведев П. Н. Обучение моделированию в проектно-технологической подготовке будущих учителей технологии // Школа и производство. № 8. 2007. С. 67-71.
2. Медведев П. Н. Формирование проектно-технологической компетенции бакалавров в процессе обучения моделированию: монография. Saarbrücken: LAPLAMBERT Academic Publishing Gmbh & Co. KG, 2012. 156с.
3. Сергеев А. Н., Медведев П. Н., Сергеева А. В. Моделирование в системе проектно-технологической подготовки бакалавров // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки. № 3 (251). 2016. С. 171-177.
4. Сергеев А. Н., Сергеева А. В., Медведев П. Н. Инновационные подходы к формированию технологической компетентности будущего учителя // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. Вып. 4. Ч. 2. 2014. С. 215-224.
5. Сулейманов Р. Р. Формирование ключевых компетенций при определении понятий «задача», «модель», «проект» // Методист. № 2. 2010. С. 7-10.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЙ РОССИЙСКОГО КАЗАЧЕСТВА

Пахарь Виктор Вячеславович

заместитель директора по научно-исследовательской деятельности,
учитель истории МОБУ «Сузановская СОШ»,
с. Сузаново, Новосергиевский р-н, Оренбургская область

Аннотация. Статья посвящена решению проблем детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с помощью педагогических традиций российского казачества. В рамках работы представлено описание сакраментальной деятельности казачьей общины по воспитанию детей-сирот. Автор утверждает, что подобный опыт может быть использован и в настоящее время. В конце статьи обозначены современные проекты, которые помогают возродить казачьи традиции по воспитанию данной категории российских граждан.

Ключевые слова: российское казачество, дети, подростки, сироты, казаки, патриотизм, патриотическое воспитание, проекты, проектирование.

Одной из слабо защищенных категорий российских граждан являются дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей. Отчеты, предоставляемые уполномоченными по защите прав и интересов ребенка на территории субъектов РФ, показывают, что проблема нарушения прав таких детей стоит достаточно остро. Отсюда следует вывод, что действий государственных, региональных и местных органов власти, направленных на защиту перечисленных выше групп детей явно недостаточно [6].

Одним из продуктивных способов улучшения социально-экономического положения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, является приобщение этих слабо защищенных категорий граждан к традициям и обычаям российского казачества. Ведь казачья община издревле заботилась о вдовах, сиротах и стариках, которые оставались без кормильцев, а в более поздние времена им не только выделяли специальный земельный участок, но и наделяли особыми правами.

Сирот у казаков называли «атаманскими детьми». Атаман всегда знал, сколько в его общине сирот. Казачьи старейшины следили, чтобы их не обижали, а крёстные детей – за их воспитанием и здоровьем [7].

Многие казаки в старину усыновляли детей или становились опекунами

сирот. Когда оставались круглые сироты, станичное правление или общество призывало родственников взять под опеку сирот и их имущество. Если родственников не было, то в опекуны назначали кого-нибудь из казачьей общины. Когда казак отказывался принять на себя эту обязанность, то его упрашивали, говоря: «не себе, мол, в честь, так Богу в честь делаешь это». Бедным сиротам помогало общество, с общих сил давая пособие тому, кто их принял на воспитание. Особо талантливых сирот казачья община могла отправить учиться за казенный счет.

За соблюдением обязанностей опекунов следило все станичное общество. Если общество замечало недобросовестность в исполнении опекуном своих обязанностей, то сменяло его и заставляло уплатить убытки, причиненные сиротам. Опекун обязывался сохранить сиротское имущество в целости и, по достижении совершеннолетия, возвратить все сполна.

Все движимое имущество сирот (например, скот и пр.) продавалось и обращалось в деньги или же принималось опекуном по описи, засвидетельствованной в станичном правлении. Недвижимое имущество и земля сиротская часто сдавалось в аренду: сиротские деньги отдавались частным лицам в рост, или клались в банк. Иногда, для большей верности, сиротские деньги отдавались в рост самим станичным правлениям.

Вещи, могущие от времени испортиться (например, одежда), описывали и, отдавая опекуну на хранение, нередко на случай порчи, заранее определяли ту сумму, которую он будет обязан выдать сиротам в вознаграждение.

Опекун обязан был представить отчет сиротам по достижении их совершеннолетия. Особого вознаграждения опекуну из имущества сирот не давалось. В некоторых станицах опекунов обязывали вести прихода-расходную книгу, куда записывали: «сколько исхарчил на опекаемых в год», затем он представлял отчет [8].

Воспитание детей в казачьих семьях основывалось на применении педагогических традиций казачьего сословия. Педагогика казачества считала, что в основе успешного воспитания должны лежать доброта и

благожелательность. Основными идеями педагогики казачества выступали:

- воспитание подрастающих поколений на идеалах и ценностях казачьей культуры, многовековой российской традиции народовластия;
- становление личности свободного (вольного) человека, укорененного в свою малую родину, культуру и историю России;
- воспитание молодежи в духе патриотизма, державности;
- становление в сознании молодежи психологической готовности к «служению Отечеству не за страх, а за совесть».

Воспитание детей было одним из главных задач для казаков. Им прививали любовь к родной земле, ответственное отношение к порученному делу – к защите рубежей своей Отчизны. Воспитание начиналось, чуть ли не с младенческого возраста. Детей учили чтению молитв перед сном, при пробуждении, до и после принятия пищи. С пяти лет они обязаны были знать молитвы «Отче наш», «Царю небесный», «Пресвятая троица» и другие. Подавляющее большинство казаков с малых лет становились глубоко верующими православными людьми. И, тем не менее, они с уважением относились к мусульманам, католикам, лютеранам и верующим других общепризнанных конфессий.

Основой воспитания молодого казака были положительные примеры боевых подвигов, безупречной службы деда, отца, родственников, станичников. Будущих воинов учили не теряться при любых обстоятельствах, находить выход из любого положения, стойко держаться и выживать в самых трудных условиях, приходить на помощь не только товарищу, но и любому станичнику в опасную минуту.

Детям не прощались обман, грубость, окрики на старших, строго запрещались азартные карточные игры, игры с унижением личного достоинства. Одной из особенностей казачьего воспитания являлось то, что каждый старший по возрасту казак, казачка, даже не родственники, могли не только сделать замечание младшему, но и наказать за проступок. Младшие же с уважением и

почтительностью относились к старшим, а при необходимости помогали им по своим силам и возможностям [9].

В настоящее время существует множество проектов, направленных на возрождение традиций российского казачества. Некоторые из них намериваются применить их для решения проблем детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Например, казачье сообщество пытается реализовать проект «Дети-сироты» и программу «Шелковый путь», где планируется активно использовать многовековой опыт казачьей педагогики.

Проект «Дети-сироты» лежит в основе программы «Дети-Земля-Казачьи-Государство». Последняя была предложена не только как экономическая, но и в некотором смысле, политическая программа для всего российского казачества [4].

Суть программы состоит в создании детских производственно-обучающих комплексов, где дети вместе с приемными родителями из представителей казачества или без таковых (не всех детей готовы взять в семьи) будут не только учиться, но и получают востребованные сегодня специальности преимущественно сельскохозяйственного профиля. За ними закрепятся участки земли, где детям-сиротам будет прививаться чувство хозяина и предоставят жилье.

Естественно, что для этих целей должен создаваться комплекс сельскохозяйственных предприятий. Необходимо создавать жилые дома, спортивные и прочие сооружения, строительство большей части которых предусмотрено приоритетными национальными проектами.

На этих же предприятиях и в создаваемых казачьих кадетских корпусах будут трудиться приемные родители и инструкторы. Потребуются воспитатели, учителя, врачи и целый ряд других специалистов. Тут же будут решаться проблемы занятости увольняемых в запас по сокращению штатов военнослужащих, переселенцев, подготовки сельскохозяйственных кадров, все это должно привести к развитию самого сельского хозяйства и решению многих других вопросов, входящих в перечень того, что так необходимо

российскому казачеству [1; 2; 3].

Кроме проекта «Дети-сироты» существует программа «Шелковый путь». Программа «Шелковый путь» предусматривает строительство государственной трассы и создание сети казачьих поселений вдоль южных границ России. В этих казачьих поселениях планируется разместить детей-сирот, которые будут там жить, работать [5] и охранять российскую государственную границу, чтя традиции и обычаи российского казачества [10].

Вывод. Таким образом, защита прав и интересов детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, – одна из важнейших задач государственных, региональных и местных органов власти. Однако масштабы и острота существующих проблем в сфере социально-экономического положения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, настоятельно требуют помощи религиозных, общественных и национальных объединений, в том числе от многочисленных обществ российского казачества, в принятии неотложных мер для улучшения сложившейся ситуации.

Список использованной литературы

1. Орлов М. М., Романов Д. В. Молодёжь и армия: социологический срез русской, американской и китайской молодёжи // Общественные и гуманитарные науки: материалы XLVI-й Самарской област. студ. науч. конф. Самара, 10-20 ноября 2020 года. Часть II. Отв. ред. А. Ф. Крутов. Самара, 2020. 248 с.
2. Орлов М. М., Романов Д. В. Исследование восприятия студентами информации в звуковой форме, опосредованно профилю профессиональной подготовки // Знания молодых – будущее России: материалы XVII Международной студенческой научной конференции. В 4 ч. Ч. 3. Экономические науки. Микроэкономика. Общественные науки. – Киров, 2019. – 365 с.
3. Романов Д. В., Орлов М. М. Исследование отношения молодёжи к браку посредством социологического опроса // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития: тез. докл. всерос. науч.-практ. конф. (Благовещенск, 15 апр. 2020 г.). Благовещенск: Изд-во Дальневосточного гос. аграр. ун-та, 2020. 245
4. Пахарь В. В. Адаптация проектов патриотического воспитания к условиям современной школы (на примере Новосергиевского района Оренбургской области) // Высшее образование сегодня. 2017. № 4. С. 52-54.
5. Пахарь В. В., Приказчикова О. В. Законодательное обеспечение организационно-педагогических условий формирования трудовых умений и навыков обучающихся // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции, Оренбург, 01-03 февраля 2017 года. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. С. 3520-3526.
6. Пахарь В. В. Основные принципы и подходы к организации работы с молодёжью на муниципальном уровне // Современные наука и образование: достижения и

перспективы развития: материалы Национальной научно-практической конференции: в 2 частях, Керчь, 15 мая 2021 года. Ч. 1. Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2021. С. 258-266.

7. Пахарь В. В., Пахарь Е. И., Пахарь В. А. Отражение патриотического воспитания современных подростков в научных работах по казачьей педагогике // Социально-гуманитарные инновации: стратегии фундаментальных и прикладных научных исследований: материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Оренбург, 20-21 мая 2021 года. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2021. С. 423-430.
8. Пахарь В. В. Педагогические патриотические традиции казаков Оренбуржья как основа социального туризма // Казачество. 2016. № 22(9). С. 8-12.
9. Пахарь В. В. Проблема преодоления девиантного поведения у подрастающего поколения с помощью средств народной казачьей педагогики и технологии социального туризма // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2017. № 2(42). С. 198-203.
10. Пахарь В. В. Формирование гражданской идентичности у обучающихся на основе этнического и историко-культурного наследия в условиях внеурочной деятельности // Наука и инновации в современном мире: сборник научных статей. Научный ред. А. Х. Цечоева. Москва: Издательство «Перо», 2021. С. 70-74.

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКИ

Сарапульцева Анастасия Владиславовна

кандидат философских наук,

доцент кафедры креативного управления и гуманитарных наук,

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

г. Екатеринбург

Аннотация. В статье рассматриваются мировоззренческие основания, лежащие в основе отечественной педагогики. Выделяются этапы формирования парадигмы отечественного образования, педагогические и философские концепции, на которых основывались реформы системы образования в России. Выявляются характеристики русской философии педагогики, формы взаимодействия и взаимовлияния педагогической науки и философии педагогики. Подчеркивается значимость гуманистической и этической ориентированности отечественной философско-педагогической традиции.

Ключевые слова: педагогическая наука, педагогика, мировоззренческие основания педагогики, философия педагогики, образовательная система.

Кризис традиционной концепции образования, также как и назревшая в эпоху цифровизации и перехода к новому типу экономики необходимость кардинальных перемен в системе образования, обсуждается уже несколько лет не только педагогической общественностью нашей страны, но и представителями бизнеса, интеллигенции, государственных органов и т.д. Все это приводит к появлению различных парадигм образования, которые имеют право либо на существование, либо на отвержение современными педагогами. В связи с этим **целью** данной статьи является выделение этапов формирования парадигмы отечественного образования, особенностей педагогических и философских концепций, лежащих в основе этих периодов развития педагогической науки, мировоззренческих оснований, выявление специфики русской философии педагогики.

Напомним, что неотъемлемая связь образования и науки закладывается еще в Новое время и остается незыблемой по сию пору. Образованный человек – человек знакомый с достижениями современной ему науки. Но современность требует от молодого профессионала не только углубленных теоретических знаний в своей области, но и прикладных знаний и навыков, развития так называемых softskills. Кроме того, ни в коем случае нельзя

забывать о том, что система образования во многом формирует и личность молодого человека, т.е. о гуманистических и этических основаниях образовательного процесса, которые, к сожалению, порой уходят сегодня на второй план. Однако отечественная педагогика всегда была сильна именно гуманистической стороной своей деятельности, напряженным вниманием к процессу формирования нравственных качеств личности. Подобная этическая ориентированность обусловлена вкладом в прикладную педагогику и собственно русской педагогической науки и русской философии педагогики.

Мировоззренческие основания современной педагогической науки в нашей стране коренятся в отечественной философии педагогики, проявившей себя наиболее ярко самостоятельным социокультурным образованием со второй половины XIX века. Именно в этот период ученые, философы, педагоги впервые пытались осмыслить парадигму образования в целом. Процесс формирования философии педагогики, научной педагогики как отдельных областей знания завершается на рубеже XIX-XX веков. Естественно, что первыми анализировать основы образовательного процесса пытались практикующие педагоги и историки педагогики: В. Ф. Каптерев, К. Д. Ушинский, Л. И. Модзелевский, и, конечно, нельзя не отметить большой вклад великого русского писателя и философа Л. Н. Толстого. Процесс концептуального оформления отечественной философии педагогики на рубеже веков в отдельную отрасль знания связан с творчеством философов-идеалистов К. Н. Вентцеля, С. В. Гессена, В. В. Зеньковского, В. В. Розанова.

Константин Дмитриевич Ушинский (1824-1870) – создатель прогрессивной для своего времени педагогической системы, основоположник отечественной педагогической антропологии и педагогики – выделил и всесторонне обосновал связь педагогики с другими науками, в частности с философией. Показал значимость философского обоснования педагогики как науки и использования философии для воспитания человека, формирования его мировоззрения (изучение молодым человеком философских концепций позволит предотвратить распространение лжефилософских, лженаучных «нелепиц»),

определял роль философии в образовании, как одного из важнейших инструментов педагогического воздействия [4, с. 212].

В начале прошлого века революционный романтизм способствовал появлению и распространению в России идей «свободной школы», возможности существования системы образования без идеологического гнета. Однако довольно быстро после Октябрьской революции помимо декларирующих свободу большевистских лозунгов, лидирующее место занимает закрепившаяся затем на многие десятилетия концепция школы и института как арены идеологической борьбы, «проводника идейного, организационного, воспитательного влияния пролетариата ... в целях воспитания поколения способного окончательно установить коммунизм» [2; с. 334].

Формируется новая советская педагогика, родоначальники которой Н. К. Крупская, А. П. Пинкевич, С. Т. Шацкий активно использовали для создания новой педагогической парадигмы философские концепции мыслителей материалистов революционно-демократического направления (В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского, Н. А. Добролюбова и др.), а также идеи философии прагматизма, в частности Д. Дьюи.

Именно XX век показал, как просто и легко системой образования, жестко контролируемой государством, внедряются с ранних лет в сознание человека определенные взгляды, как педагогика выступает в качестве проводника идеологических программ, воспроизводящих существующую систему общественных отношений [1].

В истории отечественного образования прошлый век был временем революционных преобразований. Практически в каждом десятилетии XX века происходили реформы в этой сфере. Например, примечателен период «оттепели» 60-х годов, значительно повлиявший на педагогические представления, появившиеся и развивающиеся в это время гуманистически ориентированные педагогические концепции М. А. Данилова, Ф. Ф. Королева, В. А. Сухомлинского оказались очень востребованы. Мировоззренческие

основания их концепций коренились в отечественной традиции философского гуманизма, утверждавшего абсолютную ценность личности, незыблемость его права на свободу, творчество и счастье [5]. Примером могут служить рассуждения В. А. Сухомлинского о свободе, которая этически истолковывалась мыслителем как величайшая ценность, виделась ему данной человеку возможностью принимать решения самостоятельно. Свобода далека от произвола и распушенности в силу того, что важнейшими ее составляющими являются разум и совесть человека.

Примечательно, что в работах В. А. Сухомлинского важнейшей задачей образовательного процесса декларировалось формирование гармоничной всесторонне развитой личности, а также собственно формирование у молодого человека чувства ответственности за себя, за свои действия перед собой, своей совестью, семьей, друзьями, страной, обществом.

Исследуя природу человека, В. А. Сухомлинский занимается исследованием природы человеческих потребностей, выступающих двигателем развития истории и личности [3; с. 97]. Наследие В. А. Сухомлинского, как основоположника личностно-ориентированного подхода в отечественной педагогической науке актуально и востребовано сегодня.

Кроме того, что отечественная философия педагогики всегда была гуманистична и уделяла большое внимание нравственному развитию, она и гражданственно ориентирована. В работах В. В. Зеньковского, Л. Н. Толстого, В. В. Розанова, С. И. Гессена, К. Д. Ушинского, А. С. Макаренко и др. проповедуется идея необходимости социального патриотического образования, верного служения Родине, прогрессивным общественным идеалам. Например, К. Д. Ушинский описывал традицию русской школы, как традицию воспитания нравственного и патриотического [4; с. 373] человека.

Вывод. На современном этапе компьютеризации и цифровизации всех отраслей жизнедеятельности социума и перехода к новому типу экономики складывается новая парадигма отечественного образования, которая впитает, как мы надеемся лучшее, что создала отечественная педагогическая наука и

философия педагогики на всем их историческом пути.

Список используемой литературы

1. Обращение народного комиссара по просвещению А. В. Луначарского // История педагогики в России. М., 1999. 488 с.
2. Корнильцева Е. Г. Жизненные стратегии личности: подходы к изучению // Актуальные проблемы социально-экономического развития общества: сборник трудов по материалам II Национальной научно-практической конференции. Под общей редакцией Е. П. Масюткина. Керчь, 2020. С. 213-218.
3. Сухомлинский В. А. Проблемы воспитания всесторонне развитой личности // История педагогики в России. М., 1999. 488 с.
4. Ушинский К. Д. Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии. М.: Фаир-Пресс. 2004. 576 с.
5. Шеховская Л. Н. Педагогика и философия: духовно-ментальный диалог // Научные ведомости БелГУ. Серия Гуманитарные науки. 2010. № 6. С.33-38.

ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА В ЭПОХУ COVID-19

Сарбулатов Сергей Александрович

магистрант института металлургии, машиностроения и материалообработки,

Кисель Олеся Владимировна

кандидат филологических наук,

доцент кафедры иностранных языков по техническим направлениям

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им.

Г. И. Носова», г. Магнитогорск

Аннотация. В ситуации с пандемией, как студенты, так и преподаватели оказались в условиях, когда применение информационно-коммуникационных технологий стало обязательным. В статье доказывается актуальность развития цифровой компетенции педагога.

Ключевые слова: ИКТ, пандемия, компетенции, образовательный процесс, студент, преподаватель.

Подготовка педагогов цифровым компетенциям является серьезной образовательной проблемой, особенно во время пандемии COVID-19, которую мы в настоящее время переживаем [1; 2].

Однако ограничения использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) преобладает в современных процессах преподавания и обучения [3]. Внедрение традиционных методов обучения в сочетании с неожиданной ситуацией пандемии привело к бесконечному количеству проблем в профессиональной деятельности педагогов [4; 5]. Традиционные и типичные стандартные подходы к оцениванию знаний обучающихся редко справляются с задачей измерения более сложных знаний, которые должны получить обучающиеся, поскольку их фактические знания не могут быть должным образом оценены.

Все вышесказанное привело к высокому уровню креативности и развитию образовательной модели, основанной на совместной работе, обратной связи в процессах обучения и мотивации [6]. Таким образом, студенты могут познакомиться с новыми образовательными программами, о которых они не знали.

Однако для повышения уровня креативности преподавания отдельных дисциплин, а также поддержания мотивированности обучающихся, педагогу

следует повышать не только профессиональные, дидактические и методологические навыки, но и уровень владения ИКТ [7]. На этом фоне преимущества новых технологий в основном зависят от их использования, а также от методов преподавания, связанных с развитием у студентов навыков работы с цифровой информацией. Это, безусловно, ценные ресурсы для обмена информацией в режиме реального времени, а также для оптимизации процесса обучения, чтобы быть более гибкими и воспринимать учебную информацию на другом уровне.

Однако некоторые исследователи не уверены во влиянии новых технологий на обучение. С этой точки зрения студенты используют ИКТ в социальных и досуговых целях, следовательно, у них есть трудности при применении этих ИКТ в образовательных контекстах. Таким образом, студенты не обладают цифровыми навыками для разработки более сложных задач и решения учебных проблем. Поэтому, исходя из описанных предпосылок, целями повышения качества образования являются:

- улучшение подготовки профессорско-преподавательского состава в сфере ИКТ;
- определение целей ИКТ в образовательной практике;
- ознакомление студентов с наиболее инновационными цифровыми ресурсами;
- оценивание влияния использования ИКТ в университетской практике в ситуации COVID-19;
- определение сильных стороны и возможностей, а также угроз и слабых сторон в отношении виртуального обучения студентов.

С момента начала пандемии COVID-19 университетские учреждения взяли на себя обязательство оценивать педагогические компетенции таким образом, чтобы обучающиеся достигали намеченных результатов обучения.

Правильные меры по внедрению виртуального обучения воплотились в наиболее подходящих методологических адаптациях и инструментах оценивания [8].

Фактические данные о проведенных мероприятиях нашли отражение в результатах этого исследования, организованного вокруг двух фундаментальных вопросов:

- восприятие обучающимися использования ИКТ;
- взгляды обучающихся на цифровое обучение в контексте недавней пандемии.

Эти направления предполагают, что начальная подготовка укрепляется в их концептуальных, процедурных и установочных знаниях в области цифрового образования. А. В. Бутова подчеркивает важность образовательных технологий для приобретения компьютерных навыков, а также необходимость в дополнении содержания учебной программы и обеспечения взаимодействия с различными участниками образовательного процесса. Данные дидактические усовершенствования влияют на подготовку студентов и достижение методологических изменений в рабочих программах определенных дисциплин [9].

С другой стороны, преимущества этого обучения показывают, что у студентов и преподавателей сложились очень положительные впечатления о полезности ИКТ и возможностях автономного обучения.

Гибкость цифровых инструментов как для аудиторной, так и онлайн работы оценивается студентами как важный аспект в их обучении. Они также подчеркивают недостаток знаний об онлайн-обучении во время учебы в университете. Эти обстоятельства оказывают негативное влияние на их образовательные компетенции, с дискретным уровнем в приобретении навыков и умений в использовании новых технологий.

Тем не менее, реализация этих стратегий обучения, адаптированных к условиям глобальной пандемии, не предназначена для замены традиционного обучения. Как указывают А. И. Дубских, Н. Т. Гаязова, А. З. Галеева, О. Ю. Мусинова разумное использование ИКТ предоставляет обучающимся возможность эффективно участвовать в информационном обществе [10; 11]. Роли педагогов встроены в среду преподавания и обучения, где цифровые

инструменты являются отдельными компонентами системы образования. Несмотря на трудности, как преподаватели, так и студенты адаптировались к новой бимодальной системе обучения, не обладая полным знанием ИКТ.

Список использованной литературы

1. Дубских А. И. Научно-практическая конференция как средство развития иноязычной и профессиональной компетенции студентов технического вуза // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2020. № 4 (67). С. 73-81.
2. Рылеева А. С., Стефаник Ю. В. Модель формирования цифровой компетентности педагогов образовательной организации // Мир науки, культуры, образования. 2021. № 2 (87). С. 97-99.
3. Sevastyanova V. S., Butova A. V., Dubskikh A. I. World History Timeline. Part II: The British Monarchy: учеб. пособие. Магнитогорск, 2013. 125 с.
4. Дубских А. И. Принципы проектирования электронного образовательного курса по иностранному языку для студентов-историков // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2020. Т. 5. № 5. С. 633-637.
5. Sevastyanova V. S., Butova A. V., Dubskikh A. I. World History Timeline: учеб. пособие. Магнитогорск, 2012. 140 с.
6. Бутова А. В. Литературоведческий дискурс русского поэтического модернизма 1900–1920-х гг. // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. Магнитогорск. 2015. Т.3. № 1. С.12-14.
7. Дубских А. И. Обучение иностранному языку студентов неязыковых направлений с применением технологии e-learning // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 78-й международной научно-технической конференции (г. Магнитогорск, 20-24 апреля 2020 г.). Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2020. С. 445.
8. Dubskikh A. I., Butova A. V. Media projects as a means of increasing motivation for learning a foreign language by non-language students // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 68-3. С. 79-82.
9. Кисель О. В., Дубских А. И., Бутова А. В., Зеркина Н. Н. Проблемы, связанные с разработкой курса ESP в МГТУ им. Г.И. Носова // Современные наукоемкие технологии. 2019. № 11-2. С. 332-336.
10. Mezentceva D. A., Dzhavlah E. S., Eliseeva O. V., Bagautdinova A. Sh. On the Question of Pedagogical Digital Competence // Higher Education in Russia. 2020. Т. 29. № 11. С. 88-97.
11. Гаязова Н. Т., Галеева А. З., Мусинова О. Ю. Цифровая грамотность педагога как ключевая компетенция учителя XXI века // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2020. № 3. С. 226-236.
12. Дубских А. И. Современные цифровые образовательные технологии при обучении иностранным языкам в неязыковых вузах // Художественное произведение в современной культуре: творчество – исполнительство – гуманитарное знание: сборник статей и материалов. Челябинск: Южно-Уральский государственный институт искусств им. П. И. Чайковского, 2020. С. 258-263.

КОМПОНЕНТЫ МОДЕЛИ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Ширина Татьяна Александровна
старший преподаватель кафедры физики
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет»,
г. Москва

Аннотация. В статье представлена методика формирования исследовательских умений будущего учителя на базе научных физических подразделений вузов (на примере спецкурса).

Ключевые слова: будущий учитель физики; исследовательская деятельность; исследовательские умения, спецкурс, метод погружения.

Реализация в образовательном процессе российских вузов федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) приводит к изменению требований к подготовке учителя, в том числе учителя физики как будущего специалиста. В ФГОС ВО предусмотрено проведение студентами научно-исследовательской деятельности, которая невозможна без исследовательских умений [1; 2].

Связь науки с преподаванием всегда была в центре внимания работников вузов. Однако именно сейчас в связи с падением интереса молодежи к изучению естественных наук, а также с некоторым снижением уровня научных исследований в вузах, эта проблема приобретает особую актуальность. Включение научных исследований в учебный процесс является необходимым условием поддержания профессионального уровня преподавателей и приобретения квалификации выпускниками вузов.

В то же время, сегодня перед высшим педагогическим образованием России стоит задача подготовки педагога-исследователя. Решение данной задачи не представляется возможным без формирования исследовательских умений будущего учителя, которые выступают важным показателем его профессионального уровня, поскольку, во-первых, учитель должен руководить проектно-исследовательской деятельностью школьников; во-вторых, многие учителя фактически являются исследователями, но не в области физики, а в

области своей профессиональной деятельности: в педагогике и в частной методике. Наряду с исследовательскими умениями, учителю необходимо и знание общих закономерностей исследовательской деятельности.

Под **исследовательскими умениями будущих учителей физики** предлагается понимать способность студента выполнять интеллектуальные и эмпирические действия, моделирующие научно-исследовательскую деятельность в соответствии с логикой научного исследования [1].

Под **реальными научными исследованиями** понимаем исследования, выполняемые непосредственно в научных подразделениях (центрах, лабораториях) вузов.

Для достижения цели педагогического исследования была разработана модель методики формирования исследовательских умений будущего учителя на базе научных физических подразделений в вузах.

В основу модели методики были положены дидактические **принципы** научности, системности, профессиональной направленности и фундаментальности, вариативности и другие, а также системный, деятельностный, компетентностный и исследовательский подходы.

Разработанная модель включает традиционные для методической системы компоненты (рис. 1).

Целевой компонент модели определяется идеей исследования о необходимости при подготовке учителя создавать условия, моделирующие реальную исследовательскую деятельность в области физики-науки на основе реальных научных исследований, проводимых в педагогическом вузе.

Структурно-содержательный компонент модели определяется содержанием научных исследований, проводимых в лабораториях педагогических вузов. Проведенное нами констатирующее исследование показало, что в большинстве педагогических вузов проводятся исследования в области макрофизики. Это соответствует реальным условиям педагогических вузов (материальным, техническим, кадровым).

В процессуальном компоненте модели формы организации занятий могут

быть традиционные формы вузовского образовательного процесса – лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа и научно-исследовательская деятельность.

Особенностью процессуального компонента модели является метод погружения в учебные ситуации, моделирующие научные исследования. Исследование показало, что формирование исследовательских умений будущего учителя физики на базе научных физических подразделений вузов должно осуществляться поэтапно, и такими этапами предлагается считать *подготовительно-мотивационный, операционно-деятельностный, экспериментальный и рефлексивный* этапы. На каждом этапе организуется взаимодействие преподавателя со студентом и студента друг с другом. Все этапы требуют обеспечения взаимосвязи учебной и научной работы студентов и преподавателей.

Диагностико-результативный компонент модели методики составляют критерии оценки сформированности у будущих учителей исследовательских умений.

Критериями, на основе которых можно оценить уровни сформированности исследовательских умений, выступают позитивная мотивация к исследовательской деятельности; осознанное и правильное выполнение этапов исследовательской деятельности; грамотный анализ результатов исследования; грамотное и логичное представление и защита полученных результатов; стремление связать будущую профессию с исследовательской деятельностью.

Для того чтобы на базе реальных исследований формировать исследовательские умения будущего учителя физики, формы занятий должны удовлетворять определенным требованиям: немассовый характер занятий; сильное мотивационное воздействие на студентов; индивидуальный подход к студентам. Проведенное исследование показало, что таким требованиям удовлетворяет форма занятий – *спецкурс*, посвященный одному из направлений современной макрофизики, например, неравновесным явлениям в сверхпроводниках, описанию которому будет посвящен дальнейший

педагогический поиск.



Рисунок 1 – Модель методики формирования исследовательских умений студентов педагогического вуза

Список использованной литературы

1. Ширина Т. А. Формирование исследовательских умений будущих учителей физики на основе реальных научных исследований в педагогическом вузе // Физико-математическое и технологическое образование: проблемы и перспективы развития: материалы междунар. научно-методической конференции». Москва: МПГУ, 2019. Ч.1. С. 83-88.
2. Ширина Т. А., Шаронова Н. В. Модель методики формирования исследовательских умений будущих учителей на базе научных физических подразделений вузов // Школа будущего. 2020. №6. С. 70-77.

СЕКЦИЯ 9
Экономические и юридические науки

УДК 631.162

**ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЁТЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В
СООТВЕТСТВИЕ С ФСБУ 26/2020 «КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ»**

Асрян Гретта Артуровна

кандидат экономических наук,
доцент кафедры финансов бухгалтерского учета,

Абрамова Ангелина Ивановна

студентка факультета экономики и управления
Пятигорский институт (филиал) ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», г. Пятигорск

Аннотация. В статье рассмотрены изменения в отношении учета признания, оценки и раскрытия информации о капитальных вложениях по новому российскому стандарту бухгалтерского учета ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения».

Ключевые слова: основные средства, капвложения, оценка, затраты, актив, МСФО, ФСБУ, ОС.

Экономика нашей страны в сфере бухгалтерского учета, направлена на сближение с другими экономически развитыми странами. Поэтому новые Федеральные стандарты бухгалтерского учета (ФСБУ) создаются на основе международных стандартов (МСФО). ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения», не стал исключением. Он разработан на основе МСФО 16 «Основные средства» [1; 3].

Целью работы является исследование особенностей учета капитальных вложений в условиях трансформации системы российского бухгалтерского учета.

Учет капитальных вложений с принятием нового ФСБУ 26/2020, во многом отличается от ранее используемого подхода. В стандарте новое понятия объекта бухгалтерского учета капиталовложения связано с основными средствами (ОС). [2]

ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения» определяет порядок формирования затрат, связанных с ОС. В частности, затраты, которые включаются в первоначальную стоимость ОС.

Под капитальными вложениями понимают определяемые в соответствии с

ФСБУ 26/2020 затраты организации на приобретение, создание, улучшение или восстановление объектов ОС. Ранее учет затрат велся: по строительству и по отдельным объектам, входящим в него; по приобретаемым отдельным объектам ОС).

Есть ограничения в применении ФСБУ 26/2020: при выполнении работ, оказании услуг по созданию, улучшению, восстановлению ОС для третьих лиц, а также при приобретении, создании активов на продажу.

Капвложения могут осуществляться собственными силами или могут быть приобретены у поставщиков. Стандарт регулирует, по какой стоимости должны приниматься к учету капвложения в каждом из этих случаев, а также капвложения, безвозмездно полученные или оплаченные неденежными средствами. К капитальным вложениям относятся затраты, перечисленные в п. 2 ФСБУ 26/2020 [2].

В Федеральном стандарте определен момент признания капитальных вложений – по мере осуществления фактических затрат, в отношении которых соблюдаются условия их признания, ранее общий подход не формулировался [2].

Так, затратами считается выбытие активов организации или возникновение ее обязательств, связанных с осуществлением капитальных вложений. При этом не считается затратами предварительная оплата поставщику до момента исполнения им своих договорных обязанностей предоставления имущества, имущественных прав, выполнения работ, оказания услуг.

Также в п. 3 ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения» оговорены общие правила списания с бухгалтерского учета капитальных вложений. В частности:

- случаи списания;
- момент отражения списания в учете;
- порядок учета затрат на демонтаж, утилизацию объектов капитальных вложений и восстановление окружающей среды;
- порядок определения суммы дохода или расхода от списания капитальных вложений.

Уточнены требования к раскрытию информации о капитальных вложениях

в бухгалтерской отчетности и введено обязательное раскрытие:

- результата обесценения капвложений и восстановления обесценения, включенного в расходы или доходы отчетного периода;
- авансов, предварительной оплаты, задатков, уплаченных организацией в связи с осуществлением капитальных вложений [2].

Согласно стандарту, последствия изменения учетной политики организации в связи с началом применения ФСБУ 26/2020 отражают ретроспективно [2], то есть, только в отношении фактов хозяйственной жизни, имевших место после начала применения ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения», и без изменения сформированных ранее данных бухгалтерского учета.

Избранный организацией способ отражения последствий изменения учетной политики раскрывают в первой бухгалтерской отчетности, составленной с применением ФСБУ 26/2020 в учетной политике предприятия. Предприятия обязаны начать применять ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения» в бухгалтерской отчетности за 2022 год.

Исходя из выше сказанного, можно сделать **вывод**, что сближение российских стандартов с международными в сфере бухгалтерского учета продолжается. Процесс сближения открывает новые возможности для успешного и стабильного развития бухгалтерского учета в Российской Федерации. Особенности нового ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения» заключаются в том, объект бухгалтерского учета капиталовложения связан с основными средствами (ОС) и в существование ограничений в применение ФСБУ 26/2020.

Список использованной литературы

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 16 «Основные средства» – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193590/
2. Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения» – [Электронный ресурс]. – URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/id_4=133538federalnyi_standart_bukhgalterskogo_ucheta_fsbu_262020_kapitalnye_vlozheniya
3. Тетерлева А. С. Международные стандарты финансовой отчетности: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. 176 с.

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА 27/2021
«ДОКУМЕНТЫ И ДОКУМЕНТООБОРОТ В БУХГАЛТЕРСКОМ
УЧЕТЕ» И ЕГО ОСОБЕННОСТИ**

Асрян Гретта Артуровна

кандидат экономических наук,

доцент кафедры финансов бухгалтерского учета,

Стегачева Юлия Сергеевна

студентка факультета экономики и управления,

Пятигорский институт (филиал) ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», г. Пятигорск

Аннотация. В статье рассматривается федеральный стандарт бухгалтерского учета 27/2021 «Документ и документооборот в бухгалтерском учете», его содержание и особенности применения стандарта на практике.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, федеральный стандарт, требования, учетные документы, первичные документы, электронный документ, нормативные акты, ФСБУ.

Исходя из терминологии нового стандарта, документы бухгалтерского учета – это не только первичные документы, но также и регистры бухгалтерского учета. Стандарт впервые определил, что такое дата составления первичной документации. Она определена как дата подписания документа лицом, совершившим сделку, операцию и ответственным за ее оформление, либо лицом, ответственным за оформление совершившегося события.

Цель работы. Рассмотрение федерального стандарта бухгалтерского учета 27/2021 «Документ и документооборот в бухгалтерском учете», изучение новых правил. Выявление особенностей данного стандарта и ведения документооборота.

Минфин приказом от 16.04.21 (№ 62н) утвердил федеральный стандарт ФСБУ 27/2021 «Документ и документооборот в бухгалтерском учете», посвященный документам и документообороту в бухучете. В числе прочего, этот стандарт раскрывает понятие «документы бухгалтерского учета», а также устанавливает требования к их составлению, исправлению и хранению. Изучим как применять данный стандарт на практике.

Требования ФСБУ 27/2021 «Документ и документооборот в бухгалтерском учете», касаются всех организаций и предпринимателей, за исключением тех,

кто занят в бюджетной сфере.

В п. 2 ФСБУ 27/2021 «Документ и документооборот в бухгалтерском учете», закреплено, что к документам бухгалтерского учета относятся первичные учетные документы и регистры бухучета.

Согласно стандарту, документы бухучета составляются на русском языке. Если первичный документ написан на иностранном языке, то он должен содержать построчный перевод. Исключение составляет ситуация, когда в месте ведения деятельности за пределами РФ законодательство обязывает составлять документы на языке данной страны. В таком случае только регистр бухучета должен содержать построчный перевод [п. 5, 6 ФСБУ 27/2021].

По общему правилу суммы в регистрах бухучета указываются в рублях, независимо от места ведения деятельности и от того, какая валюта используется в операции. Но если стоимость объектов бухучета выражена в иностранной валюте, то записи в регистрах делаются одновременно и в валюте, и в рублях [п. 7 ФСБУ 27/2021].

Датой составления первичного документа считается день его подписания лицами, совершившими сделку, операцию и ответственными за ее оформление, либо лицами, ответственными за оформление совершившегося события. В документе обязательно указывают дату совершения факта хозяйственной жизни, если она отличается от даты составления [п. 8 ФСБУ 27/2021].

Помимо обязательных реквизитов [их перечень приведен в п. 2 ст. 9 Закона № 402-ФЗ], в «первичку» можно включать дополнительные сведения. При этом установлено, что если первичный документ оформлен на основании другого, то указание на этот оправдательный документ является обязательным [п. 12 и подп. «в» п. 8 ФСБУ 27/2021].

Перечень лиц, имеющих право подписывать документы бухучета, устанавливается руководителем экономического субъекта [п. 16 ФСБУ 27/2021].

Правильность отражения объектов бухучета в регистрах обеспечивают лица, которые их составили и подписали [п. 11 ФСБУ 27/2021].

Как известно, первичный документ может быть составлен как на бумаге,

так и в виде электронного документа, подписанного электронной подписью [ст. 9 Закона № 402-ФЗ].

Согласно пункту 17 комментируемого стандарта, виды электронной подписи документов бухучета устанавливаются самой организацией из числа тех, что предусмотрены Федеральным законом № 63-ФЗ «Об электронной подписи» от 06.04.11. Так, если документ составлен на бумаге, то нужно зачеркнуть чертой неверный текст или сумму и сверху указать корректные сведения. При этом зачеркивать необходимо так, чтобы можно было прочесть неправильный текст или сумму. Замазывать и стирать записи нельзя.

В скорректированном документе нужно написать «Исправлено», проставить дату исправления, а также подписи лиц, составивших первичный документ или ответственных за ведения регистра. Также надо указать их должности, фамилии и инициалы, либо иные реквизиты, необходимые для идентификации этих лиц [п. 19, 21 ФСБУ 27/2021].

Скорректированный документ должен содержать дату исправления и электронные подписи лиц, которые его составили, с указанием реквизитов, необходимых для идентификации этих лиц [п. 20 ФСБУ 27/2021]. При этом дополнительно установлено, что «средства воспроизведения нового документа должны обеспечить невозможность использования его отдельно от первоначального».

Исправлять регистры бухучета можно как сторнировочными, так и дополнительными записями [п. 22 ФСБУ 27/2021].

Документы бухучета должны храниться в том виде, в котором они были составлены. Перевод бумажной «первички» в электронный вид для последующего хранения не допускается [п. 24 ФСБУ 27/2021].

В случае утраты документов (в частности, гибели, пропажи), а также их порчи необходимо принять все возможные меры по их восстановлению [п. 27 ФСБУ 27/2021].

Изучая ФСБУ 27/2021 «Документы и документооборот в бухгалтерском учете», посвященный документам и документообороту в бухучете, мы можем

сделать следующие **выводы**:

- ФСБУ 27/2021 пришел на смену Приказу Минфина СССР от 29.07.1983 № 105, который прекращает свое действие с 01.01.2022;
- новый ФСБУ ввел новые понятия – «дата составления первичного учетного документа» и «оправдательный документ», а также порядок работы с этими документами;
- стандарт 27/2021 определяет требования к языку составления, необходимости перевода, исправлению, хранению документов, при этом он не содержит требований к финансовой отчетности.

Список используемой литературы

1. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. От 26.07.2019) «О бухгалтерском учете» // Собрание законодательства РФ, 12.12.2011, N 50, ст.7344. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_36325/a7fd9236d7da3f3edd7acee7c6ed7ea7978fe530/
2. Приказ Минфина России от 16.04.2021 N 62н Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 27/2021 «Документы и документооборот в бухгалтерском учете» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2021 N 63814. – [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_386440/-](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_386440/)
3. Алексеева Г. И. Бухгалтерский учет и отчетность. Учебник. М.: КноРус, 2021. 412 с.
4. Богаченко В. М. Бухгалтерский учет: учебник. РнД: Феникс, 2018. 538 с.

ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТРАНЕНИЯ НЕЗАКОННОЙ СДАЧИ ЖИЛЬЯ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Гаврилов Николай Вячеславович

слушатель 5 курса

Крымский филиал ФГКОУ ВО «Краснодарский университет МВД РФ»,
г. Симферополь

Аннотация. В статье раскрывается проблема прозрачности налоговых отчислений в бюджет, определена ответственность за правонарушения в данной сфере. Рассматривается роль участкового уполномоченного полиции в выявлении незаконной сдачи жилья в курортной местности. Рассмотрены основные причины неуплаты налогов и сборов и предложены меры борьбы с нелегальной сдачей жилья.

Ключевые слова: Республика Крым, курортный регион, налог, бюджет, аренда жилья, доход, участковый уполномоченный полиции, административная ответственность.

Всем известно, что Крым – это курортный регион, который посещает множество туристов. Так, за первое полугодие 2021 года Управление Федеральной налоговой службы по Республике Крым (далее – УФНС по РК) получило в бюджет налоговых поступлений от туристической деятельности на сумму более 2,1 млрд. рублей (+1,5 раза – АППГ), а объекты размещения Крыма (отели, гостиницы и др.) заработали 14,2 млрд. рублей. Только к концу лета туристический поток на полуострове достиг 7 000 000 туристов – это рекордные показатели за весь постсоветский период [3]. Но Крым – это не только место для отдыха, но и территория для дополнительного дохода. Часть коренных жителей полуострова сдают в аренду жилье туристам, при этом большая часть налоговых поступлений от такой прибыли в остается тени.

Проблема прозрачности налоговых отчислений от аренды жилья в Республике Крым (и не только) государству известна давно, и на сегодняшний день законодатели планируют ввести закон об информационной системе учёта договоров найма и создании единого реестра арендаторов и арендодателей. Обязанность уплаты налога со сдачи в аренду жилья предусмотрена пп. 4 п. 1 ст. 208 НК РФ, при этом способы уплаты и размеры такого налога для различных категорий граждан отличаются: для ИП с упрощенной системой налогообложения – уплата со всей суммы доходов 6 % или с суммы,

оставшейся после вычета из доходов расходов, – 15 % (ст. 346.20 НК РФ); для самозанятых – 4 % от суммы доходов (ст. 10 Закона № 422-ФЗ [5]); для физических лиц – 13 % от суммы доходов для резидентов, 30 % от суммы доходов для нерезидентов (ст. 224 НК РФ).

Ответственность за нарушение законодательства в области налогов и сборов для крымчан предусмотрена в КоАП РФ и Уголовном кодексе РФ и предусматривает наказания (указываем минимальные санкции): в виде штрафа в размере 20 % от суммы неуплаченного налога, если плательщик или в неполном размере, или не своевременно уплатил отчисления по ошибке или по незнанию (без умысла), при умышленном (намеренном) нарушении штраф увеличивается в два раза; за каждый день просрочки начисляется пеня (ст. 122 НК РФ); в виде штрафа до 300 000 рублей, либо исправительные работы до 480 часов, либо арест до шести месяцев – для ИП, не соблюдающих действующие законодательство в области налогов и сборов (ч 1 ст. 171 УК РФ); в виде штрафа от 100 000 до 300 000 рублей, либо принудительные работы до одного года, либо арест до шести месяцев, либо лишение свободы до одного года – за уклонение от налоговых отчислений (ч. 1 ст. 198 УК РФ).

По подсчетам крымских властей примерно каждый третий житель Крыма не имеет собственного жилья, каждый пятый собственник не одного, а нескольких объектов недвижимости, при этом большая часть доходов арендодателей жилья находится в тени [3].

Борьба с нелегальными арендаторами жилья в курортных регионах ведется давно, особенно остро этот вопрос обсуждался в этом году. В данном вопросе в Крыму инспекциям УФНС по РК помогают участковые уполномоченные полиции (далее – УУП), предоставляя налоговым органам информацию о квартирах, сдающихся в наем. Согласно п. 25 Приказа МВД России № 205 [3], УУП при профилактическом обходе вверенного ему административного участка правомочен получать от граждан информацию, проверять ее, в том числе, посредством посещения жилых помещений с целью проверки правомерности нахождения/проживания в них граждан, проживающих в них,

наличия/отсутствия у них регистрации по месту жительства (как следствие, выявляются нарушители миграционного и налогового законодательства, к ним применяются меры административного характера). УУП правомочны составлять акты нахождения в жилых помещениях нанимателей, фиксировать договоры найма и/или аренды таких помещений, брать письменные объяснения в подтверждение оплаты аренды недвижимости и др. Полученную информацию и документы УУП направляют в налоговые органы (иные государственные или муниципальные органы власти). Считаем, что такой «ручной» способ проверки уклоняющихся от уплаты налогов арендаторов, хотя и имеет место быть, но является неэффективным: с помощью УУП выявляется 8-10 % из уклоняющихся, но увеличивает служебную нагрузку, прямо не предусмотренную нормативными правовыми актами, на сотрудников полиции, у которых, помимо этого, много работы иного характера.

Помогать вести борьбу и выявлять недобросовестных квартиросдатчиков УФНС по РК помогают Министерство курортов, муниципальные учреждения, управляющие, ресурсоснабжающие организации, сами сознательные граждане обращаются в суды с административными исковыми заявлениями об оспаривании действий инспекций УФНС по РК, которые выражаются в непривлечении тех или иных граждан к ответственности за уклонение от уплаты налогов (например, Кассационное определение Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 27 августа 2020 года № 88а-19938/2020 [4]).

Общество должно понимать, что налоги – это не только отчисления в государственный бюджет, из которого финансируются дошкольные и школьные учреждения, выплачиваются социальные выплаты, пенсии, ремонтируется инфраструктура и другое. Налоги дисциплинируют граждан посредством легализации бизнеса, который, в свою очередь, позволяет защитить от недобросовестных арендаторов свое имущество, а также гарантирует гостям Крыма качественные услуги.

Причины, по которым граждане не желают уплачивать налоги, множество: нежелание делиться с государством (собственники не видят объяснения,

почему они должны платить налог, например, со сдачи своего жилья в аренду, в их глазах квартира к государству никакого отношения не имеет, власти собственников не поддерживают, а только собирают деньги); низкий уровень жизни (невысокое благосостояние населения); бюрократические сложности; отсутствие эффективного контроля и реального наказания; правовой нигилизм (низкий уровень правовой, финансовой и налоговой культуры).

Выводы. На сегодняшний же день исходя из сложившейся ситуации с целью снижения административных правонарушений в области налогов и сборов не только в Республике Крым, но и по всей России, а также повышения уровня пополнения федерального бюджета России и консолидированного бюджета Республики Крым за счет налоговых поступлений населения, видятся следующие меры:

- улучшение финансового состояния российских граждан (это – первоочередная проблема государства, без решения которой все предлагаемые меры будут лишены смысла);
- повышение правовой, финансовой и налоговой грамотности населения;
- пересмотр и перераспределение действующих налоговых платежей;
- введение специальных налоговых режимов (например, предоставление преференций, снижения налоговых ставок, субсидирование расходов на капитальный ремонт, ряд коммунальных услуг и др.);
- усовершенствование научно-методической базы и системы ИТ-технологий в деятельности налоговых органов;
- увеличение штатной численности сотрудников налоговых органов посредством перераспределения штатной численности между звеньями и органами, начальствующим/руководящим составом и специалистами на местах.

Список использованной литературы

1. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации: Федеральный закон от 13.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 11.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2021) [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
2. Федеральный закон от 27.11.2018 № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход»: в ред. от 02.07.2021 // Российская газета. № 270. 30 ноября 2018 года.
3. Приказ МВД России от 29.03.2019 № 205 «О несении службы участковым

уполномоченным полиции на обслуживаемом административном участке и организации этой деятельности» (вместе с «Инструкцией по исполнению участковым уполномоченным полиции служебных обязанностей на обслуживаемом административном участке», «Наставлением по организации службы участковых уполномоченных полиции»): зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2019 № 55115 // Официальный интернет-портал правовой информации. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 04.07.2019.

4. Информационный банк «Архив решений судов» СПС «КонсультантПлюс» – официальный сайт 2021. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru>, свободный. Загл. с экрана.
5. Правительство Республики Крым – официальный сайт. 2021. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://rk.gov.ru>, свободный. Загл. с экрана.

К ВОПРОСУ АКТУАЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ HR-АНАЛИТИКИ В РАБОТЕ СЛУЖБЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Лагутина Евгения Евгеньевна

кандидат экономических наук,

доцент кафедры экономики труда и управления персоналом

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,

г. Екатеринбург

Аннотация. Для повышения конкурентоспособности в современном постоянно меняющемся мире, требуется эффективное и рентабельное применение передовых технологий в сфере управления персоналом. Поиск путей эффективности в управлении человеческими ресурсами компании, невозможен без цифровизации. Одним из направлений применения и развития современных цифровых технологий является hr-аналитика.

Авторами рассмотрены актуальность применения hr-аналитики на современном этапе, обобщены проблемы, которые она решает, предложен алгоритм определения отдельных показателей hr-аналитики для более информативного использования в работе.

Методы исследования: обзор литературы по теме, логический анализ.

Ключевые слова: hr-аналитика, показатель, элементы показателя hr-аналитики.

Сегодня человек воспринимается как главный ресурс и самый значимый источник богатства компании. Качественно подобранный и обученный персонал является важнейшей составляющей конкурентоспособности предприятия. Таким образом, деятельность по совершенствованию и оптимизации процесса управления персоналом должна являться приоритетной задачей для каждой организации, желающей добиться долгосрочного успеха на рынке.

HR-аналитика позволяет отделу кадров отказаться от ручных процессов обработки данных и перейти на более эффективный способ работы. Это дает специалистам по персоналу более полное понимание процессов, связанных с их персоналом, и позволяет принимать взвешенные управленческие решения, основанные на фактах.

HR-аналитика является молодой и малоисследованной темой в научной литературе. Под аналитикой в целом понимается использование систематического вычислительного анализа данных для принятия управленческих решений. Добавление к данному термину «HR» подразумевает,

что этот анализ касается людей, которые каким-либо образом связаны с организацией.

Одно из известных научных определений HR-аналитики принадлежит Neuvel&Bondarouk. По их мнению, HR-аналитика – это систематическая идентификация и количественная оценка факторов, влияющих на результаты бизнеса и людей [2]. Другими словами, HR-аналитика – это подход к управлению человеческими ресурсами, основанный на данных.

Данные о людях лежат в основе HR-аналитики. Это включает в себя все: от уровня заработной платы, показателя выбытия и записей об отсутствии до показателей производительности и уровня вовлеченности персонала. HR-аналитика объединяет данные о людях с более широкими данными компании, такими как финансовые планы и показатели операционной эффективности, чтобы дать лицам, принимающим решения, понимание того, как персонал влияет на различные области организации.

Например, с помощью HR-аналитики можно увидеть, как модели вознаграждения, такие как повышение заработной платы после 10 лет службы, повлияют на годовой бюджет или какое влияние окажет сокращение сотрудников на ресурсы, доступные для реализации бизнес-стратегии.

К основным задачам HR-аналитики относят [1]:

- повышение эффективности организации контроля персонала;
- построение экономичных моделей принятия решений;
- увеличение эффективности персонала;
- прогнозирование будущих проблем;
- выявление скрытых закономерностей.

В таблице 1 представлены некоторые проблемы, которые может решить внедрение HR-аналитики. Перечень решаемых проблем представлен примерный. В каждой компании проблемы могут быть свои, ответ на которые стоит поискать в возможностях HR-аналитики.

В связи с тем, что область применения HR-аналитики достаточно обширна, показатели, на которых следует сосредоточиться конкретной организации,

будут зависеть от отрасли, а также от характера бизнеса.

Таблица 1 –Проблемы и варианты их решения с помощью HR-аналитики

Проблема	Возможное решение
Монотонность и дороговизна процесса подбора, набора персонала	HR-аналитика помогает сэкономить время и деньги на подборе персонала: она позволяет руководству по персоналу выявить критерии успешного сотрудника, чтобы можно было определить пригодность кандидата до того, как брать на себя обязательства по его найму, тем самым уменьшая риск неверного подбора.
Принятие кадровых решений на основе интуиции	HR-аналитика дает возможность менеджерам по персоналу принимать более точные управленческие решения, т.к. они основаны на данных.
Дороговизна замены уходящих сотрудников	HR-аналитика позволяет лицам, принимающим решения, понять, какие сотрудники с наибольшей вероятностью покинут организацию, и дает им возможность принять меры, чтобы этого не произошло.
Расходы на персонал являются одной из самых больших частей расходов организации	HR-аналитика сопоставляет данные HR (например, платежная ведомость, бонусы) с данными по всему бизнесу (например, финансовые прогнозы) в режиме реального времени, чтобы можно было эффективно сопоставить ресурсы с имеющимся бюджетом.
Цифровая трансформация бизнеса	Цифровая трансформация – это использование технологий для расширения возможностей сотрудников и достижения бизнес-целей. Внедрение HR-аналитики – яркий пример того, как технологии могут способствовать цифровой трансформации в организации. Благодаря платформам самообслуживания все пользователи в бизнесе получают возможность извлекать пользу из данных, которые они создают. Такие возможности, как создание на естественном языке и поиск, интегрированные в программное обеспечение, могут превратить обычно сложный процесс декодирования данных в простой и удобный для пользователя. Это также упрощает процесс создания, передачи и хранения информации в вашей организации, позволяя отказаться от использования нескольких электронных таблиц и вместо этого использовать централизованную систему, которая хранит все данные о ваших сотрудниках в одном месте.

О каждом показателе, который вы планируете использовать в работе, целесообразно знать следующее:

- название показателя;
- единица измерения;
- минимальный и максимальный диапазон;

- с какой бизнес-целью связан показатель;
- источник информации;
- желаемое изменение (увеличение или уменьшение);
- кто отвечает за расчет показателя?

Если вы нашли ответы на все вопросы, по отношению к показателю, то скорее всего использование его в работе будет успешным, удобным, информативным.

Рассмотрим пример элементов показателя – текучесть персонала (см. Табл. 2).

Таблица 2 – Показатель «текучесть персонала»

Элементы показателя	Информация о показателе
название показателя;	текучесть персонала
единица измерения	процент
минимальный и максимальный диапазон	зависит от отрасли, от категории персонала
с какой бизнес-целью связан показатель	издержки, прибыль
источник информации	приказы по личному составу, результаты анкетирования увольняющихся работников
желаемое изменение (увеличение или уменьшение)	зависит от текущего значения и минимального и максимального диапазона
кто отвечает за расчет показателя?	должность

Таким образом, эффективная деятельность службы управления персоналом по анализу данных может быть эффективной только в том случае, если она основана на правильно определенных показателях.

Следует отметить, что не существует эталонного набора HR-показателей, который может быть применен в полном объеме в любой компании. Очевидно, что в каждой отдельной компании это будет свой индивидуальный набор.

HR-показатели для специалистов по управлению персоналом это инструменты ежедневной работы над совершенствованием внутренних HR-процессов. Для ТОП-менеджмента необходимо представить набор стратегических макропоказателей, оценивающих окупаемость инвестиций в персонал и видимую корреляцию с другими бизнес-показателями (ROI) (см. рисунок 1).

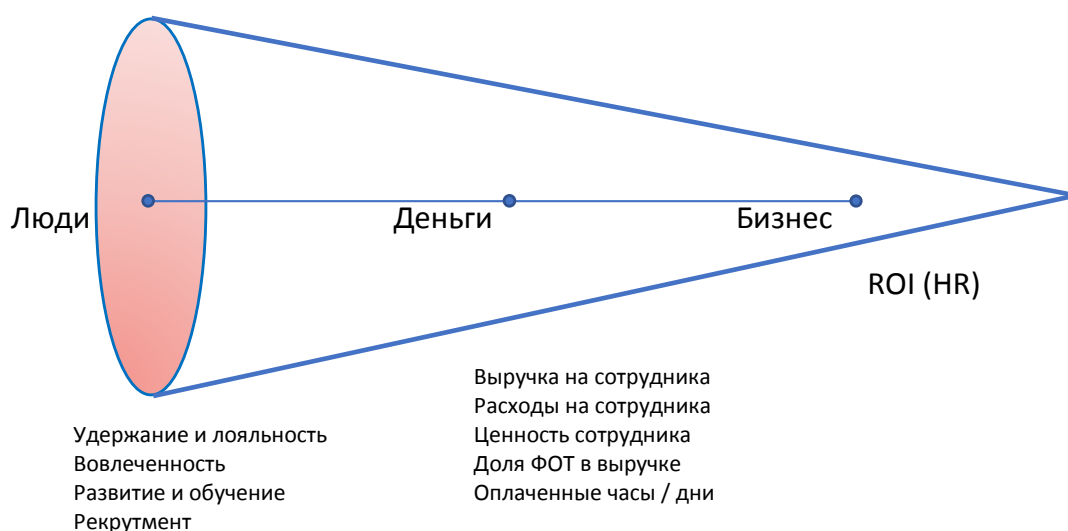


Рисунок 1 - Возможная взаимосвязь hr-процессов, hr-показателей, бизнес-показателей

Вывод. Мы дали определение HR-аналитике, обозначили задачи и проблемы, которые можно решить с ее помощью. Дали краткую характеристику показателя HR-аналитики.

Список использованной литературы

1. HR-аналитика что это? [Электронный ресурс]: – Режим доступа: https://www.jcat.ru/job_vacancy/blog/hr-analitika-cto-ehto.
2. Whatis HR Analytics [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://www.analyticsinhr.com/blog/what-is-hr-analytics>.
3. Why people analytics is the hr professional's secret weapon [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://www.mhranalytics.com/blog/why-people-analytics-is-the-hr-professional-s-secret-weapon>

Логунов Сергей Владимирович

магистрант направления подготовки «Юриспруденция»
ФГБАУ ВО «Севастопольский государственный университет»,
г. Севастополь

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы правового регулирования медицинских услуг; определены свойства медицинских услуг и выявлены особенности их предоставления. Акцентируется внимание на качественных характеристиках медицинских услуг.

Ключевые слова: медицинские услуги, медицинская организация, медицинская помощь, правовое регулирование, здоровье, болезнь, качество.

Здоровье, как самое важное и главное благо, является одним из наиболее ценных физиологических ресурсов человека и значимым фактором формирования трудового потенциала личности. При этом одной из наиболее простых характеристик категории «здоровье» выступает «отсутствие болезни». Именно забота о здоровье и нежелание болеть приводят человека к обращению за медицинской помощью, предполагающей оказание определенных медицинских услуг как на безвозмездной, так и на возмездной (платной) основе [1, 2].

Следует отметить, что медицинские услуги, так же, как и другие виды услуг, несмотря на определенные особенности их предоставления, имеют соответствующие нематериальному продукту черты (рис. 1) [3]. В свою очередь, специфика медицинских услуг заключается, прежде всего, в том, что от качества их предоставления зачастую зависит жизнь человека. Следовательно, оказание таких услуг должно сопровождаться высоким уровнем квалификации и профессионализма Исполнителя.

Кроме того, качество медицинской услуги, как одно из самых важных её свойств, является неотъемлемым элементом безопасности её предоставления. Согласно преамбуле к Федеральному закону «О защите прав потребителей» нарушение принципа безопасности жизни человека характеризуется понятием «недостаток медицинской услуги», который выражается в отклонении от требований стандартов оказания медицинской помощи [4].

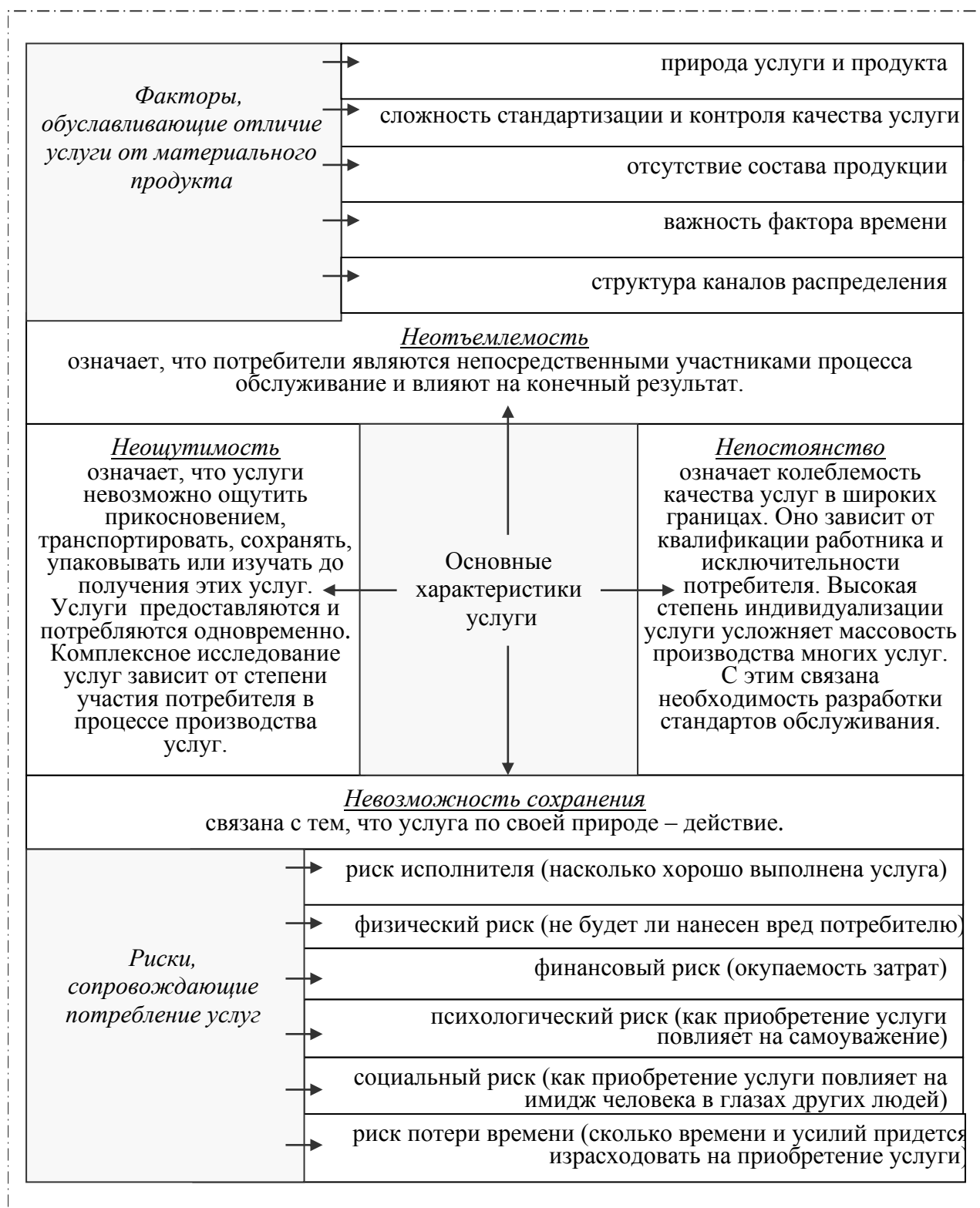


Рисунок 1 – Услуга как специфический товар [3]

Вместе с тем, нельзя отождествлять понятия «медицинская помощь» и «медицинская услуга». Как отмечает ряд авторов, сама по себе медицинская помощь не относится к числу правовых категорий и не носит материальный

характер, так как оплата производится за оказанную медицинскую услугу, в рамках которой происходит возмещение затрат, понесенных при осуществлении определенных врачебных действий [2, 5-7]. Исходя из вышеизложенного, в качестве объекта правового регулирования выступает медицинская услуга, осуществление которой совершается в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации на основании договора возмездного оказания медицинских услуг [8].

Специфика данного договора обусловлена его существенными условиями, включающими требования к лицу, выступающему Исполнителем по договору, а также особой формой и порядком его заключения.

Отметим, что по договору возмездного оказания медицинских услуг Исполнителем может быть только лицензированная медицинская организация, а предметом договора могут выступать включенные в соответствии с Правительством Российской Федерации в перечень работ (услуг) услуги, составляющие медицинскую деятельность, которые характеризуются целым рядом признаков, а именно [9-11]:

- воздействием на неимущественные блага (здоровье, жизнь, телесную неприкосновенность);
- строгой зависимостью между качеством услуги, квалификацией медицинского работника и материально-техническим оснащением медицинской организации, оказывающей медицинскую услугу;
- отсутствием вещественного результата;
- сложностью правомерной оценки конечного результата предоставления услуги ввиду того, что даже при неблагоприятном исходе далеко не всегда несёт ответственность её Исполнитель (результат может быть закономерен вследствие конкретного и/или сопутствующих заболеваний Заказчика услуг).

Исходя из вышеизложенного, можно утверждать, что при составлении договора возмездного оказания медицинских услуг, необходимо четко прописывать все нюансы и спорные моменты во избежание неблагоприятных

последствий и непредвиденных затрат как со стороны Заказчика, так и со стороны Исполнителя услуг.

Выводы. Таким образом, правовое регулирование медицинских услуг, главным принципом которого является соблюдение прав и гарантий граждан при оказании им медпомощи, должно обеспечивать согласованность интересов всех заинтересованных сторон и удовлетворять требованиям современного общества.

Список использованной литературы

1. Сабитов Н.Х. Организация и экономика сферы медицинских услуг: вопросы теории и практики. – Казань: Медицина, 2000. – С. 11.
2. Рожкова Е.В. Медицинские услуги: понятие и особенности // Russian Journal of Education and Psychology. 2011. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskie-uslugi-ponyatie-i-osobennosti> (дата обращения: 02.10.2021).
3. Логунова Н. А. Статистика II: підручник. – К.: Кондор-Видавництво, 2013. – 372 с.
4. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 11.06.2021) "О защите прав потребителей" URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/
5. Искандарян Г.О. Классификация и особенности современных медицинских услуг // Вестник ГУУ. 2014. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-i-osobennosti-sovremennyh-meditsinskih-uslug> (дата обращения: 10.10.2021).
6. Поцелуев Е.Л., Горбунов А.Е. «Медицинская услуга» и «Медицинская помощь» по законодательству Российской Федерации: тождественные или различные понятия? // Наука. Общество. Государство. 2016. №3 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskaya-usluga-i-meditsinskaya-pomosch-po-zakonodatelstvu-rossiyskoy-federatsii-tozhdestvennye-ili-razlichnye-ponyatiya> (дата обращения: 02.10.2021).
7. Пономарев Н.С. К вопросу о соотношении понятий «медицинская помощь» и «медицинские услуги», их юридическое значение для защиты прав и законных интересов граждан // Медицинское право. – 2019. – № 3. – С. 43.
8. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 29.07.2017) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996. – № 5. – Ст. 410.
9. Плотникова А. В. Понятие и юридическая характеристика договора возмездного оказания медицинских услуг // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2019. – № 1 (январь). – 0,3 п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2019/193005.htm>.
10. Кузнецов А.Ф. Гражданско-правовое регулирование оказания медицинских услуг // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. 2015. №18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/grazhdansko-pravovoe-regulirovanie-okazaniya-meditsinskih-uslug> (дата обращения: 21.10.2021).
11. Дроздова А.В. Понятие медицинской услуги как гражданско-правовой категории // Сибирский юридический вестник. – 2004. - №3.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ К НОВЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Сытник Денис Евгеньевич

студент 1-го курса

ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина»,
г. Москва

Аннотация. Исследованы и проанализированы вступившие в период с 2019 по 2021 год изменения правового регулирования природоохранной деятельности РФ в области обращения с отходами производства и потребления, нормирования воздействия на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды. В статье описаны наиболее значимые результаты реформирования системы государственного экологического надзора с учетом риск-ориентированного подхода. Приводится градация мер государственного регулирования с учетом категории объекта негативного воздействия на окружающую среду.

Ключевые слова: природоохранное законодательство, охрана окружающей среды, загрязняющее вещество, нормирование, негативное воздействие, отходы производства и потребления.

На протяжении ряда лет идет активное реформирование природоохранного регулирования. Большинство поправок вступили в силу с 1 января 2019 года. К сожалению, большое количество изменений в экологическом законодательстве все чаще приводит ответственных лиц предприятий и организаций к пониманию невозможности самостоятельного ведения комплекта природоохранной документации. В ходе контрольно-надзорных мероприятий индивидуальные предприниматели и юридические лица сталкиваются со значительными штрафными санкциями вследствие несоответствия требованиям природоохранного законодательства.

Цель исследования – выявить актуальные проблемы адаптации природоохранной деятельности предприятий к новым требованиям законодательства в области охраны окружающей среды.

Материал и методы исследования. При написании работы были использованы следующие теоретические и эмпирические методы: теоретический анализ, синтез, сравнение и сопоставление; графические методы – для иллюстрации и сравнения результатов исследования в таблицах.

Полученные результаты и их обсуждение. Начало процесса активного реформирования природоохранного законодательства в РФ связано с принятием Федерального закона от 21.07.2014 г. N 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации который установил новые правила экологического нормирования деятельности предприятий и организаций, ввел понятие «категоризация объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду» [1].

С 1 января 2019 года вступили в силу положения, касающиеся применения к предприятиям мер государственного регулирования в области охраны окружающей среды в зависимости от категории объекта негативного воздействия на окружающую среду, присвоенной такому объекту при постановке на государственный учет [2]. Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года № 2398 утверждены новые критерии отнесения объектов негативного воздействия на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий. В частности, требует внимания пункт 7 данного Постановления, согласно которому предприятия, не имеющие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и не осуществляющие сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод в окружающую среду, относятся с 01.01.2021 года к IV категории оказывающие негативное воздействие на окружающую среду (ОНВОС), т.е. требуют постановки на учет.

В соответствии со ст. 4.2 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ все объекты, оказывающие НВОС, в зависимости от уровня воздействия подразделяются на четыре категории [3]:

- объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий, – объекты I категории;

- объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду, – объекты II категории;

- объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду, – объекты III категории;

- объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду, – объекты IV категории.

Данное нововведение ознаменовало переход к новой модели экологического регулирования, при которой учетной единицей может быть предприятие в целом, как объект, либо конкретный объект негативного воздействия, который ей принадлежит. В случае наличия у юридического лица или индивидуального предпринимателя нескольких объектов НВОС, разрешительная экологическая документация должна разрабатываться в отношении каждого отдельного объекта, исходя из предусмотренного для него правового режима. Именно в зависимости от категории эксплуатируемого объекта определяется необходимый перечень разрешительной, внутренней и отчетной документации.

Одно из серьезных изменений претерпевает всем привычная разрешительная документация: разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух (ПДВ) и разрешение на сброс загрязняющих веществ в водный объект (НДС). Если до 1 января 2019 года критерием, определяющим необходимость получения вышеуказанных разрешений, было наличие у природопользователей стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и наличие выпусков сточных вод в водный объект, то с 1 января 2019 года необходимость получения разрешений зависит от категории ОНВОС, эксплуатируемого природопользователем.

Похожая ситуация сложилась и с основным разрешительным документом в области обращения с отходами – нормативами образования отходов и лимитами на их размещение. Если до 1 января 2019 года организациям, в результате хозяйственной деятельности которых образовывались отходы (за исключением объектов малого и среднего предпринимательства), необходимо было разработать Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение и на его основании получить Документ об утверждении

нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, то с 1 января 2019 года необходимость иметь нормативы образования отходов и лимитов на их размещение также зависит от категории объекта НВОС [3]. С 1 января 2021 года приказом МПР России от 08.12.2020 № 1029 «Об утверждении порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» обновлен порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение на объектах I и II категории.

С 1 января 2019 года вступили в силу требования ст. 31.1 Федерального закона от 21.07.2014 №219-ФЗ, предусматривающей:

- обязательное получение для объектов I категории комплексного экологического разрешения (КЭР), которое включает нормативы по оказываемым видам воздействия, а также комплексную программу экологического контроля;

- объектам II категории предоставляется возможность получить КЭР только при наличии отраслевых информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям (ИТС по НДТ);

- для объектов, включенных в специальный перечень обязательна подача заявки на получение КЭР в период с 01.01.2019 по 31.12.2022;

- для остальных объектов, относящихся к области применения НДТ – до 01.01.2025;

- срок КЭР устанавливается на семь лет, продлевается на такой же срок при соблюдении установленных нормативов и других условий КЭР и отсутствии задолженности по плате.

Также с 1 января 2019 года вступили в силу требования ст. 31.2 Федерального закона от 21.07.2014 №219-ФЗ:

- возлагающие на лиц, осуществляющих деятельность на объектах II категории обязанность представлять декларацию о воздействии на ОС, включающую помимо данных о видах и объемах воздействия также информацию о реализации природоохранных мероприятий, данные об авариях и инцидентах, о программе ПЭК;

- одновременно с подачей декларации представляются расчеты нормативов допустимых выбросов, сбросов;
- декларация о воздействии на ОС представляется один раз в семь лет при условии неизменности технологических процессов основных производств, качественных и количественных характеристик выбросов, сбросов загрязняющих веществ и стационарных источников;
- для объектов I, III и IV категорий представление декларации о воздействии на ОС не требуется.

Несмотря на упразднение ряда природоохранных документов для объектов III категории необходимо обратить внимание на Приказ Минприроды России от 28.02.2018 г. № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля». В соответствии с Приказом программа производственного экологического контроля (программа ПЭК) должна разрабатываться и утверждаться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, по каждому объекту с учетом его категории, применяемых технологий и особенностей производственного процесса, а также оказываемого негативного воздействия на окружающую среду.

Объекты IV категории – практически полностью освобождаются от необходимости разработки природоохранной документации за исключением нескольких документов: паспортизация отходов, инвентаризация отходов, инструкции по обращению с образующимися отходами, инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, ежегодная статистическая отчетность по форме 2-ТП (отходы), ежегодный отчет в системе сбора данных Кадастра отходов, первичная учетная документация. Объекты данной категории освобождаются от плановых проверок.

Градации мер государственного регулирования с учетом категории

ОНВОС представлена в таблице 1 [4].

Таблица 1 – Градация мер государственного регулирования с учетом категории ОНВОС

№ п/п	Вид проектной документации / отчетности	Категория ОНВОС			
		I	II	III	IV
		Необходимость разработки (+/-)			
1.	КЭР	+	-	-	-
2.	Декларация о воздействии на ОС	-	+	-	-
3.	ПДВ	+	+	- (искл. ЗВ I и II КО)	-
4.	НДС	+	+	-	-
5.	ПНООЛР	+	+	-	-
6.	Нормирование на принципах НДТ	+	-	-	-
7.	Программа ПЭК и отчет о результатах ПЭК	+	+	+	-
8.	Предоставление отчетности о выполнении планов мероприятий по ООС / программ внедрения НДТ	+	-	-	-
9.	Оснащение источников НВОС приборами непрерывного аналитического контроля	+	-	-	-
10.	Инвентаризация выбросов ЗВ и их источников	+	+	+	+
11.	Инвентаризация отходов	+	+	+	+
12.	Инвентаризация сбросов ЗВ и их источников	+	+	+	-
13.	Отчет 2-ТП (отходы)	+	+	+	+
14.	Технический отчет о неизменности производственного процесса	+	+	-	-
15.	Декларация о плате за НВОС	+	+	+	-
16.	Первичная учетная документация (журналы учета обращения с отходами, журналы учета водопотребления (водоотведения) и др.)	+	+	+	+
17.	Паспорта отходов	+	+	+	+
18.	План природоохранных мероприятий	+	+	+	+
19.	Инструкции по обращению с отходами	+	+	+	+

Изменения коснулись и порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Порядок проведения регламентирован Приказом Минприроды России № 352 от 07.08.2018 г. «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» (вступил в силу в апреле 2019 г.). С 1 ноября 2019 года вступили в юридическую силу внесенные изменения в статью 22 Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «Об

охране атмосферного воздуха», что определяет необходимость проведения корректировки инвентаризации источников выбросов: в случае наличия на балансе предприятия передвижных источников выбросов необходимо внести информацию о количественных показателях загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от транспортных средств. Согласно п. 45 Приказа Минприроды России № 352 от 07.08.2018 года корректировка данных инвентаризации выбросов проводится не позднее одного года со дня возникновения обстоятельств, указанных в пункте 42 Порядка (изменение законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха, связанные с инвентаризацией выбросов).

С 1 января 2021 года обширные изменения природоохранного законодательства затронули ряд ключевых направлений в области промышленной и экологической безопасности. В частности, приказом МПР России от 10.12.2020 года № 1043 изменены форма и порядок предоставления декларации о плане за негативное воздействие на окружающую среду [5]. Приказом МПР России от 08.12.2020 года № 1028 изменен порядок учета в области обращения с отходами [6]. С 01.01.2021 года приказом МПР России №1026 введен в действие новый порядок паспортизации отходов I – IV класса опасности [7].

В последние годы наблюдается активное реформирование природоохранного законодательства. Многие эксперты отмечают эту тенденцию как крайне негативную. Например, в детальном анализе (Ткаченко, 2017) указано: «...растущая нестабильность законодательства – явление негативное. Во-первых, когда правила игры меняются каждый день, люди не в состоянии отследить, насколько они выполняют установленные законом требования. Из-за этого падает готовность их соблюдать. Во-вторых, постоянные изменения существенно ограничивают возможности планирования <...>. В настоящее время качество принимаемых законов в целом невысокое. Некачественные законы не могут адекватно применяться и исполняться, что вызывает потребность в корректирующих поправках практически сразу после

принятия новых норм. Это, в свою очередь, усиливает общую нестабильность регулирования...» [8].

Выводы. Вступившая в действие с 1 января 2019 года обновленная система экологического контроля и надзора для руководителей предприятий и ответственных лиц в области охраны окружающей среды на первый взгляд может показаться сложной и запутанной.

Сложившаяся практика говорит о том, что вновь принимаемые законы вводятся в действие без учета необходимости своевременного принятия подзаконных актов, обеспечивающих механизм их реализации и вопросов реорганизации исполнительных органов власти.

Поскольку вопросам охраны окружающей среды уделяется все большее внимание со стороны государства, субъектам, осуществляющим деятельность на территории РФ, важно отслеживать и своевременно узнавать о таких изменениях, чтобы успевать адаптироваться к ним.

Практическое применение результатов анализа изменений природоохранного законодательства, изложенных в статье, позволит привести в соответствие деятельность предприятий к новым требованиям, а также предотвратить нарушения природоохранного законодательства и применения штрафных санкций со стороны контролирующих органов в отношении природопользователей.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды». – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (Дата обращения ресурса 02.09.2021).
2. Журнал «Экология производства». – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ecoindustry.ru/> (Дата обращения ресурса 02.11.2020)
3. Федеральный закон РФ от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». – [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=183043>. (Дата обращения ресурса 10.08.2021).
4. Сытник Н. А. Обзор и анализ изменений Российского природоохранного законодательства // Актуальные проблемы биоразнообразия и природопользования: материалы II Национальной научно-практической конференции посвященной 20-летию кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМУ». Керчь, 2019. С. 224-229.
5. Приказ Минприроды России от 10.12.2020 N 1043 «Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы и о признании утратившими силу приказов Министерства природных

- ресурсов и экологии Российской Федерации» от 9 января 2017 г. N 3 и от 30 декабря 2019 г. N 899. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373329/. (Дата обращения ресурса 06.10.2021).
6. Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами». – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372204/. (Дата обращения ресурса 06.10.2021).
 7. Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1026 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I - IV классов опасности». – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372204/. (Дата обращения ресурса 06.10.2021).
 8. Ткаченко Н. В. Статистический анализ федерального законодательства // Центр стратегических разработок. Гарант. 2017. – Электронный ресурс URL: <http://base.garant.ru/57208190/>. (Дата обращения: 06.10.2021).

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОЙ ЗАНЯТОСТИ

Хойна Марина Николаевна

магистрант

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»,
г. Симферополь

Аннотация. В статье отражены преимущества удаленной формы занятости. Изучены инструменты адаптации, мотивации и карьерного развития удаленных работников. Представлены информационные технологии, которые позволяют достичь эффективного управления человеческими ресурсами при дистанционной работе сотрудников.

Ключевые слова: дистанционная работа, удаленная занятость, управление человеческими ресурсами, HR-процессы, информационные технологии.

Изменения, порожденные цифровой трансформацией экономики, в значительной степени отразились на подходе к управлению человеческими ресурсами предприятия. Произошла трансформация управления, что обусловило появление в трудовом законодательстве норм, регулирующих труд дистанционных работников. В связи с чем, возросла актуальность обеспечения эффективного функционирования и устойчивого развития организации посредством механизмов и инструментов управления человеческими ресурсами в условиях удаленной работы.

Цель данного исследования – рассмотрение особенностей управления человеческими ресурсами в условиях дистанционной занятости.

Удаленная занятость представляет собой выполнение трудовых обязанностей вне помещения работодателя посредством использования информационных технологий [6].

Согласно исследованиям Райффайзенбанка, дистанционная работа нравится 88 % россиян, участвующим в проведении опроса. Респонденты отмечают такие преимущества дистанционного формата, как сокращение расходов на дорогу и питание, экономия времени, увеличение времяпрепровождения с родными и близкими, повышение эффективности труда, совмещение работы и хобби [7].

По данным сообщества удаленных работ WWR (WeWorkRemotely), число дистанционных рабочих мест ежегодно увеличивается в среднем на 30 %. В связи с чем, можно сделать предположение, что актуальность удаленной занятости будет только возрастать [8].

Удаленная занятость имеет преимущества для работников, работодателей и государства. Сотрудникам дистанционная работа позволяет выполнять должностные обязанности в любом удобном месте (дома, в кафе, в путешествии и т.д.), при этом они официально оформлены в организации и стабильно получают вознаграждения. Работодателям удаленная занятость позволяет минимизировать расходы на создание и поддержку рабочих мест сотрудников, они имеют возможность найма персонала независимо от их территориального местоположения. В свою очередь, государство пополняет свой бюджет за счет установленных для работодателей налогов и взносов в фонды [5].

Однако, дистанционная занятость имеет и определенные сложности, одной из которых является трудности управления человеческими ресурсами в условиях удаленной работы.

Переход на дистанционный режим работы привел к росту автоматизации HR-процессов. В большей степени автоматизация стала затрагивать такие процессы, как рекрутинг, делопроизводство, расчет заработной платы и премий. При этом существуют направления управления человеческими ресурсами, которые трудно подвергнуть автоматизации. Одним из таких направлений является управление талантами. Управление талантами требует офлайн-взаимодействия с сотрудниками, поскольку выявление определенных навыков и способностей в условиях удаленной занятости достаточно затруднительная задача [4].

Адаптация персонала также является одним из трудно автоматизированных направлений управления человеческими ресурсами. Процесс адаптации имеет своей целью помощь новичку в ознакомлении с производственными процессами, документами, налаживании взаимодействия с

командой и формировании самостоятельности. В соответствии с чем, важной составляющей процесса адаптации должна стать обратная связь по процессу и результатам работы. Для этого необходимо затратить немало ресурсов, как человеческих, так и материальных, использовать совокупность современных инструментов и технологий, позволяющих убрать барьеры, препятствующие скорейшему вхождению новичка в коллектив.

Организация регулярных онлайн-встреч новичка с непосредственным руководителем, работником кадровой службы, даст возможность сотруднику ознакомиться с особенностями организации, ее целями и стратегиями, а также со своими должностными обязанностями. В начале работы такие встречи рекомендуется проводить ежедневно, поскольку на данном этапе у нового работника будет возникать большое количество вопросов. Затем же количество онлайн-встреч можно уменьшить по мере приспособления сотрудника к организационным особенностям [2].

Особое внимание при переводе сотрудников на дистанционный режим работы необходимо уделить оптимизации мотивации персонала. В качестве инструментов мотивации для эффективного выполнения сотрудниками своих должностных обязанностей работодатели должны предусмотреть наличие комфортных условий работы и удобного графика работы, предоставить самостоятельность и определенную степень свободы в работе и принятии решений дистанционным работникам. После чего, акцентировать внимание на выделении личного вклада удаленного сотрудника в общий результат деятельности организации.

Важным моментом в организации деятельности дистанционных работников является планирование их карьерного роста. Экономия времени на дорогу позволяет удаленным сотрудникам уделять время своему развитию и совершенствованию в профессиональной деятельности, что дает им возможность карьерного роста, как важного элемента мотивации. Динамика результатов работы сотрудника в сравнении с предыдущими периодами может служить одним из факторов, который работодатель может использовать для

обоснования решения о повышении специалиста или включения его в кадровый резерв организации [1].

Широкое распространение в управлении человеческими ресурсами в условиях дистанционной работы получили следующие информационные технологии.

1. Чат-боты. Использование чат-ботов имеет своей целью поиск резюме, получение ключевой информации от кандидатов, автоматический отбор кандидатов, выполнение административной работы (например, назначение встреч). Чат-бот применим на разных этапах воронки подбора и способен сделать выбор компании наиболее эффективным. Такой способ взаимодействия с соискателями увеличивает скорость мониторинга кандидатов и доступность информации, а также может работать круглосуточно, выполняя одновременно большое количество задач.

2. Программные роботы. С началом реализации мобильных платформ и Bigdata (большие данные) появилась возможность создать системы, которые будут давать ощутимую экономию компаниям в области управления человеческими ресурсами. Программные роботы являются относительно доступной технологией, но, как правило, не долгосрочны в использовании, так как HR-процессам свойственна постоянная динамика изменений.

3. Виртуальная реальность. Применение данной технологии создает цифровые симуляции, которые просчитывают последствия от тех или иных структурных изменений и выявляют надлежащие формы поведения работников в экстренных и нестандартных ситуациях. Элементы дополненной реальности тесно связаны с популярной методикой геймификации. Данный инструмент позволяет создавать внутриорганизационные платформы для мотивации и стимулирования деятельности персонала.

4. Интернет вещей. Управление человеческими ресурсами с применением IoT-технологий предоставляет инструментарий оценки состояния работников, качества организационной среды и социокультурного климата предприятия.

5. Искусственный интеллект. Интегрированное программное обеспечение и продуманные реакции на действия и слова пользователей позволяют создать образ, способный эффективно сотрудничать с соискателями, новыми сотрудниками, находящимися на испытательном сроке или проходящими адаптационный период [3].

Выводы. Управление человеческими ресурсами в условиях дистанционной занятости является достаточно сложным процессом. Данный подход к управлению требует эффективной организации таких HR-процессов, как автоматизация процессов, мотивация и стимулирование персонала, налаживание внутренней коммуникации, контроль сотрудников на удаленной работе. Использование рекомендаций, представленных в работе, по управлению человеческими ресурсами посредством оптимизации процессов адаптации, мотивации и карьерного развития, с применением интеллектуальных технологий, даст возможность организации эффективно функционировать в условиях дистанционной занятости и быть конкурентоспособной.

Список использованной литературы

1. Звягинцева О. С., Исаенко А. П. Особенности коммуникации и мотивации дистанционных работников // Известия Дагестанского ГАУ. 2019. №4 (4). С. 150-155.
2. Истратий А. Ю. Управление адаптацией персонала в аспекте дистанционной формы занятости // Друкеровский вестник. 2021. №2 (40). С. 236-241.
3. Михайлов А. А., Федулов В. И. Подходы к управлению персоналом в условиях удаленной занятости // Ест естественно-гуманитарные исследования. 2020. №29 (3). С.222-225.
4. Молодцова С. П. Проблемы управления персоналом в условиях дистанционной занятости // Аллея науки. 2020. Том 2. №11 (50). С. 214-218.
5. Новикова М. В. Дистанционный труд. Преимущества дистанционной занятости // Вестник Национального института бизнеса. 2020. №39. С. 152-158.
6. Тараненко Д.В. Удаленная работа как нестандартная форма занятости // Вопросы устойчивого развития общества. 2021. №7. С. 67-74.
7. Удаленная работа в России. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/Y6qqN>.
8. Шесть причин, по которым удалённая работа не закончится после карантина. – [Электронный ресурс]. – URL: https://webinar.ru/blog/research_remote_work/.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ КРИПТОВАЛЮТ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Челпанова Марина Михайловна

кандидат экономических наук,
доцент кафедры административного права
и административной деятельности ОВД,

Крымский филиал ФГКОУ ВО «Краснодарский университет МВД РФ»,
г. Симферополь

Аннотация. В статье проанализированы подходы к пониманию категории «криптовалюта» в стране и мире. Раскрыта сущность этого срока в учетном аспекте и представлено собственное определение. Исследованы специфика и особенности процессов создания и использование криптовалюты в хозяйственной деятельности. Определены основные функции криптовалюты как инструмента финансово-экономических отношений.

Ключевые слова: криптовалюта, информационная экономика, финансовый инструмент, финансовый актив, информационно-коммуникационный инструмент, информационный актив

Современный этап экономического развития общества характеризуется формированием нового типа экономики – информационной, обусловленной увеличением роли информационных и электронно-информационных технологий в развитии всех основных технических средств связи во всех ее сферах. Становление информационной экономики обусловило появление нового инструмента финансово-экономических отношений – криптовалют и стремительное развитие процессов, связанных с ними.

На сегодняшний день, все криптовалюты, и в особенности биткоин, имеют в своем развитии, как политические, так и экономические, и социальные проблемы. Их решение является неотъемлемой частью минимизации негативных последствий, которые могут возникнуть при использовании криптовалюты [2, с. 48].

Несмотря на все недостатки криптовалюты, ее появление и развитие, в значительной степени, обосновывается желанием жителей экономически развитых стран освободиться от посредников при проведении торговых и финансовых операций, а также от вмешательства государства в процесс таких сделок [3].

Криптовалюта имеет признаки финансовых инструментов, финансовых

инвестиций, финансовых и нематериальных активов, ценных бумаг и тому подобное. Анализ определений и классификаций этих активов в нормативно-правовых актах, как в России, так и зарубежных стран, а также особенности создания и функционирования криптовалюты как инструмента финансово-экономических отношений позволяют прийти к выводу, что данная категория имеет свои качественные отличия от остальных активов, которые не позволяют отнести ее к определенному виду по ряду причин.

Во-первых, принципиальным отличием криптовалюты от других активов является множественность способов получения субъектами хозяйствования. Да, криптовалюта на предприятии может возникать в результате нескольких событий: обмена на товары, работы, услуги; приобретение за денежные средства и электронные деньги; как вклад учредителей в уставный капитал предприятия; самостоятельного изготовления (производства) – майнинга [5, с. 17]; расчетов со связанными лицами (общая деятельность, участие в капитале и т.п); расчетов с физическими лицами (расчетов за подотчетные суммы, по оплате труда, возмещению материального ущерба и тому подобное).

Во-вторых, криптовалюта как инструмент финансово-экономических отношений является разносторонним явлением, что обусловлено разнообразием сфер ее использования в хозяйственной деятельности. Так, в зависимости от функциональных характеристик обращения криптовалюта может в определенной степени выполнять функции различных видов активов: средства обмена; платежного средства; инструмента инвестирования; средства сбережения; продукта производства и тому подобное. Однако, по нашему мнению, исходя из проведенного анализа особенностей создания и функционирования криптовалюты, основной ее функцией является коммуникационная (обмен информацией).

В-третьих, определяющей чертой криптовалюты является ее технический характер создания и функционирования как инструмента финансово-экономических отношений, основанный на современных информационных технологиях (телекоммуникационных системах). Данный аспект позволяет

рассматривать криптовалюту как фактор развития информационной экономики, обусловленной особой ролью информационных и электронно-информационных технологий технических средств связи в развитии всех основных сфер жизнедеятельности общества.

Итак, технологические особенности создания и функционирования криптовалюты как актива предприятия, основанные на современных информационных технологиях, множественность способов получения ее субъектами хозяйствования и сфер в хозяйственной деятельности, а также составность взаимосвязей и взаимозависимостей в системе финансово-экономических отношений предопределяют необходимость рассматривать ее как особый видвел.

Так, под криптовалютой в учетном аспекте мы будем понимать информационный ресурс, который является результатом производственной, коммерческой и финансовой деятельности субъекта хозяйствования, что находится на балансе предприятия и обеспечивает достижение предполагаемых им целей (рост прибыли и капитала, ускорение бизнес процессов, эффективное развитие предприятия и тому подобное).

В свою очередь, информационный ресурс – это коммуникационный инструмент финансово-экономических отношений, функционирование которого основано на современных информационных технологиях, телекоммуникационных системах, криптографии, контролируемый предприятием в результате прошлых событий и использование которого, как ожидается, приведет к получению экономических выгод в будущем [4]. Указаны специфические черты и особые свойства криптовалюты как информационного ресурса, многообразие способов получения и сфер ее использования в деятельности субъектов хозяйствования, а также специфика ее взаимосвязей в системе финансово-экономических отношений обуславливают необходимость детального анализа учетных функций криптовалюты для разработки классификации и механизма финансового учета процессов ее функционирования.

Таким образом, становление и развитие информационной экономики на современном этапе развития общества характеризуется появлением новых инструментов финансово-экономических отношений, к которым относится криптовалюта. Ее специфические черты, особенности создания и функционирования и электронная форма взаимодействия между субъектами хозяйствования позволяют рассматривать криптовалюту как информационный ресурс, что является результатом производственной, коммерческой и финансовой деятельности субъекта хозяйствования, находящегося на балансе предприятия и обеспечивает достижения предполагаемых им целей (рост прибыли и капитала, ускорение бизнес-процессов, эффективное развитие предприятия и тому подобное). Поэтому, такое видение экономической сущности криптовалюты полностью раскрывает ее учетное содержание и создает достаточную почву для разработки классификации и использования ее как методологического ориентира при формировании эффективной системы финансового учета и оценки.

Выводы. В целом криптовалюта является специфическим информационно-коммуникационным инструментом финансово-экономических отношений, что характеризует следующую технологическую волну циклического развития мировой экономики.

Отражение специфики и особенностей новых средств коммуникации обусловило выделение криптовалюты в отдельный вид активов. Это приводит к необходимости проведения дальнейших научных исследований в направлении разработки эффективной системы финансового учета, признания и оценки процессов возникновения и использования криптовалюты в хозяйственной деятельности. Ключевая роль в этом вопросе должна быть отведена финансовым регуляторам, которые, прежде всего, должны определиться с правовым статусом криптовалюты в России.

Список использованной литературы

1. Анализ криптовалюты биткоин и ее положения в мире. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://coinspot.io/analysis/analiz-kriptovalyuty-bitcoin-i-eyopolozheniya-v-mire/> (Дата обращения 20.05.2018).

2. О рынке криптовалют. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://utmagazine.ru/posts/20778-o-rynke-kriptovalyut> (Дата обращения 18.05.2018).
3. Преимущества и недостатки криптовалют. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://utmagazine.ru/posts/21202-preimuschestva-i-nedostatki-kriptovalyut> (Дата обращения 25.05.2018).
4. Проблемы развития криптовалют в России и не только. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://profitgid.ru/problemu-razvitiya-kriptovalyut-v-rossii-i-ne-tolko.html> (Дата обращения 25.05.2018).
5. Что такое майнинг (добыча) криптовалюты простыми словами (на 2018 год). – [Электронный ресурс]. – URL: <https://mining-cryptocurrency.ru/chto-takoe-majning-kriptovalyuty/> (Дата обращения 16.05.2018).

ТАМОЖЕННЫЕ ПЛАТЕЖИ КАК ИСТОЧНИК ФОРМИРОВАНИЯ ДОХОДОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА

Щербакова Светлана Александровна

кандидат географических наук, доцент

Смоленский филиал ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», г. Смоленск

Аннотация. В статье рассматривается механизм формирования доходов государственного бюджета за счёт уплаты таможенных платежей.

Ключевые слова: государственный бюджет, таможенные платежи, таможенные пошлины.

В условиях сложившейся фискальной системы Российской Федерации существенную доходную часть пополнения государственного бюджета (более 30 %) составляют таможенные платежи. При этом общая сумма, поступающих в казну сборов зависит от степени реализации современных инструментов, направленных на обеспечение полной и своевременной уплаты установленных таможенных сборов [2, с.177].

Цель работы. Проанализировать особенности формирования государственного бюджета за счёт уплаты таможенных платежей

В ст. 46 ТК ЕАЭС установлены виды таможенных платежей, которые представлены на рисунке 1 [1].



Рисунок 1 – Разновидности таможенных платежей в ЕАЭС

На данный период времени уплата таможенных платежей является обязательным условием для осуществления внешнеэкономической деятельности. Через уплату таможенных платежей осуществляется контроль над перемещением товаров через границу, а также для ряда государств они являются одним из основных источников в рамках формирования доходной части федерального бюджета [3, с. 23].

Договором о ЕАЭС предусмотрено распределение ввозных таможенных пошлин между странами-участницами, что проиллюстрировано на рисунке 2.

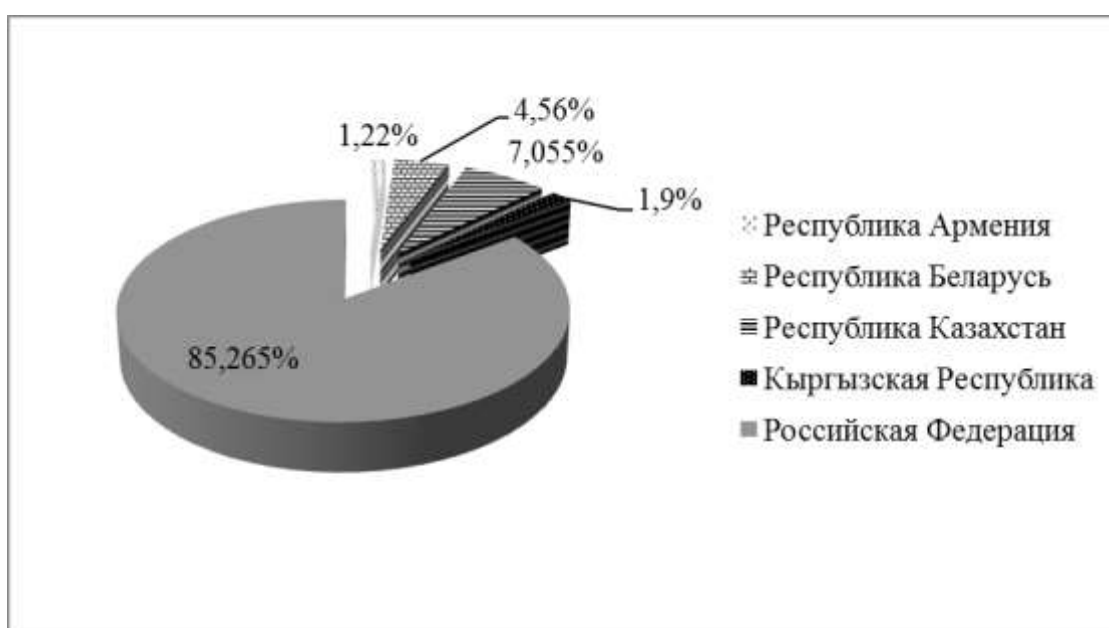


Рисунок 2 – Нормативы распределения сумм ввозных таможенных пошлин, 2021 г., %

По итогам 2020 года сумма доходов федерального бюджета, администрируемых таможенными органами, составила 4 751,8 млрд. руб. (107,7 % к оценке доходов), что на 977,3 млрд. руб. или на 17,1 % меньше по сравнению с 2019 годом [4; 5].

Сумма таможенных платежей, перечисленных в доход федерального бюджета при экспорте товаров, на 5,3 % превысила Оценку доходов и составила 1 148,1 млрд. руб. по итогам 2020 года (табл.1).

Доля экспортной составляющей в общей сумме перечисленных в федеральный бюджет таможенных платежей снизилась по сравнению с 2019

годом на 15,8 процентных пунктов (с 40 % до 24,2 %), что явилось результатом резкого изменения конъюнктуры мировых рынков и значительного падения цен на углеводороды в условиях применения «налогового» маневра.

Таблица 1 – Динамика таможенных платежей, 2018-2020 гг., млрд. долл

Вид платежа	2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	млрд. руб.	уд.вес, %	млрд. руб.	уд.вес, %	млрд. руб.	уд.вес, %
НДС	2255,5	37,20	2613,4	45,62	2701,6	56,85
Ввозные таможенные пошлины	578,6	9,54	618,2	10,79	615,5	12,95
Вывозные таможенные пошлины	3025,7	49,90	2291,3	39,99	1148,1	24,16
Акцизы при ввозе товаров	95,2	1,57	88,8	1,55	98	2,06
Таможенные пошлины, налоги, уплачиваемые физическими лицами	16,3	0,27	25	0,44	28,9	0,61
Таможенные сборы	20,3	0,33	20	0,35	20,1	0,42
Иные платежи	71,6	1,18	72,4	1,26	139,6	2,94
Итого	6063,2	100,00	5729,1	100,00	4751,8	100,00

На начало 2021 года сумма поступлений из федерального бюджета, администрируемая таможенными органами, составила 4751,8 млрд. руб., или на 334,1 млрд. руб. меньше, что на 5,5 % меньше, чем в 2019 году (рис. 3). Задание по формированию доходов федерального бюджета выполнено на 101,59 % [4; 5].

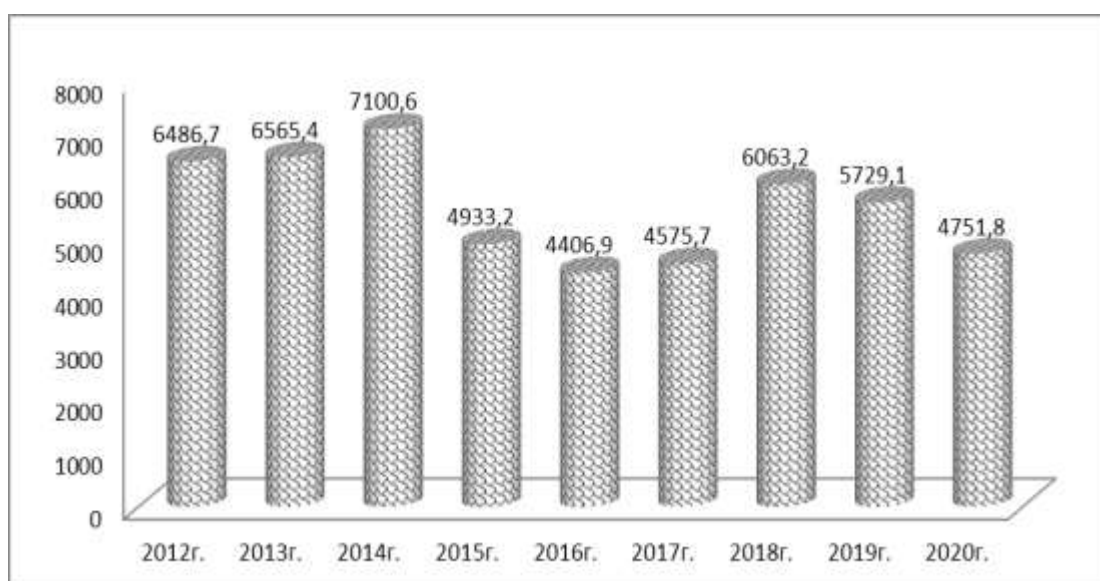


Рисунок 3 – Динамика перечислений таможенных и иных платежей, администрируемых ФТС России, в доход федерального бюджета в 2012-2020 гг., млрд. руб.

Снижение в 2020 году поступлений по вывозной таможенной пошлине на нефть сырую и товары, выработанные из нефти, обусловлено: снижением цены на нефть сырую марки «Юралс», используемой для расчета ставок вывозных таможенных пошлин на нефть сырую и товары, выработанные из нефти, на 30,9 %; уменьшением объемов экспорта нефти сырой, облагаемых вывозной таможенной пошлиной, на 17,4 %; возвратом из федерального бюджета ранее уплаченных сумм вывозных таможенных пошлин порядка 51,9 млрд. руб. в связи с вступлением в силу Федерального закона от 18 февраля 2020 г. № 24-ФЗ «О внесении изменения в статью 35 Закона Российской Федерации «О таможенном тарифе», предусматривающего расширение льготы по уплате вывозной таможенной пошлины на нефть сырую в ретроспективном порядке.

Основными причинами снижения поступлений по вывозной таможенной пошлине на газ природный по сравнению с 2019 годом являются снижение средней цены на газ, экспортируемый в страны дальнего зарубежья, на 36,3 % и уменьшение налогооблагаемых объемов экспорта газа природного на 9,3 % [4; 5].

Проведенный анализ показателей, раскрывающих уровень администрирования таможенных платежей, показал, что таможенная служба добилась в этой сфере больших успехов. Основными проблемами во взимании таможенных платежей таможенными органами с целью формирования доходов государственного бюджета являются следующие.

1. Неоднозначность расчета таможенных платежей, которая вызывает много вопросов, как у участников ВЭД, так и у самих таможенных органов. Сложившаяся ситуация приводит к тому, что в практической деятельности сотрудники таможни, рассчитывая ОИУТП, закономерно используют максимально возможные показатели, исчисляя предельные значения таможенной пошлины, таможенной стоимости и т.д.

2. Излишек средств, которые перечисляются авансом, вернуть затруднительно – это очень длительная процедура

3. Недоработанность автоматизированной системы «Обеспечение».

Вывод. Для преодоления вышеуказанных трудностей считаем целесообразным реализовать следующий комплекс мероприятий по оптимизации способов и форм обеспечения исполнения обязанности по уплате таможенных платежей в таможенном деле.

1. Законодательная корректировка правового регулирования отдельных обеспечительных мер (расширение перечня «иных способов обеспечения», увеличения до 6 лет срока включения кредитных организаций в соответствующий Реестр, проработать механизм использования залога имущества и т.д.).

2. Разработка комплекса мер по регулированию порядка расчета и уплаты ОИУТП.

3. Повсеместное внедрение «Таможенных карт».

4. Модернизация программного обеспечения: внесение новых функций, внедрение электронного документооборота.

Реализация обозначенных в работе путей развития системы ОИУТП поможет нивелировать существующие трудности и значительно повысит результативность практического применения обеспечительных мер.

Список использованной литературы

- 1 Таможенный кодекс Евразийского экономического союза. М. 2018. 512 с.
- 2 Афанасьева Н. А., Лучкин А. Г. Роль таможенных органов в защите экономических интересов страны // Современный взгляд на науку и образование. Сборник научных статей. Москва, 2020. С. 177-180.
- 3 Афонин П. Н. Основы таможенного дела. СПб. 2017. 218 с.
- 4 Портал внешнеэкономической информации. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign_trade_statistics/monthly_trade (дата обращения: 30.09.21)
- 5 Федеральная таможенная служба. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.customs.ru> (дата обращения: 30.09.21)

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РАЗВИТИЕ МИРОВОГО ТУРИЗМА

Яковлева Мария Андреевна

Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», г. Ялта

Аннотация. В работе рассмотрено современное состояние пандемии COVID-19, раскрыты сущность и понятие, а также проанализировано влияние вируса на развитие мирового туризма.

Ключевые слова: пандемии COVID-19, туризм, мировой туризм, вакцины.

Вспышка новой короновирусной инфекции – чрезвычайная ситуация международного значения, влекущая за собой негативное влияние на социально-экономическое развитие многих стран.

Короновирусная инфекция COVID-19 представляет собой многочисленное семейство вирусов, вызывающих болезнь от бытовой простуды до более серьезных заболеваний. Новый короновирус (nKov) – это штамм, полностью не изученный и ранее у человека не выявлявшийся. Всемирная организация здравоохранения охарактеризовала ситуацию с вирусом как пандемию, после чего были приняты соответствующие ограничительные меры безопасности в большинстве стран мира. Более 209 стран, или 96 % направлений всего мира, закрыли свои границы и ввели карантинные меры [4].

Вследствие вынужденной социальной изоляции страдают не только люди, но и экономика, как отдельных стран, так и международная в целом, что влечет за собой кризисные явления. Одной из ведущих для многих стран отраслей экономики, является туризм. В Италии и Испании, третьей и четвертой по размеру экономиках ЕС, его совокупный вес оценивается примерно в 12-13 % ВВП. В Португалии влияние туризма на экономику страны близко к 20 %. В Греции прямой и косвенный вклад туризма в ВВП оценивают ещё выше, до 20-30 % [5]. Поэтому для этих, а также ряда других стран полная остановка туризма приведет к крайне негативным последствиям.

Согласно данным Всемирного совета по туризму и экскурсиям (WTTC), потери мировой туротрасли составят более \$2,7 триллионов. При этом кризис

может привести к потере 75 миллионов рабочих мест в сфере туризма и более миллиона в России. По оценкам всемирных аналитических опросов, больше всего от COVID-19 пострадает сфера общественного питания и туристический рынок. Более подробная информация представлена в диаграмме (рис. 1). Информация представлена на основе данных проведенного исследования аналитиками FCMTravelSolutions [3].

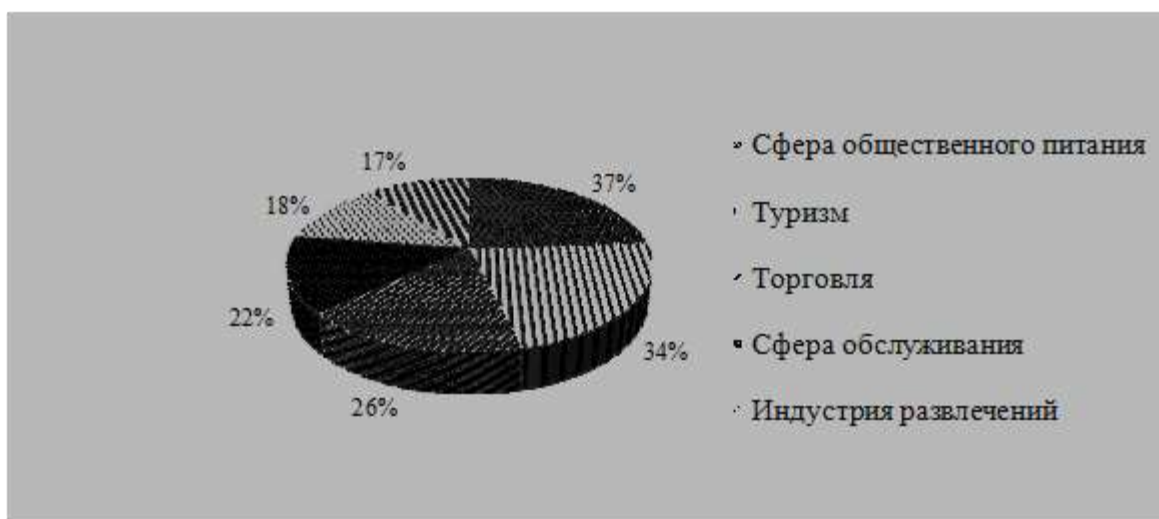


Рисунок 1 – Эффект воздействия COVID-19 на отдельные отрасли

Из-за неравномерности ситуации с вирусом в разных странах нет точных прогнозов, когда закончится распространение вирусной инфекции и «оживёт» туризм. По данным, представленным Всемирной туристической организации (UNWTO) [4] около 90 направлений полностью или частично закрыли свои границы для туристов, а ещё 44 полностью ограничили въезд для туристов из некоторых стран, в частности, из Китая, Кореи, Ирана и некоторых стран Европы. Все это оказывает непосредственное влияние и на развитие мирового туризма. Спрос на путешествия упал во всем мире, а ВВП некоторых стран тихоокеанского и азиатского альянса снизился до \$1 доллара на душу населения, что влияет на мировую инфляцию [1]. Так как на данный момент неизвестно по какому сценарию будет развиваться дальнейшая ситуация, вполне возможно, что общим итогом эпидемии станет снижение глобальной инфляции. На основании сложившейся ситуации и приостановки деятельности

крупных отраслей и предприятий можно выделить следующие направления проявления негативного влияния новой коронавирусной инфекции.

1. *Туризм. Отдельные виды туризма.* На фоне распространения инфекции резко упал спрос на путешествия. Также большой спад ощущается в индустрии MICE: все мероприятия переносятся или отменяются.

2. *Международное воздушное сообщение.* Международная организация гражданской авиации США (ICAO) прогнозирует банкротство многих авиакомпаний и сокращение глобальных доходов на \$5-6 миллиардов из-за отмены рейсов.

3. *Экономика труда.* По прогнозам международной организации труда более 25 миллионов человек останутся без работы.

4. *Мировая экономика.* Аналитики S&PGlobal прогнозируют, что сбой в экономике спровоцирует глобальную рецессию в 2020 году, а рост мирового ВВП не превысит 1-1,5 % [2].

Тем временем правительства разных стран разрабатывают национальные программы поддержки. Почти все страны ЕС и Азии предоставляют туристическим компаниям промежуточное финансирование для покрытия убытков, разрабатывают программы восстановления и дальнейшего развития туризма, одной из тенденций которых, является популяризация внутреннего туризма по окончании пандемии. Очевидным является, что после окончания коронавирусной инфекции число туристов будет расти довольно стремительно в отличие от финансовых показателей отрасли, так как вырастет спрос на самые дешевые туры – люди будут экономить на продолжительности поездок и выбирать самые доступные направления. Соответственно и рентабельность туризма станет более низкой.

Следует отметить существующие виды вакцин в России и в мире. 11 августа 2020 года в мире появилась первая вакцина от SARS-CoV-2 – российский «Спутник V». С тех пор за два года таких препаратов в мире зарегистрировано более 10, только в России – 4. Сегодня в России одобрено для использования 4 вакцины против Covid 19 SARS-CoV-2. Все они созданы

российскими учёными, а большая часть в России же и производится:

- вакцина «Спутник V» НИЦЭМ им. Н. Ф. Гамалеи (Россия);
- вакцина «ЭпиВакКорона» (Россия);
- вакцина «КовиВак» производства ФНЦИРИП им. М. П. Чумакова (Россия);
- вакцина «Спутник Лайт» НИЦЭМ им. Н. Ф. Гамалеи (Россия).

Одобрение регуляторов получили хотя бы одной страны следующие производители:

- Pfizer/BioNTech (США-Германия) с вакциной BNT162b2/Comirnaty;
- Moderna (США) с вакциной mRNA-1273/Moderna;
- AstraZeneca (Великобритания) с вакциной Vaxzevria/Covishield;
- Sinopharm (Китай) с вакциной BBIBP-CorV/Sinopharm;
- Sinovac Biotech (Китай) с вакциной CoronaVac;
- CanSino Biologics (Китай) с вакциной Convidicea;
- BioNTech (Германия);
- Fosun Pharma (Китай);
- Bharat Biotech (Индия) с вакциной Covaxin;
- НИИПББИ (Казахстан) с вакциной QazVac (QazCovid-in)
- Janssen Pharmaceutica (Бельгия) и Johnson & Johnson (США) с вакциной Janssen;
- Anhui ZhifeiLongcom Bio (Китай) с вакциной ZF2001.

Все они получили разную степень распространения в разных странах. Исследования новых методов вакцинации и её составляющих находятся в стадии активного изучения и на данный момент.

Подводя итоги, можно сделать **вывод**, что COVID-19 – губительное явление 2020 года, которое наносит значительный ущерб мировой экономике и многим другим отраслям жизни общества.

Туризм является одной из отраслей, особо пострадавших от коронавируса, его восстановление и дальнейшее развитие выступает приоритетным

направлением во многих странах. Однако в сложившейся ситуации наблюдаются и положительные моменты, как в сфере туризма, так и в развитии экономики в целом, среди которых: переход к цифровизации, переформатирование цепочек производства и сбыта, рост эффективности онлайн-покупок, внимание туристов к безопасности, санитарно-эпидемиологической обстановке, экологическое восстановление многих природных объектов.

Список использованных источников

1. FCMTravelSolutions. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fcmtravel.com/>
2. S&PGlobal. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.spglobal.com/>
3. Британская общенациональная общественная телерадиовещательная организация. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.bbc.com/>
4. Всемирная туристическая организация (UNWTO): официальный сайт организации. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.unwto.org/>
5. Всемирный совет по туризму и экскурсиям (WTTC) . – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wttc.org/>
6. Шостак М. А., Яковлева М. А. Интернет-сервисы в туризме: классификационный подход // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10. №. 5. С. 1463-1480.