

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

# «КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



## ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В МОРСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Материалы региональной  
научно-практической конференции  
Керчь, 17-18 ноября 2016 г.

г. Керчь

**УДК 378.091.33-027.22:656.61:001.89**

**ББК 74.58+39.4+72**

В сборнике опубликованы материалы докладов участников Региональной научно-практической конференции «Практическая подготовка в морском образовании», которая проходила 17-18 ноября 2016 г. на базе ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Работы охватывают широкий круг вопросов: проблемы физической работоспособности курсантов, повышение знание английского языка, особенности практической подготовки курсантов, организации плавпрактики, гендерного равенства в судовой практике и др.

### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Масюткин Е.П., председатель редакционной коллегии, канд. техн. наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО «КГМТУ», Просвирнин В.И., д-р техн. наук, профессор, Губанов Е.П., д-р биол. наук, профессор, Доровской В.А., д-р техн. наук, профессор, Фалько А.Л., д-р техн. наук, профессор, Попова Т.Н., д-р пед. наук, профессор, Гадеев А.В., д-р. филос. наук, профессор, Назимко Е.И., д-р техн. наук, профессор, Золотницкий А.П., д-р биол. наук, профессор, Баранов П.Н., д-р геол.-минерал. наук, профессор, Демчук О.В., д-р экон. наук, доцент, Логунова Н.А., д-р экон. наук, доцент, Яковенко М.Л., д-р филос. наук, профессор, Голиков С.П., канд. техн. наук, доцент, Ивановский Н.В., канд. техн. наук, доцент, Битютская О.Е., канд. техн. наук, доцент, Кулиш А.В., канд. биол. наук, доцент, Панов Б.Н., канд. геогр. наук, Серёгин С.С., канд. экон. наук, доцент, Скоробогатова В.В., канд. экон. наук, доцент, Черный С.Г., канд. техн. наук, доцент, Кручина О.Н., канд. пед. наук, доцент, Коноков В.Л., канд. техн. наук, доцент, Ильин Б.В., канд. техн. наук, доцент, Ершов М.Н., канд. техн. наук, доцент, Яшонков А.А., канд. техн. наук.

### **ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

Жердев А.В., генеральный директор ООО «Судостроительный завод «Залив» (г. Керчь); Бессонов А.В., капитан морского порта Керчь (филиал ФГБУ «АМП Черного моря» в г. Керчь); Ивановский Н.В., канд. техн. наук, доцент, декан Морского факультета (ФГБОУ ВО «КГМТУ»); Клименко Н.П., канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой СЭУ (ФГБОУ ВО «КГМТУ»); Черный С.Г., канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой ЭСиАП (ФГБОУ ВО «КГМТУ»); Степанов Д.В., канд. техн. наук, доцент, директор судомеханического техникума (ФГБОУ ВО «КГМТУ»); Бурков Д.В., канд. техн. наук, доцент, директор Морского института (ФГАОУ ВО «СГУ», г. Севастополь); Федоровский К.Ю., д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой Энергоустановок морских судов и сооружений (ФГАОУ ВО «СГУ», г. Севастополь); Подпорин С.А., канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой Судовождения и безопасности судоходства (ФГАОУ ВО «СГУ», г. Севастополь); Корнилов Ю.П., директор филиала ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова» в г. Севастополь; Владецкий Д.О., зам. директора филиала по УНР (филиал ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова» в г. Севастополь); Дараган П.А., зав. кафедрой Специальных дисциплин (филиал ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова» в г. Севастополь); Борисенко В.Л., начальник отдела практики (филиал ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова» в г. Севастополь). Ениватов В.В., зам. декана Морского факультета по практикам (ФГБОУ ВО «КГМТУ»). Полтавский С.В., техник кафедры СВиПР (ФГБОУ ВО «КГМТУ»).

### **Рекомендовано к публикации Учёным советом ФГБОУ ВО «КГМТУ»**

Практическая подготовка в морском образовании. Сборник трудов региональной научно-практической конференции (Керчь, 17-18 ноября 2016 г.) / под общ. ред. проф. Масюткина Е.П. - Керчь: ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2016. – 92 с. - Режим доступа: [http://kgmtu.ru/documents/nauka/practical\\_training\\_in\\_maritime\\_education\\_2016.pdf](http://kgmtu.ru/documents/nauka/practical_training_in_maritime_education_2016.pdf), свободный - Загл. с экрана.

ISBN 978-5-9909056-3-4

© ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2016

© Участники региональной научно-практической конференции, проведенной ФГБОУ ВО «КГМТУ» в период с 17-18 ноября 2016 года

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Букша С.Б. Проблема повышения физической работоспособности курсантов морского факультета	4
2	Стрибная О.М., Мартыненко Е.С. Кроссовая подготовка курсантов 1-2 курсов КГМТУ	9
3	Грошев Т.С., Ениватов В.В. Повышение уровня знания английского языка для прохождения собеседования в круизных компаниях	13
4	Пазынич Г.И., Кузьмин В.Д. Анализ требований и методов расчета безопасного запаса воды под килем.	17
5	Пазынич Г.И., Пазынич С.Г. Учет политики двойных стандартов и формального подхода к обеспечению рабочего процесса в современном флоте при подготовке судоводителей	26
6	Пазынич Г.И. Особенности практической подготовки современных курсантов судоводителей к решению основных задач специальности	33
7	Платонова Н.О., Васильченко С.П., Дербина Н.И. Проблемы профессионально прикладной физической подготовки морских курсантов	39
8	Федоровский К.Ю., Токарев Д.А. Организация практикума по судоремонту для студентов специальности «Эксплуатация СЭУ» в ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет».	44
9	Коростелев А., Попов Н., Мороз Ю. Совершенствование методов лингвистической подготовки	47
10	Бабина О.В. Гендерное равенство в морском образовании	52
11	Гадеев А.В. Социально-психологическое сопровождение плавпрактики	57
12	Клименко Н.П. Повышение эффективности практической подготовки курсантов в период учебно-плавательной практики (на примере УПС «Седов»)	60
13	Кемалова Л.И. Никонорова М.А. Программа психологической помощи морякам с наличием признаков синдрома профессионального выгорания	65
14	Гадеев А.В. Вторая мировая война в исследованиях зарубежных авторов	71
15	Рассказов Д.В., Масленников А.А. Повышение эффективности подготовки курсантов специальности для прохождения практики и дальнейшего трудоустройства на судах компании Tsakos columbia shipmanagement	76
16	Хутро Н.Н., Сметюх Н.П. Особенности прохождения практики курсантами специальности «Электроэнергетика и электротехника» На судостроительном заводе «Залив»	80
17	Каграманов Р.В., Савенко А.Е. Особенности прохождения практики курсантами специальности «эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» на УПС «Седов»	83
18	Гончарова О.Н., Савенко А.Е. Особенности прохождения практики курсантами специальности «электроэнергетика и электротехника» в ООО «ГИС Крым»	86
19	Титов И.Л., Масленников А.А. Особенности организации практики курсантов специальности «эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» на судах паромной переправы	89

УДК [796.012.1:159.944]:[378:656.61-057.875]

Букша С.Б.- канд. пед. наук

## **ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ КУРСАНТОВ МОРСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

**Аннотация:** В статье раскрыта проблема повышения физической работоспособности курсантов, рассмотрено изучение динамики физической работоспособности курсантов

**Ключевые слова:** Физическая работоспособность

Buksha S. B. - Ph.D.

## **SEA CADETS PHYSICAL PERFORMANCE IMPROVEMENT ISSUE**

**Annotation:** The article deals with the problem of increasing physical performance of students, the study reviewed the dynamics of the physical health of students

**Keywords:** Physical performance.

Определение физической работоспособности на разных этапах профессиональной физической подготовки моряков позволяет своевременно корректировать методику развития специальных двигательных качеств, а также рассматривать динамику совершенствования адаптационных механизмов в процессе становления основных физических параметров курсантов 17-20 лет.

Известно, что физическая работоспособность характеризует возможности человека выполнять заданную работу с наименьшими физиологическими затратами с наивысшими результатами [1]. Для молодых людей особенно актуально узнать их потенциальные возможности выполнять максимум мышечного усилия без снижения оптимального уровня функционирования организма, и прежде всего, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. С другой стороны, «определение физических возможностей организма позволяет увидеть тот уровень физической работоспособности, который может быть достигнут без перенапряжения и истощения механизмов адаптации» [1, с. 41], что важно учитывать при составлении долгосрочных программ физической подготовки курсантов.

Физическую работоспособность подразделяют на общую и специальную. Общая физическая работоспособность – это уровень развития всех систем организма и всех физических качеств человека [2]. Чем быстрее курсант выходит на необходимый уровень

подготовленности, тем легче ему удержать уровень работоспособности. Специальная физическая работоспособность – это уровень развития физических качеств и тех функциональных систем, которые непосредственно влияют на результат в профессиональном труде моряка. Критерии, факторы и условия повышения эффективности физической подготовки моряков исследуются в текущей научной работе кафедры ФВиС.

Были проведены исследования физической работоспособности курсантов 1-3 курсов МФ, с использованием основных унифицированных тестов и проб, применяемых в спортивной медицине и физической подготовке.

Нами исследовались показатели работы сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем, обеспечивающих адаптацию к физическим нагрузкам. Проводились: тест Купера и расчет индекса Руфье до и после стандартной нагрузки, а также оценивалась устойчивость организма к гипоксии во время задержки дыхания на вдохе и на выдохе (проба Штанге и Генчи) [3]. На основании соотношения параметров работоспособности и её кардиореспираторного обеспечения, факторов риска развития сердечнососудистой патологии, факторного и корреляционного анализов учеными сегодня выделено пять уровней физического состояния: низкий, ниже среднего, средний, выше среднего и высокий [4].

Проба (индекс) Руфье – не прямой (дополнительный) метод оценки физической работоспособности с помощью учета величины пульса, зафиксированного на разных этапах восстановительного периода после 30 приседаний за 45 с. Оценка физической работоспособности вычисляется по формуле индекса Руфье:

$$И.Р. = \frac{(П1 + П2 + П3) - 200}{10}$$

Оценка физической работоспособности по индексу Руфье - физическая работоспособность (ФР) высокая - 3; хорошая - 4-6; средняя - 7-10; удовлетворительная - 10-15; неудовлетворительная - 15 и больше.

Нами изучены показатели индекса Руфье при проведении пробы со студентами 1-3 курсов МФ (всего 261 курсантов). Результаты оценки индекса Руфье представлены на рисунке 1.

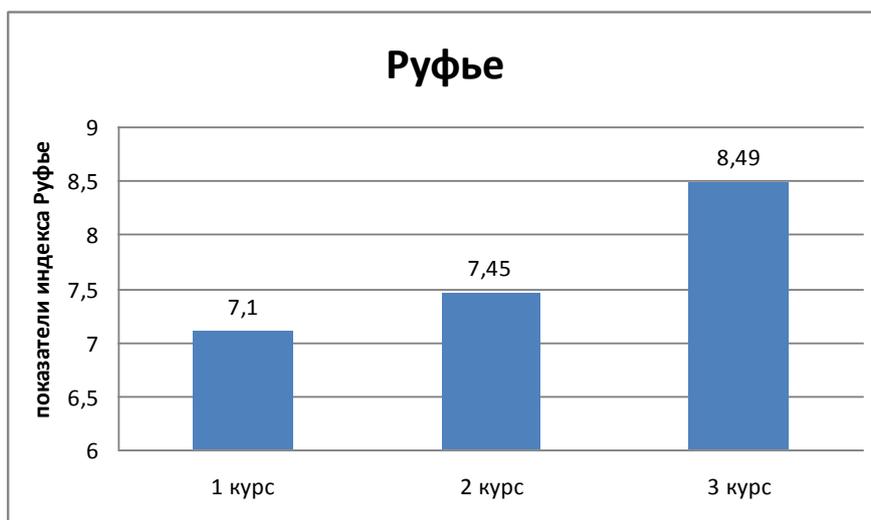


Рисунок 1 - Показатели физической работоспособности курсантов 1-3 курсов по результатам оценки индекса Руфье

Как мы видим, показатели работы кардиореспираторной системы у юношей 1 и 2 курсов в среднем составил 7 и 7,5, что соответствует средней работоспособности при выполнении непродолжительной интенсивности работы. У курсантов 3 курса показатели работоспособности значительно хуже, приближаются к границе ниже средних, что показывает динамику снижения адаптации к физическим нагрузкам у молодых людей старше 20 лет. Значительная разница в показателях индекса объясняется также и нарастанием физиологической гиподинамии из-за увеличения объема интеллектуальных нагрузок при общей тенденции к снижению физической активности, наблюдающейся у юношей 3-4 курсов.

Большой интерес для нас представляет результат проведенного теста Купера, в котором мы оценивали максимальную аэробную работоспособность в ходе 12-ти минутного бега с установкой на наивысший результат. Оценить результат теста Купера и определить функциональный класс и уровень физической подготовки можно с помощью таблицы 1.

Таблица 1 - оценка результатов 12-ти минутного бега (теста Купера)

функциональный класс	уровень подготовки	возраст (лет)	
		17-19	20-29
1	низкий	1900- 2299	<1600
2	ниже среднего	2300-2499	1600-2199
3	средний	2500-2699	2200-2399
4	выше среднего	2700-2999	2400-2799
5	высокий	3000	2800

Сравнение результатов теста Купера среди групп 1, 2 и 3 курсов морского факультета показаны на рисунке 2.



Рисунок 2 - Показатели физической работоспособности курсантов 1-3 курсов по результатам теста Купера

К сожалению, показатели физической подготовленности у курсантов низкие (в их возрастных нормативах). Характерное снижение аэробных возможностей организма молодых людей приводит к общей низкой физической работоспособности. В частности, к неспособности достаточно эффективно трудиться в морских условиях, где выносливость и стабильность кардиореспираторных показателей – гарантия успешного труда моряка и несения вахты. Общая выносливость у курсантов КГМТУ значительно снижена, что требует корректировки программы физической подготовки и введения дополнительных условий и методов развития общей выносливости. В частности, нами введены дополнительные занятия по кроссовому бегу, которые проводятся три раза в неделю с курсантами 1 и 2 курсов.

При проведении гипоксических проб на задержку дыхания на вдохе и выдохе, были получены следующие результаты (рис. 3, 4).

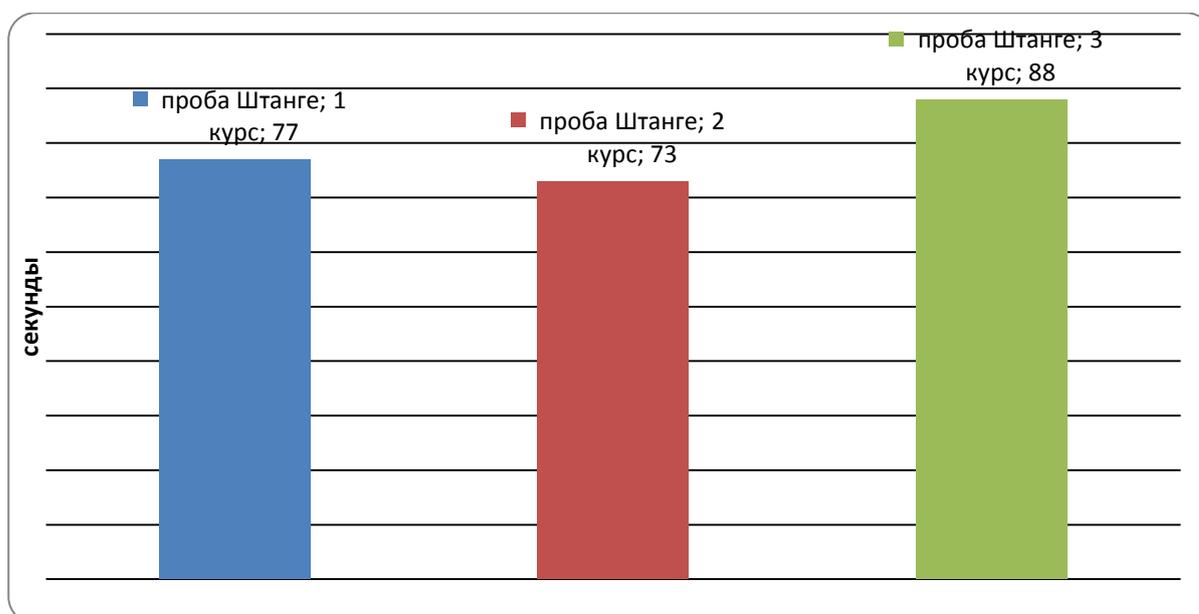


Рисунок 3 - Показатели пробы Штанге у курсантов 1-3 курсов

Показатели возрастной нормы задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) у юношей 17-21 года составляют: менее 39 с – плохой результат; 40-49 с – удовлетворительный; свыше 50-60 с – отличный результат.

В среднем показатели дыхательных проб в юношей 1-3 курсов хорошие и выше нормы.

Также оценивалось время задержки дыхания на выдохе (проба Генчи) (рис. 4).

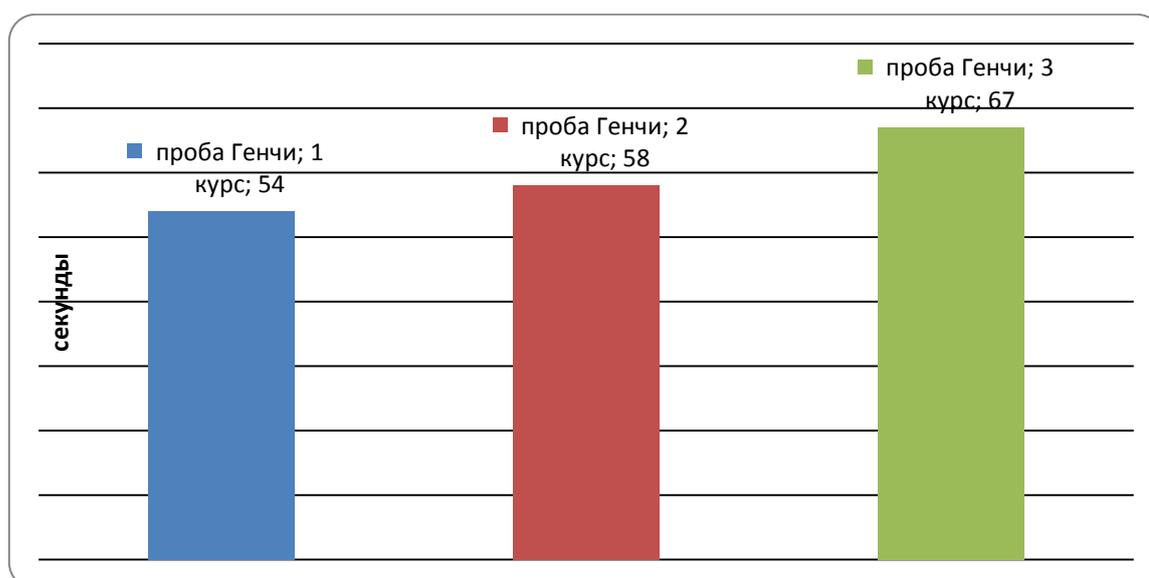


Рисунок 4 - Показатели пробы Генчи у курсантов 1-3 курсов.

Возрастная норма задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) у юношей 17-21 года составляет: менее 34 с – плохой результат; 35-39 с – удовлетворительный; свыше 40 с –

хороший, свыше 55 сек - отличный результат.

Как мы видим на рисунках 3 и 4, возможности респираторной системы у юношей КГМТУ высокие, а значит, мы можем использовать этот резерв для тренировки недостающей выносливости и скоростно-силовых качеств.

Таким образом, можно сделать выводы, что изучение динамики физической работоспособности курсантов поможет повысить эффективность профессионально-прикладной физической подготовки будущих моряков.

Как важный показатель здоровья и оптимального количества механической работы, которая может быть выполнена с максимальной интенсивностью, высокая физическая работоспособность определяет успешность будущего моряка в его профессиональном труде.

Знать уровень физической работоспособности курсантов необходимо для изучения текущего функционального состояния и физического развития, а также для оценки эффективности занятий физической культурой и спортом в процессе профессиональной подготовки будущих моряков.

#### **Список использованной литературы.**

1. Аулик, И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. – М.: Медицина, 1990. – 192 с.
2. Ильинич, В.И. Физическая культура студента: учебник / [Под.ред. В.И. Ильинича]. – М.: Гардарики, 2001. – 448 с.
3. Матузов, Л.Е. Теоретические основы самостоятельных занятий физической культурой : учебное пособие / Матузов Л.Е. – Уфа : КИТАП, 2013. – 104 с.
4. Апанасенко, Г.Л. Физическое здоровье и максимальные аэробные способности индивида / Г.Л. Апанасенко, Р.Г. Науменко // Теория и практика физической культуры. – 1988. – №4. – С. 29-31.

**УДК 796.093.55:[378.4:656.61-057.875]**

Стрибная О.М.<sup>1</sup>, Мартыненко Е.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ст. преподаватель ФГБОУ ВО «КГМТУ»; <sup>2</sup>ст. преподаватель ФГБОУ ВО «КГМТУ»

**КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА КУРСАНТОВ 1-2 КУРСОВ КГМТУ**

**Аннотация:** В статье раскрыты преимущества кроссовой подготовки курсантов

**Ключевые слова:** кроссовая подготовка, физическая тренировка

<sup>1</sup>Stribnaia O. M. <sup>2</sup>Martynenko E. S.

<sup>1</sup>Senior lecturer, <sup>2</sup>Senior lecturer

## **CROSS-POINT TRAINING OF KGMTU CADETS**

**Annotation:** The article reveals the benefits of cross-point training of cadets

**Keywords:** cross-poin training, physical training

Кроссовый бег – один из самых популярных видов физической активности. Он является важным средством физической подготовки курсантов, оздоравливает и укрепляет опорно-двигательный и дыхательный аппарат, развивает сердечно-сосудистую систему, несет в себе большой заряд психологической закалки, тренирует выносливость.

Кроссовая подготовка представляет собой педагогический процесс, направленный на овладение рациональными способами передвижения по пересечённой местности и вариантами преодоления препятствий [1].

Для кроссовой подготовки характерен всесторонний подход, где значение имеет не только развитие силы и выносливости, но и закаливание организма под действием окружающей среды. Кроссовая подготовка проводится в осенний и весенний периоды, при температуре воздуха до плюс 4 °С.

Для правильного построения тренировочного процесса курсантам на лекциях по физической культуре объясняется основная физиологическая характеристика кроссового бега:

- вовлечение в работу в беге 530 мышц человеческого организма (из 630 мышц);
- как активизируются аэробные и анаэробные механизмы энергообеспечения;
- как активизируется в 6-10 раз работа системы кровообращения по доставке кислорода и питательных веществ к работающим мышцам и головному мозгу;
- при этом, активизируется участки мозга, отвечающие за память и восприятие и хранение информации;

- как тренируется дыхательная система (минутная вентиляция легких возрастает в 5-6 раз), следовательно, подготавливается к будущей работе в сложных морских условиях;

- о выделении в надпочечниках гормона эндорфина, который резко снижает нервно-эмоциональные потери в повседневных стрессовых ситуациях.

Кроссовая подготовка будущих моряков построена на сочетании длительного и скоростного бега. В первые дни тренировок применяется методика равномерного длительного бега в одинаковом или переменном темпе по пересеченной местности. Такой бег развивает аэробные возможности и повышает энергетический потенциал организма. Длительность первых тренировок – до 30 минут.

Второй этап подготовки – темповый кроссовый бег (бег с ускорениями), длина каждого до 600 метров, длительность бега – до 30-40 минут.

На третьем этапе мы применяем методику повторного темпового бега на длинных отрезках (1 500-2 500м), продолжительностью 5-10 минут. При таком беге потребление кислорода и производительность сердца близки к максимальным.

По мере роста подготовленности курсантов мы планируем использовать прием фартлека – игру скоростей. Такой бег ценен тем, что позволяет добиться подсознательного контроля усилий курсанта на всем протяжении дистанции.

Все методы кроссовой тренировки взаимосвязаны и дополняют друг друга, при этом тактика движения избирается исходя из поставленной задачи – показать максимальный результат и научиться распределять силы на дистанции. Дыхание регулируется на счет шагов, курсанты активизируют в беге не вдох, а выдох. В беге ногу необходимо ставить на полную стопу. На мягком грунте длина шагов небольшая, увеличивается их частота. На твердом грунте – шаг размашистый, энергичный, увеличивается скорость бега. На скользком грунте необходима осторожность, шаг делается короткий, мягкий, пружинящий, с опорой на носки, скорость снижается [2].

В ходе проведенного исследования мы получили первые результаты кроссовой подготовки курсантов 1-2 курсов морского факультета. Так, в начальный период тренировок среднее время прохождения стандартной дистанции кросса (3км) составляло 14,83 минуты. При заданной норме 12 минут (отлично), 13,05 минут (хорошо) и 14,30 (удовлетворительно). В среднем, до начала кроссовой подготовки большее количество курсантов имели

результаты бега ниже среднего (рис. 1).

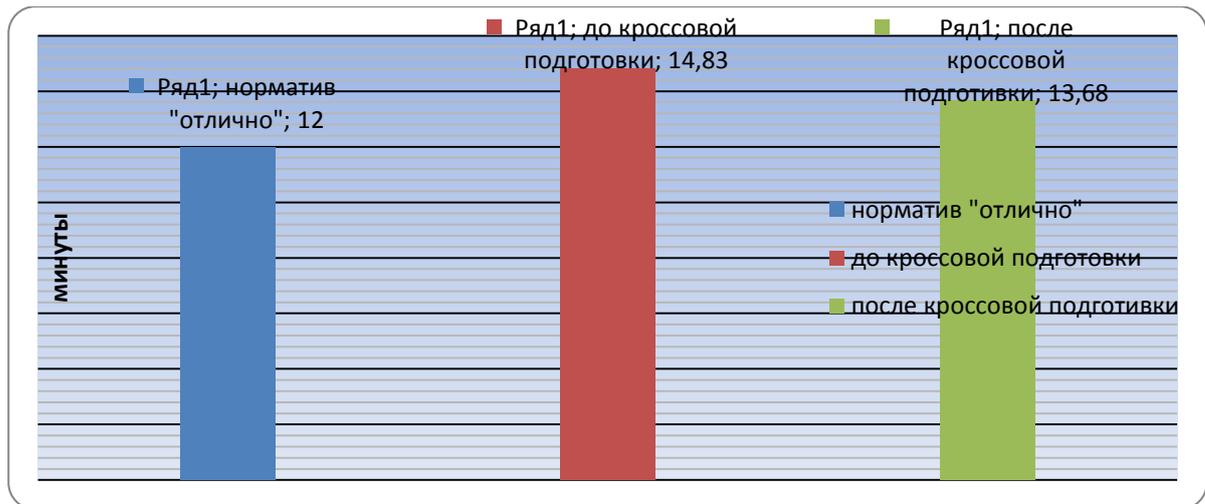


Рисунок 4 – средние показатели бега на 3 км до и после кроссовой подготовки

После двух месяцев целенаправленной кроссовой подготовки среднее время бега на 3 км стало 13,68 минут [3]. То есть, средний результат улучшился на 8 %. Так, доля выполнивших норматив на отлично и хорошо увеличилась с 14,06 % до 18,8 %. Процент выполнивших норматив бега на 3 км на «удовлетворительно» остался высок, до подготовки он составлял 50,06 %, после кроссовой подготовки стал 60,9 %. Однако, что важно отметить, доля не сдавших норматив значительно уменьшилась. Так, до кроссовой подготовки она составляла 35,9 %, а после уменьшилась до 20,3 %. Сравнение результатов до и после кроссовой подготовки представлены на рис 2.

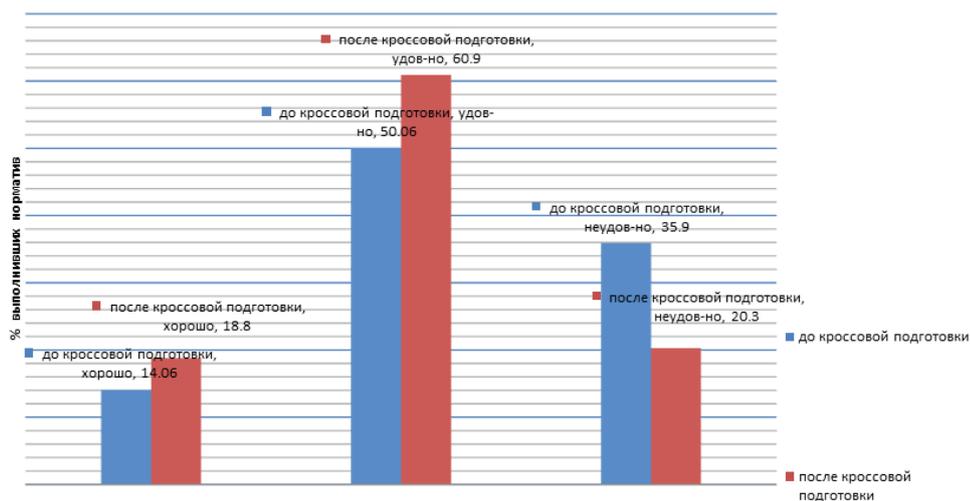


Рисунок 2 – показатели бега на 3 км до и после кроссовой подготовки

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

целенаправленная и регулярная кроссовая подготовка дает возможность обучать курсантов технике бега на длинные дистанции; обеспечивает развитие общей выносливости; значительно улучшает показатели бега на 3 км. Внедрение в практику профессионально-прикладной физической подготовки курсантов предлагаемой методики кроссовой бега позволяет также повысить мотивацию к учебным и самостоятельным занятиям физической культурой, а следовательно будет способствовать формированию потребности в здоровом образе жизни.

#### **Список использованной литературы**

1. Данные мониторинга по физическому развитию и кроссовой подготовке курсантов за 2016 год (авторские материалы).
2. Барчуков, И.С. Физическая культура: учеб. пособие / И.С.Барчуков; гл. ред. И.Д. Эришвили. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.-255 с.
3. Скрипко, А. Д. Технология кондиционной и технической подготовки бегунов / А. Д. Скрипко, Г. И. Попов // Теория и практика физ. культуры. 2004. - N 3. - С. 43-47.

**УДК 811.111:[656.61:331.53.07]**

Грошев Т. С.<sup>1</sup>, Ениватов В. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>курсант группы СМ-41, ФГБОУ ВО «КГМТУ»; <sup>2</sup>канд. техн. наук, зам. декана Морского факультета по практикам, ФГБОУ ВО «КГМТУ»

#### **ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ В КРЮИНГОВЫХ КОМПАНИЯХ**

**Аннотация:** В статье рассказано о необходимости повышения английского языка для будущих судоводителей

**Ключевые слова:** английский язык, крьюинговая компания

Groshev T. S.<sup>1</sup> Enivatov V. V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SM-41 cadet; <sup>2</sup>dean of marine practices faculty

#### **RAISING OF THE ENGLISH SKILL LEVEL FOR INTERVIEW IN CREWING COMPANIES**

**Annotation:** The article talked about the need to improve the English language for future navigators

**Keywords:** english, crewing companie

**Введение.** Английский язык в современном мире необходим практически в любой профессии, в морской отрасли лингвистической подготовке уделено особое внимание. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с дополнениями 2010 года (ПДНВ-78) определяет владение английским языком в качестве рабочего для коммуникации, как специалистов судоводителей, так и лиц машинной команды, а Международная морская организация (International Maritime Organization, IMO) признала морской английский универсальным языком для общения в море. Поэтому очень важно, чтобы все будущие моряки владели английским языком в том объёме, который позволит решить профессиональные задачи в повседневной жизни на борту судна. Владение английским языком входит в квалификационные характеристики специалистов морских профессий и является профессионально важным качеством.

Зачастую, причиной несчастных случаев на борту судна и даже морские аварии происходят из-за отсутствия понимания, которое возникает из-за языкового барьера. При этом низкий уровень подготовки и, как следствие, недостаточное владение языком становится причиной затруднения адаптации на судне и невозможностью карьерного продвижения в составе экипажа.

**Актуальность вопроса.** Для повышения эффективности изучения английского языка, а также с целью подготовки курсантов для прохождения собеседований в круизных компаниях, целесообразно широкое внедрение в учебный процесс современных информационных технологий. При этом следует развивать навыки профессионального общения в ходе деловых игр и моделирования ситуаций. Для курсантов заочной формы обучения одним из приоритетных путей улучшения преподавания английского языка является дистанционное обучение с использованием баз данных, репозитариев и пособий учебного заведения, а также информационных ресурсов свободного доступа и обучающих компьютерных программ.

**Основная часть.** В круизных компаниях с целью определения уровня подготовки курсантов, устраивающих на суда по кадетским программам, обязательным является прохождение кандидатом собеседования либо компьютерного тестирования. Определяющую

роль зачастую имеет именно уровень знания и владения английским языком.

На что следует обратить внимание при подготовке к собеседованию? На этот вопрос зачастую не дают прямых ответов в ходе учебных занятий, но можно дать ряд рекомендаций, выполнение которых позволит повысить эффективность подготовки. При этом определяющую роль играет самоподготовка курсанта каждой специальности.

Каждая должность на судне имеет свою специфику по сфере выполняемых задач и функций. Поэтому основным является знание специальных дисциплин, определяющее общий профессиональный уровень кандидата. При этом лица вспомогательного уровня (кадеты, матросы, мотористы, электрики) зачастую имеют одинаковый род занятий на судне. Исходя из рода занятий на судне, следует ориентироваться на словарный запас специальных терминов и определений, который позволит улучшить взаимопонимание.

Например, для члена палубной команды обязательным является знание частей судна, оборудования на мостике, структуры общения по УКВ, знание стандартных фраз (SMCP), умение объясниться и понять собеседника, разного рода лексика по специальности. Машинный практикант должен знать название механизмов, устройств и систем, имеющихся в машинном отделении, знать команды и уметь рапортовать о выполнении заданий.

Полезным при подготовке к собеседованию будет заучивание стандартных форм вопросов и формулировок ответов, которые позволят быстро сориентироваться в ходе беседы. Особое внимание целесообразно уделить устойчивым оборотам и фразам, используемым в морской практике, в международном торговом мореплавании. Затруднение в понимании вопроса зачастую вызывают аббревиатуры. Не надо бояться уточнения вопроса в случае сомнения в правильном понимании сути вопроса. Иногда вопросы бывают «с подвохом».

Следует также быть готовым к прохождению тестирования. Проверку знания английского языка выполняют посредством системы тестирования Marlins Test Platform. Тест широко используется в крюинговых компаниях. В тесте перед началом каждого раздела есть пояснения, как с ним работать и сколько баллов принесет удачное его прохождение. Рекомендованное время выполнения теста – 60 минут. Обычно требования в компаниях - не менее 65 % правильных ответов, чаще – 80 %. Marlins Test trainer разработана для моряков по тренировке и проверке знаний по английскому языку. В крюинговых компаниях программа не используется, а доступна только в крупных учебных центрах и морских учебных

заведениях, а также для самостоятельного изучения моряками и самооценки знаний.

Другая широко используемая система – CES (Competence Evaluation System) — компьютерная программа комплексной проверки знаний моряков на соответствие требованиям международной конвенции ПДНВ-78/95. Система CES состоит из двух частей: тестирующая часть CES Test предназначена для проведения тестирования и CES Administrator, которая позволяет просмотреть результаты тестирования.

SETS 6000 – это система оценки компетентности. Норвежская программа для обучения и оценки моряков, а также используется как обучающая система. Используется многими российскими круизными компаниями, для экипажа нужно не менее 75 % правильных ответов. SETS 6000 имеет большой набор базы данных с более чем 6 тыс. несколькими вариантами вопросов. Вопросы делятся согласно ПДНВ-78/95 на уровни управления, эксплуатации и вспомогательный, которые в свою очередь разделены на предметные области, которые охватывают каждого согласно его морской компетенции.

Все чаще в настоящее время применяется компьютерная программа Proxima «Дельта-Тест», предназначенная для контроля уровня профессиональной подготовки экипажа, а также проверки уровня знаний курсантов морских учебных заведений посредством тестирования и рекомендуется к применению в Морских квалификационных комиссиях, учебных ВУЗах Министерства транспорта РФ и Федерального агентства по рыболовству, морских учебно-тренажерных центрах и круизных компаниях.

Следует, хорошо попрактиковаться самостоятельно в прохождении тестов, перед тем как идти в компанию. Существует множество бесплатных платформ в сети Интернет, которые помогут самостоятельно углубить свои знания и подготовиться к предстоящему тестированию.

**Выводы.** Повышение уровня знания английского языка – непрерывный процесс в системе подготовки морских специалистов. Внедрение информационных технологий в учебный процесс способствует повышению качества изучения английского морского языка и является одной из важных основ обеспечения безопасности мореплавания. Самостоятельная подготовка курсантов для прохождения собеседования в круизных компаниях является важной и неотъемлемой частью успешного устройства на практику и дальнейшей трудовой деятельности.

## **Список использованной литературы.**

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ – 78) с поправками (консолидированный текст) = International Convention In Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW 1978), as amended (consolidated text). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. – 806 с.
2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками). – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 992 с.

## **УДК 629.5.058.42**

Пазынич Г.И.<sup>1</sup>, Кузьмин В.Д.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры «Судовождения и промышленного рыболовства», ФГБОУ ВО «КГМТУ»; <sup>2</sup>старший преподаватель кафедры «Судовождения и промышленного рыболовства», ФГБОУ ВО «КГМТУ».

### **АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ И МЕТОДОВ РАСЧЕТА БЕЗОПАСНОГО ЗАПАСА ВОДЫ ПОД КИЛЕМ.**

**Аннотация:** В статье рассказывается о необходимости изучения принципов решения задач по расчету запаса воды под килем судна, практической подготовки специалистов к решению сложных задач безопасного плавания.

**Ключевые слова:** требования, методы, безопасность

Pazynich G. I. <sup>1</sup> Kuzmin V. D. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ph.D., associate professor of KGMTU, <sup>2</sup>Senior lecturer

### **ANALYSIS OF REQUIREMENTS AND METHODS OF SAFETY MARGINS OF WATER UNDER THE KEEL CALCULATION**

**Annotation:** The article tells about the need to study the principles of solving the problems on the calculation of water storage under the keel, the practical training of professionals to meet the challenges of safe navigation.

**Keywords:** requirements, methods, safety

**Введение.** Для безопасности мореплавания морских промысловых и транспортных судов штурману знать принципы решения задач по расчету запаса воды под килем судна необходимо также твердо, как и решение других важнейших задач судовождения (счисление пути судна, определение места судна, расхождения судов, управления судном и т. д.). Это многократно отражено в основных международных, отечественных и отраслевых и даже фирменных официальных документах по безопасности мореплавания:

- влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;

- увеличение осадки от скорости судна, мелководья и подобных эффектов». Необходимость в грамотном определении безопасного запаса воды при плавании судов на мелководье особенно остро проявилась в последней четверти прошлого века после значительного увеличения морского флота и роста интенсивности его движения вблизи берегов.

**Актуальность исследований.** Актуальность таких исследований в области судовождения определяется возможным уменьшением рисков безопасного плавания современных судов в сложных условиях. Посадка судна на мель или касание грунта морским или промысловым судном в зависимости от их последствий могут быть классифицированы от аварийного морского происшествия до кораблекрушения с человеческими жертвами. Сейчас некоторые источники аварийности отмечают, что из всех аварийных происшествий на современном флоте наибольшая часть, более 30%, составляют касания грунта.

Новизна поставленных задач состоит в сравнении различных методов расчета и обосновании современных способов расчета запаса воды под килем судна на мелководье.

Анализ состояния и разработка современных методов расчета запаса воды под килем промысловых и транспортных судов при плавании на мелководье показывает, что в современных условиях проблема выбора методов расчета требует сравнения существующих методов решения отдельных задач управления судном на мелководье, обоснование и разработка современных способов (методов) решения таких задач.

**Постановка задачи.** В процессе исследований определяются требования официальных документов по безопасному плаванию судов на мелководье и выполняются теоретические исследования взаимодействия судна и внешней среды в особых условиях плавания.

Заканчивается первый этап исследований анализом существующих методов решения отдельных задач управления судном на мелководье по назначению, составу, содержанию, сложности исходной информации и способам расчета.

**Результаты исследований.** Предполагаемые методы и подходы выполнения научной работы должны предусматривать системный анализ условий плавания и задач безопасности мореплавания в особых условиях, теоретическое исследование взаимодействия внешней среды и объекта управления (судна) по законам гидродинамики, гидрологии и гидрометеорологии, математическое моделирование изменений условий плавания и поведения объекта управления.

Результаты исследований должны привести к современным способам решения задач безопасного плавания на мелководье, выработке обоснованных рекомендации по использованию в практике современного судовождения простых и надежных способов расчетов и повышению безопасности плавания промысловых и транспортных судов на мелководье.

**Навигационный запас глубины.** Навигационным запасом глубины  $\Delta H_{нз}$  называется такая минимальная глубина под килем судна, которая обеспечивает безопасное плавание на мелководье по тихой воде самой малой скоростью.

В нормативных документах различных государств величина навигационного запаса определяется по-разному. Так, Национальной комиссией США навигационный запас определен в 2 фута (0,6 м). В отечественных нормах, регламентирующих проектирование портовых акваторий, навигационный запас определен в 0,04 -0,07 осадки судна в зависимости от типа грунта. В Наставлениях по организации штурманской службы (НШСМ-86) навигационный запас рекомендуется принимать не менее 0,3 – 0,4 м (в зависимости от плотности грунта). По справочнику капитана [8, с. 177; 12 с. 350; 13] рекомендованная величина такого запаса в Балтийских поливах более двух метров, Пап-де-Кале более четырех метров, в других районах более одной трети от осадки неподвижного судна.

**Условие безопасного плавания на мелководье.** Оно определяется выполнением следующего неравенства:

$$\Delta H_T > \Delta H_{нз},$$

где:

$\Delta H_t$  – расчетный запас глубины в районе плавания, полученный с учетом действия всех внешних факторов на заданное время, м.;

$\Delta H_{нз}$  - заданный или отвечающий законам безопасного плавания конкретного судна навигационный запас глубины для тех же выше указанных условий, м. Эта величина может быть получена из официальных правил плавания в конкретных районах, навигационных справочников и пособий, рекомендаций хорошей морской практики, опыта работы конкретного судна или назначена решением капитана. В принципе, чем больше будет величина  $\Delta H_{нз}$ , тем меньше вероятность не только посадки судна на мель, но и касания грунта днищем судна. Однако чрезмерное (особенно неоправданное) увеличение запаса воды под килем приводит или возможно лишь за счет уменьшения осадки судна, что непосредственно снижает эффективность его работы и никогда не приветствуется судовладельцами.

Величина  $\Delta H_t$  определяется по формуле:

$$\Delta H_t = H_t - dt,$$

где:

$H_t$  – глубина моря в месте плавания судна сложившаяся под действием всех факторов, влияющих на её величину, м;

$dt$  – максимальная осадка судна, которая может быть во время плавания в заданном районе при наиболее неблагоприятном сочетании всех параметров определяющих наибольшее удаление самой нижней точки корпуса судна от поверхности моря, м.

В реальных условиях плавания конкретных судов величины  $H_t$  и  $dt$  могут быть получены различным путем с достаточной для практики точностью.

**Расчеты глубины моря.** Для конкретных условий плавания по нужным исходным данным рассчитать минимальное значение глубины моря с учетом рекомендаций по формуле:

$$H_t = H_k + \Delta H_1 + \Delta H_2 + \Delta H_3,$$

где:

$H_k$  – глубина моря на навигационной карте, м;

$\Delta H_1$  – поправка глубины за счет действующего в данное время прилива, м;

$\Delta H_2$  – дополнительная поправка глубины за счет действующих в данное время гидрометеорологических условий, м;

$\Delta H_3$  – дополнительная поправка за счет расхождения расчетного времени плавания и фактического уровня прилива, м.

Контроль полученного значения глубины моря выполняют различными способами расчетов или измерений как решение обычной навигационной задачи.

**Расчет осадки судна.** Для конкретных условий плавания по исходным данным рассчитать осадку судна по формуле:

$$d_T = d_0 + \Delta d_1 + \Delta d_2 + \Delta d_3 + \Delta d_4,$$

где:

$d_0$  – осадка судна на подходах к мелководью или при выполнении расчетов, м;

$\Delta d_1$  - поправка изменения осадки судна за счет изменения плотности или солености морской воды во время плавания на мелководье, в м;

$\Delta d_2$  – поправка увеличения осадки судна за счет возможного крена судна во время плавания на мелководье, м.;

$\Delta d_3$  – увеличение осадки или проседание судна за счет волнения на мелководье, м;

$\Delta d_4$  – увеличение осадки судна за счет скоростного проседания при плавании на мелководье, м.;

Анализ способов расчета запаса воды под килем

Элементы, определяющие запас воды под килем включают: глубину моря, величину прилива, волнение моря, соленость или плотность морской воды, крен судна, гидродинамическое (скоростное) проседание корпуса судна, навигационный запас глубины.

Способы расчета глубины выполняются с использованием навигационных пособий традиционными методами практически одинаковыми во всем мире.

Расчеты увеличения осадки судна из-за волнения моря, изменения плотности воды и

возможного крена судна известны давно и получаемые для расчетов формулы используют одинаковые исходные данные и выдают одинаковые результаты [6, 8, 15, 18, 19].

Термин “скоростное проседание” обозначает разность между глубинами под килем движущегося судна и судна, не имеющего хода относительно воды.

Гидродинамическое или скоростное проседание  $\Delta d_4$  является одним из самых сложных физических явлений движения судна именно на мелководье, но с другой стороны один из основных параметров этого явления – скорость судна, которая строго контролируется на ходовом мостике.

Поскольку вода обладает свойством неразрывности, то зависимость между скоростью потока жидкости и давлением жидкости на данном участке описывается уравнением Бернулли.

Следовательно, во время движения судна, чтобы выражение сохранялось, вокруг судна происходит падение давления, а следовательно, и уровня воды.

Поле вызванных скоростей не симметрично относительно миделя, следовательно, не симметрично и поле давления воды вдоль движущегося судна. В носовой части формируется поле повышенного давления за счет лобового сопротивления формы корпуса, замедляющего набегающий поток. В кормовой части замедление потока, огибающего судно, (а, следовательно, и повышение давления) происходит за счет влияния “попутного потока”, движущегося вместе с судном. Однако, работа винта, создающего дополнительное разрежение воды у кормовой оконечности, существенно влияет на результирующую величину поля давлений.

Это и является причиной скоростного проседания судна. Из уравнения Бернулли видно, что чем больше скорость потока, движущегося вдоль корпуса судна, тем больше падает давление, и тем значительнее проседание судна.

Другой причиной дополнительного проседания судна на мелководье является малый запас воды под килем. Частицы воды, огибающие корпус, движутся с большей скоростью, образуя поле вызванных скоростей (встречный поток). Если поле вызванных скоростей достигает грунта, то там возникает пограничный слой, где силы трения притормаживают встречный поток воды.

Для расчета скоростного проседания судна на мелководье существует целый ряд

эмпирических формул, дающих порой существенно отличающиеся результаты. К таким формулам относятся: Формулы Г.И. Сухомела, формулы, рекомендуемые НШС МРХ, формулы А.П. Ковалева, формулы Ремиша и номограмма NPL, формулы и таблицы Броуновского альманаха .

Анализ величины скоростного проседания надо вести с учетом различия исходных данных по их содержанию и способам получения на ходовом мостике. Значение также имеют сложность формул, полнота учета различных условий плавания точность получаемых результатов и возможность их практического применения.

Для сравнения результатов при различных способах расчета только величины проседания были построены графики величины  $\Delta d_4$  для различных судов.

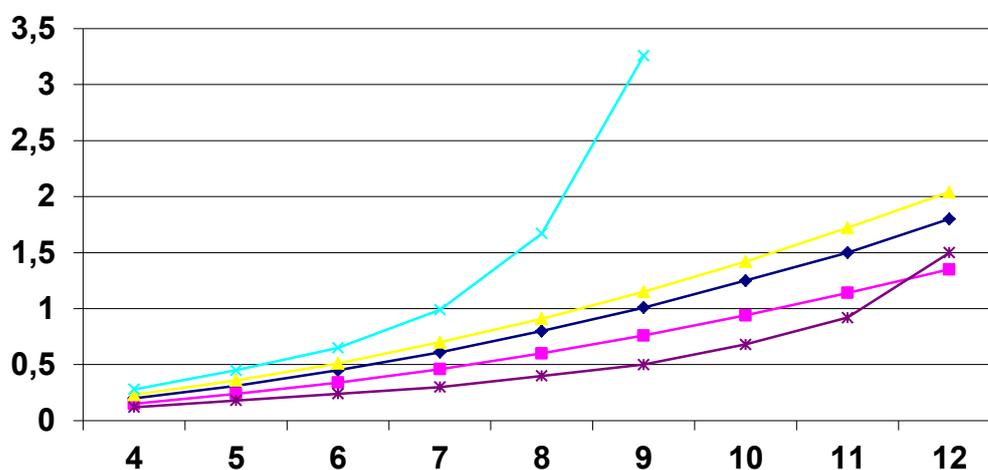


Рисунок 1 - График проседания судна при  $L/B = 5$

Порядок решения задачи безопасного плавания судна на мелководье

1. Определяется необходимость расчета безопасного плавания на мелководье:

1.1 При подходе к району плавания с глубинами меньше чем две средние осадки судна определить глубину моря на навигационной карте  $H_k$  и осадку судна  $d_0$ .

1.2 Если глубина моря  $H_k$  меньше  $1,5 d_0$  необходимо рассчитывать безопасный запас воды под килем.

2. Выбор и ввод исходных данных:

2.1 По данным навигационных пособий и приборов собрать всю необходимую информацию о глубине моря. Все количественные показатели зафиксировать на бумаге или

ввести их в подпрограмму расчета глубины моря.

2.2 Используя необходимые справочники и судовые приборы выбрать количественные показатели по осадке судна, зафиксировать их на бумаге для ручного расчета или ввести их в соответствующие ячейки исходных данных при автоматизированном решении задачи.

2.3 Проверить полноту исходных данных для решения задачи в конкретных условиях плавания, отметить величины тех исходных данных, которые существенно влияют на результаты расчетов для дальнейшего контроля итогов решения при возможных изменениях таких исходных данных.

### 3. Контроль безопасности плавания на мелководье

3.1 Выбор или определение величины запаса воды под килем конкретного судна для заданных условий плавания. Необходимость решения этого вопроса обусловлена тем, что на практике судоводитель не знает с абсолютной точностью мгновенных значений динамической осадки судна и фактической глубины моря. Это требует определенного запаса с оценкой требуемой безопасной глубины.

3.2 Проверка безопасности плавания судна на мелководье:

$$\Delta H_{т} > \Delta H_{нз}.$$

3.3 Если условие безопасного плавания не выполняется, расчеты величин  $\Delta H_{т}$  и  $\Delta H_{нз}$  повторяют при измененных параметрах, в первую очередь путем уменьшения скорости судна.

Согласно требованиям ИМО информация о маневренных элементах судна должна содержать таблицу с увеличением осадки или запасом воды под килем при различных глубинах и скоростях судна. Возможно представление этой информации в виде номограмм и графиков.

**Выводы.** Значимость и сложность расчетов запаса воды под килем любого судна для его безопасного плавания в современных условиях четко показывает различие того объема учебного материала, который приведен в современной учебной литературе.

Наиболее полно, с теоретической точки зрения, влияние мелководья на все вопросы мореплавания рассмотрено в учебнике «Управление судном» под общей редакцией

В.И. Снапкова [18, с. 160 - 181]. Однако для практических целей подготовки современных судоводителей это описание трудновато из-за обилия графиков и таблиц.

Для решения практических задач на ходовом мостике современного судна необходимо четко знать и понимать принципы возникновения, причины и составные части, создающие увеличение осадки на мелководье, владеть методикой фирменного расчета всех составляющих этого увеличения с применением ручных расчетов или программного обеспечения.

Полученные результаты расчетов штурман должен проверить доступными в данных условиях измерениями глубины и осадки, а при сомнении в возможностях безопасного плавания – доложить капитану.

Практическая подготовка специалистов к решению сложных задач безопасного плавания определяется учебно-педагогическим персоналом, который её осуществляет, а также научно-методическим обеспечением учебного процесса.

Учитывая двухстороннюю связь практики как процесса обучения, следует подчеркнуть трудности обусловленные составом и поведением практикантов.

#### **Список использованной литературы.**

1. Федеральный Государственный Образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 180403 Судовождение. Приказ Министерства образования №2056 от 24. 12. 2010 – 35 с.
2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года, текст, измененный Протоколом 1988 года к ней с поправками (СОЛАС – 74). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. – 992 с.
3. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ 73/78), Книги I и II. - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2008. – 760 с.
4. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ) с поправками. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 806 с. ISBN 978-5-8072-01109-6
5. Международная конвенция о подготовке и дипломировании персонала рыболовных судов и несении вахты 1995 года с поправками (ПДНВР-95).
6. «Мореходные таблицы (МТ-2000), ГУН и О МОРФ, Санкт-Петербург, 2002. 575 с.

7. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации – М.: Изд-во «Ось – 89». 1999 - 144 с. (38)
8. Справочник капитана. Под общей редакцией доктора наук, профессора МСА, КДП ВИ Дмитриева. СПб.: «Элмор», 2009. – 816 с.
9. Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации, 1995 – 50 с.
10. Алексишин В.Г. Международные и национальные стандарты безопасности мореплавания / В.Г. Алексишин, Л.А. Козырь, Г.Р. Короткий. – О.: Изд. «Латстар», 2002. – 255 с.
11. Алексишин В.Г. Обеспечение навигационной безопасности плавания / В.Г. Алексишин, Л.А. Козырь, С.В. Симоненко. – М. Издание «Феникс» 2009. -517 с.
12. Баранов Ю.К. Навигация / Ю.К. Баранов, М.И. Гаврюк, В.А. Логиновский, Ю.А. Песков - Санкт-Петербург. 1997 – 510 с.
13. Дмитриев В.И. Навигация и лоция / В.И. Дмитриев, В.Л. Григорян, В.А. Катенин. – М.: Изд. «Моркнига», 2009. – 457 с.
14. Железный Г.М., Задорожный А.И., Щербак В.Н. «Судоводителям (что должен знать судоводитель)», практическое пособие. Одесса, КП ОГТ, 2005 г., 443с.
15. Михайлов В.С. Навигация и лоция / В.С. Михайлов, В.Г. Кудрявцев, О.В. Шмыгалев - К.: Издательство «Компас», 2010. -831 с.
16. Михайлов В.С. Обеспечение навигационной безопасности плавания / В.С. Михайлов, В.Г. Кудрявцев, Д.А. Соколовский – К. Издательство «Компас», 2010. – 566 с.
17. Пазынич Г.И. Особенности последнего этапа обучения специалистов судовождения в КГМТУ/ Г.И. Пазынич, О.П. Радченко. - Журнал «Морское образование» № 1 – 2/2008. - 18 – 21.с.
18. Песков Ю.А. Руководство по "организации мостика" для судов в трех томах. / Ю.А. Песков. - Новороссийск, НГМА. 2002. - т. 1 -146 с., т. 2-132 с., т. 3 - 126 с.
19. Управление судном. Под общей редакцией Снапкова В.И. – М.: Изд. «Транспорт», 1991. – 359 с.
20. Управление судном и его техническая эксплуатация. Изд. 3-е, переработанное, Под общей редакцией КДП Щетининой А.И. – М.: Изд. «Транспорт», 1983. – 655 с.

**УДК 656.61.017.26:629.5.072.8**

Пазынич Г.И.<sup>1</sup>, Пазынич С.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>кандидат технических наук, доцент кафедры «Судовождения и промышленного рыболовства», ФГБОУ ВО «КГМТУ»; <sup>2</sup>старший помощник капитана т/х «Seaegles Spark».

## **УЧЕТ ПОЛИТИКИ ДВОЙНЫХ СТАНДАРТОВ И ФОРМАЛЬНОГО ПОДХОДА К ОБЕСПЕЧЕНИЮ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА В СОВРЕМЕННОМ ФЛОТЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СУДОВОДИТЕЛЕЙ**

**Аннотация:** В статье рассказывается о политике двойных стандартов, применяемых в управлении со стороны компаний судовладельцев и чартеров, раскрыты способы устранения формального управления безопасностью и политик двойных стандартов со стороны судовладельцев и судового персонала

**Ключевые слова:** рабочий процесс, судовождение

Pazynich G. I.<sup>1</sup> Pazynich S. G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ph.D., associate professor of KGMTU, <sup>2</sup>Chief mate « Seaegles Spark».

## **ACCOUNTING POLICY OF DOUBLE STANDARDS AND A FORMAL APPROACH TO THE WORKFLOW IN THE MODERN FLEET WHILE PREPARING NAVIGATORS**

**Annotation:** The article describes the policy of double standards applied in the management by the company owners and charters, discloses methods for eliminating a formal safety management and policy of double standards on the part of shipowners and ship's personnel

**Keywords:** workflow, navigation

**Введение.** В условиях современности, требования к обеспечению безопасности и качеству выполняемых работ, проводимых современным флотом, постоянно увеличиваются [1-4, 8, 9, 12]. Однако постоянное повышение требований к современному штурману не меняет менталитет, как у самого исполнителя, так и заказчика производимых работ. Иными словами - ни судовладелец, ни чартер, ни штурман, не стремятся к практическому применению вводимых требований.

Двойственность ситуации требует разрешения, как на флоте, так и на уровне подготовки морских специалистов, в первую очередь - судоводителей [3, 5-7,11].

**Актуальность исследований.** Исключение и даже только уменьшение вреда от несогласованных действий на различных уровнях обеспечения работы флота в первую

очередь необходимо для обеспечения безопасного мореплавания [6, 7, 10]. Естественно, что особенности формального подхода необходимо учитывать в подготовке всех морских специалистов.

**Постановка задачи.** Для устранения двойственного подхода к обеспечению работы в море необходимо определить причины формального управления безопасностью и качеством выполняемых работ. Данная ситуация возникает по множеству причин, которые можно разделить на несколько групп по признаку различных уровней управления.

**Результаты исследований.** 1.1 Причины формального управления безопасностью судовладельцем.

В данном аспекте существует одна причина - постоянное желание получения увеличенной прибыли. Следовательно, судовладелец вводит новые требования только потому, что без их выполнения его суда будут работать в чартерах и проектах, имеющих низкий доходный уровень (чартерные ставки).

Любое действие, нарушающее безопасность мореплавания, влечет за собой прямые и косвенные убытки, даже если по бумагам все хорошо. Следовательно, надо бороться с формальным отношением к управлению всеми аспектами морской работы.

1.2 Причины формального управления безопасностью чартером или проектом менеджером.

Эти специалисты стремятся уменьшить свои страховочные выплаты и поэтому составляют все больше и больше документов, регламентирующих те или иные работы, которые, по факту перекладывают всю ответственность с заказчика работ на их непосредственных исполнителей [6, 7]. Иными словами эти работники прикрывают свою спину и свой карман в случае происшествия или аварии.

Часто политика двойных стандартов, применяемых в управлении со стороны компаний судовладельцев и чартеров, приводит к ухудшению условий работы на судах. Например, одна из самых больших компаний-судовладельцев в мире, проводила аудиты персонала по 5-6 раз в год. Но когда надо было заменить общесудовой кондиционер - находили тысячи причин чтобы не проводить дорогой ремонт, зато перед заходом США его починили за 2 дня.

1.3 Причины формального управления безопасностью со стороны штурманов.

Если в первых двух участников транспортного процесса с причинами все ясно и просто, то для судовых операторов (штурманов или судоводителей) данную тему надо раскрыть гораздо глубже. В данном вопросе многое зависит в первую очередь от судоводителей как от непосредственных исполнителей, а также от людей, которые готовят их к работе на флоте.

Начать следует с самого очевидного - нехватка времени и персонала на судах для проведения полных мер по управлению безопасностью - у штурмана просто нет времени на проведение всех операций в соответствии с чек листами [5,-6]. Как следствие штурман просто ставит тики в нужных колонках, не всегда успевает выполнить в полной мере все необходимые приготовления. При этом требования компаний по количеству бумаг на оформление работ постоянно возрастают, а чартер, как правило, выдвигает не меньше требований, чем сама компания судовладелец [4, 7] .

Вторая причина, как ни странно, состоит в несоответствии многих из данных процедур хорошей морской практике. Поэтому штурмана считают неправильным выполнять требования, противоречащие здравому смыслу. Например, при работе в Каспийском море на проекте нефтегазового месторождения Кашаган - выход на открытые палубы разрешен только в спасательных жилетах, что при высоких летних температурах может привести к перегреву и тепловым ударам. Глубины в том месте, как правило, редко превышают полтора метра.

Ну и также не следует забывать о человеческих качествах – ленивый оператор, даже если есть возможность что-то не проверять, он и не будет проверять.

#### 1.4 Недостатки в подготовке морских специалистов.

Важнейшей причиной формального отношения к управлению безопасностью является способы образования, и принципы, прививаемые в морских учебных заведениях.

Следует отметить, что в морских вузах зачастую преподавание осуществляется людьми или имеющими очень далекое отношение к морскому бизнесу, или чистые теоретики, которые, даже имея хороший запас теоретических знаний ни разу их не применяли на практике. При этом грубо нарушается основной принцип практической подготовки моряков, который утверждён: стандартами образования.

С другой стороны понятно, что успешным морякам не имеет смысла работать в

учебные заведения, так как уровень доходов там несопоставим с заработками в море [10]. Это вызывает другой недостаток преподавания - преподавание такое же формальное, как и заполнение тех же бумаг на судне (учим не чтобы понять - а чтобы получить оценку).

### 1.5 Некоторые итоги

Не пытаясь побороть все причины, ведущие к формальному управлению безопасностью, а как его следствию и потере компании, и людских ресурсов, сосредоточимся на двойных стандартах, проводимых в жизнь различными компаниями судовладельцами.

К сожалению, в наши дни основным мотивом и движущей силой любого процесса являются деньги, а, следовательно, причиной возникновения ДВОИНЫХ СТАНДАРТОВ является желание судовладельца заработать, как можно больше при минимальных затратах. Наиболее мало защищенным сегментом морского производства в данной ситуации являются моряки. Несмотря на то, что доля заработных плат в суммарном подсчете расходов морского бизнеса стоит на предпоследнем месте, эту долю можно легко уменьшить несколькими путями.

Самые известные из них - сокращения экипажей, уменьшение зарплатных ставок на конкретных производствах. И то и другое ведет к ухудшению качества выполняемых работ, и применению к работам и обеспечению их безопасности формального подхода. В сокращенном экипаже штурману легче написать бумажку за 10 минут, чем проводить фактическую тревогу, которая займет более часа, как правило, свободного времени. Человеку (оператору), зарабатывающему невысокую зарплату довольно сложно в психологическом плане заставить выполнять себя все необходимые действия, даже если есть свободное время.

Также следует отметить, что сложно выполнять все требования компании, наблюдая отсутствие со стороны оной полное безразличие к фактически проведенным действиям, и напротив видеть бюрократизм и буквоедство в отношении бумаг. В настоящее время часто побеждает принцип: "Сделано, но не написано - не сделано, написано, но не сделано - сделано"- что не может не разочаровывать, настоящих практиков и профессионалов.

Как показывает практика, число аварий не сокращается с усилением требований по безопасности, зато сокращаются количества и объем страховых выплат непосредственно морякам, пострадавшим в данных авариях, что вообще-то и доказывает правильность выбранного судовладельческими компаниями курса.

**Выводы.** Способы устранения формального управления безопасностью и политик двойных стандартов со стороны судовладельцев и судового персонала.

Стоит отметить, что данные способы в настоящий момент могут рассматриваться только как теоретические - ведь силы борьбы между персоналом и хозяином несопоставимы. Однако для пользы дела будут полезны следующие рекомендации.

Судовладельцам следует проводить правильную оценку практических знаний персонала, и назначать заработные платы в соответствии с проводимыми в жизнь работами конкретным работником, следует назначать премии за безаварийную работу, а не за пройденные без замечаний аудиты.

Следует вводить должность постоянного представителя компании отвечающего за постоянное наблюдение за соответствие документации проводимым действиям - данное лицо должно назначаться из числа не Офисных теоретиков, а из опытных профессиональных моряков.

Следует проводить мониторинг учебных заведений и их способов преподаваний, и вести доступный учет качеству подготовки будущих моряков и их наставников. Данная акция будет мотивировать наши учебные заведения - ведь низкие рейтинги ВУЗОВ будут исключать их из сферы подготовки моряков, мотивировать их повышать качество, как обучения, так и специалистов, работающих в них.

Следует также ввести органы и базы данных мониторящие и наказывающие людей, которые формально подходят к данному вопросу.

Следует избавляться от людей далеких от моря из офисов и, особенно из их подразделений, непосредственно управляющих работой флота, ведь нередки случаи, когда операционными менеджерами являются люди, не имеющие никакой морской подготовки.

Ну и самое главное: морякам следует уважать себя и не идти на зарплаты, за которые они будут искать повод не выполнять свои обязанности, мотивируя это малой зарплатой, не забывая призывы народной мудрости к трудолюбию.

Проводимый на различных служебных уровнях многократный контроль практической подготовки судоводителей лишь подчеркивает значимость такой подготовки для обеспечения безопасности мореплавания.

### Список использованной литературы.

1. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года, текст, измененный Протоколом 1988 года к ней с поправками (СОЛАС – 74). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 – 992 с.
2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ) с поправками. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 806 с. ISBN 978-5-8072-01109-6
3. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предупреждению загрязнений – МКУБ (гл. IX СОЛАС – 74) ISM CODE. – Одесса: Изд. центр «Студия «Негоциант», 2005.
4. Алексишин В.Г. Международные и национальные стандарты безопасности мореплавания. / В.Г. Алексишин, Л.А. Козырь, Т.Р. Короткий. – Одесса: Латстар, 2002 – 256 с.
5. Вахтанин Н.А. Безопасность морского судоходства: учебное пособие /Н.А.Вахтанин. - Севастополь: Транспорт, 2006. – 683 с.
6. Железный Г.М. Судоводителям. Что должен знать судоводитель. / Г.М. Железный, А.И. Задорожный, В.Н. Щербак. – Одесса: Транспорт, 2005. – 443 с.
7. Песков Ю.А. Руководство по "организации мостика" для судов в трех томах. / Ю.А. Песков. - Новороссийск, НГМА. 2002. - т. 1 -146 с., т. 2-132 с., т. 3 - 126 с.
8. Пазынич Г.И. Современные способы расчета навигационной безопасности при обычных условиях плавания. / Г.И. Пазынич, О.В. Вензицкий, С.Г. Пазынич. - Журнал «Рыбное хозяйство Украины». 7/2008. 21-23 с.
9. Пазынич Г.И. О создании системы обучения судоводителей оценке точности места судна в современных условиях /Г.И. Пазынич. - Журнал «Рыбное хозяйство Украины 7/2008. - 16-21 с.
10. Пазынич Г.И. Значение плавательных практик студентов специальности «Судовождение» для качественной подготовки выпускников /Г.И. Пазынич. - Журнал «Морское образование» № 5, 2006 - 54 – 59 с.
11. Пазынич Г.И. Особенности современной навигационной подготовки судоводителей. / Г.И. Пазынич. - Труды научно-теоретической конференции «Судоходство: перевозки, технические средства, безопасность». ОНМА 2013 - 24 – 27 с.
12. Bridge procedures guide. – London, International Chamber of Shipping. 3–d Edition. 92 pgs.

Пазынич Г.И.

кандидат технических наук, доцент кафедры «Судовождения и промышленного рыболовства», ФГБОУ ВО «КГМТУ».

**ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННЫХ  
КУРСАНТОВ СУДОВОДИТЕЛЕЙ К РЕШЕНИЮ ОСНОВНЫХ ЗАДАЧ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**Аннотация:** В статье рассказывается об особенностях практической подготовки современных курсантов-судоводителей.

**Ключевые слова:** практическая подготовка, судовождение, специальность

Pazynich G. I.

Ph.D., associate professor of KGMTU.

**FEATURES OF PRACTICAL STUDENT TRAINING OF MODERN NAVIGATORS  
FOR SOLVING THE MAJOR PROBLEMS OF THE SPECIALTY**

**Annotation:** The article tells about the features of the practical training of modern cadets-navigators.

**Keywords:** practical training, navigation, specialty

**Введение.** Судовождением называют единый процесс, обеспечивающий безопасное плавание и маневрирование судна для достижения конкретных намеченных целей работы.

Судовождение – точная дисциплина, основанная на строгих законах математики и других фундаментальных наук. Сложность решаемых при этом задач обусловлена многообразием факторов, действующих на судно в море.

Одной из основных задач судовождения это проводка судна из одного пункта в другой наиболее выгодным путем, обеспечивая безопасность людей, судна, груза, внешней среды с минимальными материальными затратами.

Грамотное решение основной задачи судовождения – проводка судна по заданному маршруту – контролируется регулярными определениями места судна (ОМС). Теоретические основы и практическое выполнение этой работы изучают в математических

основах судовождения (МОС).

Целью исследования следует считать систематизацию подходов к применению различного математического аппарата при решении одной из важнейших задач судовождения – ОМС. А также при изучении специальной дисциплины МОС.

Особенностью современного этапа судовождения можно считать коренное изменение практического применения методов ОМС на современных судах. Практическое применение визуальных методов ОМС на многих судах сведено к нулю. Не лучше обстоит дело с применением радиотехнических средств навигации, исключая Спутниковую навигационную аппаратуру и РЛС. И это при том, что, действующие на судах и в судоходных компаниях СУБС и СУБК [4, 13], требуют применения различных методов ОМС для контроля безопасности плавания.

Значительное внимание к безопасности мореплавания с применением математических методов контроля места судна показывают коренные изменения содержания таблиц МТ-2000 [5].

**Актуальность исследований.** Во второй половине 20-го века основная работа судоводителя по ОМС заключалась в ручном решении задач на навигационной морской карте при обработке результатов измерений различных навигационных параметров на упрощенном плоском навигационном пространстве. Основным методом подготовки к такой работе заключался в минимальной теории по виду изолиний максимум практических измерений и решений реальных задач с доведением до автоматизма способов обработки результатов навигационных измерений.

Бурное совершенствование технических средств судовождения в период научно-технической революции и дальнейшее их развитие в наше время [6-10] привело к тому, что большинство способов обычных ОМС заменено получением координат по спутниковым навигационным системам типа GPS. Это вызвало неверное отношение многих судоводителей к изучению своей специальности, в первую очередь, к пониманию теории и практики ОМС [7,11-13]. Один из возможных способов устранения этого пробела, прежде всего в практической подготовке, при нынешних условиях рассмотрен ниже. Учтем при этом современные трудности получения практических навыков работы курсантов на ходовых мостиках морских судов [12].

Нельзя также забывать, что рассматриваемая задача, как и многие другие задачи

судовождения, должны обеспечивать грамотный и своевременный контроль безопасности плавания в различных условиях, создающих многообразие задач. Практическая подготовка будущих и действующих судоводителей по решению задач ОМС должна строго соответствовать современным стандартам судовождения [1, 3-5, 6-11].

**Постановка задачи.** Успешная практическая подготовка судоводителя по решению любой задачи требует глубокого понимания принципов её решения и закрепления этих принципов многократным практическим решением различных типовых задач в учебных аудиториях на практических или лабораторных работах, в процессе самостоятельной работы курсанта и при прохождении всех видов практик.

Контроль результатов практической подготовки на зачетах, защитах курсовых работ и экзаменах должен проверить четкое понимание принципов решения, знание основных зависимостей между параметрами задачи, практические умения и способности реализовать их в реальных условиях.

Способы достижения таких результатов рассмотрим на примере выше указанной задачи определения места судна (ОМС).

#### **Результаты исследований.** Сущность ОМС

Для решения задачи необходимо и достаточно:

- измерить и исправить значения не менее двух навигационных параметров;
- найти изолинии соответствующие числовым значениям измеренных параметров;
- определить координаты точки пересечения изолиний, учитывая возможную многозначность или неопределенность решения.

#### Способы решения задачи ОМС

Измерив значения навигационных параметров «вручную», автоматизировано или автоматически, задачу ОМС можно решить тремя способами:

- графически, проводя вручную отрезки изолиний на карте в нужном месте;
- аналитически, используя уравнения изолиний вручную или автоматически;
- графо-аналитически, заменяя небольшие участки изолиний прямыми линиями,

которые называются – линии положения (ЛП).

### Использование результатов ОМС

Полученную точку места судна используют для решения задач:

- оценки точности места судна радиальной или эллиптической погрешностью;
- сравнить соответствие полученных погрешностей места требованиям стандартов точности судовождения;
- при необходимости определить способ ОМС удовлетворяющий стандартам и повторить решение задачи или наметить очередное время ОМС.

Во время перехода судоводитель постоянно должен знать местоположение судна, т.е. значение координат широты  $\varphi$  и долготы  $\lambda$ , эта задача решается ведением счисления и постоянным уточнением места обсервациями.

Геометрические величины, получаемые из наблюдения внешних объектов для определения места судна, называют навигационными параметрами.

Совокупность точек, в которых навигационный параметр сохраняет своё значение постоянным, называется изолинией  $U$  навигационного параметра. Изолиния навигационного параметра является функцией координат:

$$U = f(\varphi, \lambda) = \text{const.}$$

Для определения места судна необходимо иметь, как минимум два навигационных параметра. Уравнения изолиний с их особенностями четко описаны в МТ – 2000 [5].

Принципы или сущность ОМС достаточно просты и универсальны

Однако своеобразие и свои особенности имеет каждый этап работы:

- Все три действия обязательны при любом способе решения задачи, но отличаются их практической реализацией.
- Измеряемые параметры числом не менее двух должны давать только пересекающиеся изолинии, получаются выверенными приборами с высокой точностью.
- Изолинии соответствующие числовым значениям измеренных параметров зависят от

вида навигационного параметра, обязательно описываются уравнениями, а при большой сложности заменяются на отдельных участках линиями положения.

- Определение координаты точки пересечения изолиний возможно графически и аналитически, но с исключением фиктивных точек.

**Выводы.** Современная практическая подготовка курсантов по решению многих сложных задач судовождения затруднительна по следующим причинам:

- предельно ограничены объемы занятий по специальным дисциплинам даже у студентов очной формы обучения;

- возможности практических работ на ходовом мостике для курсантов во время плавательных практик крайне ограничены на всех суда по разным причинам;

- на судах очень ограничено число судовых штурманов, которые четко помнят теорию и умеют практически решать задачи ОМС и могут помочь курсанту;

- занятость современных практиков судоводителей в море исключает возможности проверить и совершенствовать практические навыки решения задач.

С другой стороны знать принципы и уметь решать задачи необходимо:

- для повышения безопасности плавания судов за счет контроля работы ТСС;

- для понимания принципов работы тех же высокоточных GPS, поскольку принципы решения задач как при ручном счете, так и в автоматизированных средствах ОМС абсолютно идентичны, лишь их реализация идет различными путями.

Изложение простейшими определениями теории и практики ОМС позволяет:

- за счет применения практических навыков решения принципиальных задач существенно расширяется кругозор и морская эрудиция оператора;

- свободно ориентироваться в окружающей обстановке, применять по мере приобретения опыта лоцманские методы судовождения;

- совершенствовать личные навыки грамотных, уверенных действий в экстремальных ситуациях, умело использовать всю сложную информацию современных средств автоматизации судовождения, а не быть приставкой к ним.

Обязательное практическое умение решать задачу ОМС необходимо для грамотной замены средств автоматизации на случай их аварийного выхода из строя. Единственным способом достигнуть этого следует считать методику блочного представления принципов и методов решения задач судовождения. Это многократно контролируется на протяжении всей учебы и работы судоводителей.

#### **Список использованной литературы.**

1. Федеральный Государственный Образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 180403 Судовождение (квалификация (степень) "специалист"). Приказ Министерства образования №2056 от 24.12.2010 г.
2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года, текст, измененный Протоколом 1988 года к ней с поправками (СОЛАС – 74). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. – 992 с.
3. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ) с поправками. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 806 с. ISBN 978-5-8072-01109-6
4. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предупреждению загрязнений – МКУБ (гл. IX СОЛАС – 74) ISM CODE. – Одесса: Изд. центр «Студия «Негоциант», 2005.
5. № 9011. Мореходные таблицы (МТ-2000). ГУНИО МО РФ, 2002. 576с.
6. Алексишин В.Г. Обеспечение навигационной безопасности плавания / В. Г. Алексишин, Л.А. Козырь, С.В. Симоненко – Одесса – Москва: «Феникс» - «Транслит», 2009 – 516 с.
7. Михайлов В.С. Обеспечение навигационной безопасности плавания / В.С. Михайлов, В.Г. Кудрявцев, Д.А. Соколовский – Киев: ДВПИ «Компас», 2010 – 567 с.
8. Баранов Ю.К. Навигация / Ю.К. Баранов, М.И. Гаврюк, В.А. Логиновский, Ю.А. Песков - Санкт-Петербург. 1997 – 510 с.
9. Дмитриев В.И. Навигация и лоция / В.И. Дмитриев, В.Л. Григорян, В.А. Катенин. – М.: Изд. «Моркнига», 2009. – 457 с.
10. Михайлов В.С. Навигация и лоция / В.С. Михайлов, В.Г. Кудрявцев, О.В. Шмыгалев. – К.: Изд. «Компас», 2010. – 831с.
11. Пазынич Г.И. «О создании системы обучения судоводителей оценке точности места судна в современных условиях» / Г.И. Пазынич. - Журнал «Рыбное хозяйство Украины 7/2008. 16-21 с.

12. Пазынич Г.И. «Значение плавательных практик студентов специальности «Судовождение» для качественной подготовки выпускников» /Г.И. Пазынч. - Журнал «Морское образование» № 5 октябрь 2006 г., 54 – 59 с.
13. Пазынич Г.И. «Особенности современной навигационной подготовки удководителей». Труды научно-теоретической конференции «Судоходство: перевозки, технические средства, безопасность». ОНМА 2013 г., 24 – 27 с.

**УДК 796.012.2:[378:656.61-057.875]**

Платонова Н.О.<sup>1</sup>, Васильченко С.П.<sup>2</sup>, Дербина Н.И.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ст. преподаватель ФГБОУ ВО «КГМТУ»; <sup>2</sup>ст. преподаватель ФГБОУ ВО «КГМТУ»;  
<sup>3</sup>ст. преподаватель ФГБОУ ВО «КГМТУ».

### **ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ МОРСКИХ КУРСАНТОВ**

**Аннотация:** В статье раскрыты проблемы повышения качества подготовки специалистов

**Ключевые слова:** судовождение, физическая подготовка

Platonova N. O.<sup>1</sup> Vasilchenko S. P.<sup>2</sup> Derbina N. I.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>senior lecturer; <sup>2</sup>senior lecturer; <sup>3</sup>senior lecturer.

### **ISSUES OF PROFESSIONALLY APPLIED PHYSICAL PREPARATION OF CADETS**

**Annotation:** The article deals with the problem of increasing the quality of training

**Keywords:** navigation, physical training

Проблема повышения качества подготовки специалистов является одной из актуальных задач развития общества на современном этапе. Различия в требованиях к физической и психической подготовленности диктуют необходимость профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП). В процессе ППФП успешно формируется большой комплекс психофизических, личностных качеств, необходимых работнику в его профессиональной деятельности [4].

Профессиональная деятельность морских специалистов характеризуется специфическими особенностями, такими как нервно-эмоциональная напряженность, сложные метеорологические условия, частая смена климатических зон, ограниченная подвижность, единая зона труда и отдыха, длительное воздействие на организм шумов и вибрации. Для выполнения работы в этих условиях необходим определенный уровень физической подготовленности и функций организма, без которых освоение избранной специальности невозможно. На сегодня актуальным является поиск эффективной методики процесса физического воспитания, разработка технологий успешной психофизической подготовки плавсостава, рассмотрение условий осуществления профессиональной физической подготовки будущих моряков [6].

Цель работы – изучить существующие проблемы профессионально прикладной физической подготовки курсантов морского вуза на основе анализа уровня физической подготовленности за последние 3 года.

Анализ учебных программ по физическому воспитанию для высших морских учебных заведений показывает, что сегодня нет четких установок на специфику подготовки морских специалистов, все требования по программе физического воспитания не выходят за рамки общепринятых и осуществляются без учета возросших требований к освоению морских профессий. Данное обстоятельство актуализирует необходимость в формировании системы средств, форм и методов профессиональной физической подготовки курсантов высших морских учебных заведений на основе анализа существующих проблем профессионального образования в области физической культуры.

Согласно Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты, морской специалист должен быть не только физически развит, но и обладать серьезным отношением к своему физическому состоянию, отсутствием боязни больших физических нагрузок, смелостью, нравственной и психологической устойчивостью к экстремальным факторам, умениями находить решение в критических ситуациях, интеллектуальной активностью и бойцовскими качествами. В разделе ПДМНВ-78/95 «Руководство по оценке минимальных физических способностей моряков при приеме на работу...» перечислены совершенно конкретные физические умения, которые оценивает медик при приеме на работу морского специалиста [2].

Следовательно, физическая подготовка в морском вузе должна быть ориентирована на эти требования, что, в свою очередь, требует существенных изменений в содержании

процесса физического воспитания и профессионального совершенствования будущих морских специалистов. Развитие двигательных способностей – многолетний процесс, поэтому важно с первого курса обучения курсантов морских специальностей заложить необходимую базу, которая поможет им в профессиональном становлении.

Следует отметить, что для формирования профессионально важных физических качеств курсантов требуется использование разнообразных методик физического воспитания, ориентированных на развитие динамического равновесия, вестибулярной статодинамической устойчивости к морскому укачиванию и силовой статодинамической выносливости.

Мы провели анализ подготовленности студентов (курсантов) ФГБОУ ВО «КГМТУ» по физической культуре за последние три года и отметили ряд негативных тенденций.

Из года в год нарастает снижение показателей подготовленности курсантов по выносливости, силе и скоростно-силовым качествам. Так, по сравнению с 2013-2014 гг. более чем в два раза возросла неуспеваемость по кроссовому бегу (с 14 % до 56 % в 2015-2016 учебном году), что выявляет низкую выносливость и недостаточный уровень функционирования кардиореспираторной системы будущих моряков. Однако, как известно, именно выносливость гарантирует успешность в несении вахты. В «Руководстве...» обозначено требование по формированию умения «стоять и прохаживаться в течение продолжительного времени...», качественно выполнять рутинную работу в сложных условиях.

Неуспеваемость по показателям силы (количество курсантов, не сдавших норматив подтягивания) возросла с 33 % в 2013-2014 г. до 59 % в 2015-2016 г. Вместе с тем, в требованиях ПДМНВ четко прописано требование по формированию умения «дотягиваться до уровня выше собственных плеч» и «поднимать, тянуть, толкать и переносить значительные грузы». Соответственно, может ли быть принят на работу моряк, не выполняющий данных требований в связи с низкой физической подготовленностью?

Остаются относительно высокими скоростные показатели бега на 100 м, неуспеваемость по которым у курсантов составляет 33-35 %, а также координационные способности по результатам челночного бега 4 по 9 метров (29 % не сдавших в 2013-2014 гг. и 33 % - в 2015-2016 учебном году).

Значительно ухудшились за последние годы и скоростно-силовые качества студентов

(курсантов) – с 22% не сдавших норматив по прыжкам в длину в 2013-2014 учебном году до 50 % - в 2015-2016гг., что показывает будущую несостоятельность морского специалиста при решении таких двигательных задач, как «перешагивание высоких комингсов» быстрое «взбирание и спускание по вертикальным трапам...».

Таким образом, оценивая степень готовности курсантов КГМТУ к растущим требованиям профессиональной физической подготовки моряков, можно утверждать, что она с каждым годом становится все ниже. Анализируя опыт ведения занятий по физической культуре на протяжении многих лет, мы отмечаем ряд неоправданных крайностей в организации и методике физического воспитания: это и снижение внимания к развитию основных двигательных качеств детей в школе, что было связано с ростом смертности на занятиях по физкультуре, это и нестабильный график занятий в вузе (с двух раз в неделю до одного раза в две недели), это и низкий уровень здоровья и физического развития современной молодежи, это и отсутствие мотивации и заинтересованности в самостоятельных занятиях по физическому воспитанию.

Сегодня курсанты морского факультета занимаются по новым программам физической культуры, которые дополнены морской практикой, кроссовыми тренировками, занятиями в спортивных секциях КГМТУ. Однако, проработка научно-методических основ организации и реализации таких занятий находится пока еще на стадии начального развития.

Мы считаем перспективными введение в учебный процесс проведения занятий на армейской полосе препятствий, дополненной подвесными системами, штормтрапами, люками и пр.

Для тренировки таких физических способностей моряков, как умение слышать определенный диапазон звуков и определять расстояние до объекта, работать в ограниченных пространствах и проходить через ограниченные отверстия, необходимо продумать систему средств, форм и методов профессиональной физической подготовки, обеспечивающих успешность этого процесса.

Таким образом, профессионально прикладная физическая подготовка является единственным и наиболее эффективным средством развития многих потенциальных возможностей у курсантов при подготовке к овладению профессиональным мастерством.

Через занятия физической культурой и спортом можно стимулировать сознательную и высокую активность самовоспитания физических и личностных качеств будущих морских

специалистов.

### **Список использованной литературы.**

1. Барчуков, И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: учеб.пособие для студ. высших учебных заведений / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров: под общ. ред. Н.Н. Маликова. – М.: Академия, 2009. – 528 с.

2. Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ-78) с изменениями и дополнениями, принятыми Комитетом по безопасности на море в 1995, 1997, 1998, 2000, 2004, 2006 гг. – Одесса, «Негоциант», 2007.

3. Платонова, Н.О. Физическое воспитание студентов морских специальностей / С.Б. Букша, Н.О. Платонова, О.М. Стрибная // Актуальные вопросы образов.и науки: сб. научн. трудов Междун. заочной научно-практ. конф.: ( г. Тамбов, 30 сентября, 2014г. ). – Часть 2. – Тамбов: Юком, 2014. – с. 26 - 27.

4. Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений: учеб.-метод. пособ./Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский; под общ. рек. проф. Р.Т. Раевского. – О.: Наука и техника, 2010. – 380 с., ил.

5. Скачков, Е.Б. Формирование физической культуры как профессиональной компетентности будущих морских специалистов в профориентированном комплексе «морской лицей -морской вуз»: диссертация кан. пед. наук: 13.00.08 / Е.Б. Скачков//. – Калининград, 2011. – 135 с.

6. Шарина, Е.П. Методика прикладной психофизической подготовки курсантов морских вузов к учебной практике на парусном судне: диссертация кан. пед. наук: 13.00.04 / Е.П. Шарина // . – Хабаровск, 2011. – 227 с.

**УДК [629.5.083.5:629.5.064.5]:[378.4:656.61-057.875]**

Федоровский К.Ю.<sup>1</sup>, Токарев Д.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой Энергоустановок морских судов и сооружений;<sup>2</sup>канд. техн. наук, доцент кафедры Энергоустановок морских судов и сооружений.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКУМА ПО СУДОРЕМОНТУ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЭУ» В ФГАОУ ВО  
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ».**

**Аннотация:** В статье рассказывается о проблемах организации практикума по судоремонту для студентов.

**Ключевые слова:** судоремонт, практика

Fedorovskii K. Y.<sup>1</sup> Tokarev D. A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>doctor of technical sciences, professor, head of the of power plants ships and structures department;<sup>2</sup> ph.d., associate professor, department of power plants of ships and structures

**ORGANIZING A WORKSHOP ON SHIP REPAIR FOR THE STUDENTS OF  
SPECIALTY "OPERATION SEU"**

**Annotation:** The article tells about the problems of organizing a workshop on ship repair for students.

**Keywords:** ship repair, training

На сегодняшний день вопрос практической подготовки студентов направления 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» является важным с точки зрения работодателя. Молодые специалисты по роду своей деятельности сталкиваются с тяжелыми условиями труда, и от правильности выполнения должностных обязанностей зависит безопасная эксплуатация энергетической установки. С приобретением опыта практической работы снижается вероятность ошибочных действий при принятии решения. На наш взгляд это является основной причиной издания Министерством транспорта Российской Федерации приказа «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов» № 62 от 15 марта 2012 г. [1] (Далее приказ №62), который утвердил положение о дипломировании членов экипажей морских судов. В приложении рассмотрены требования к судовым механикам, которые являются специалистами по эксплуатации СЭУ.

Профессиональный и карьерный рост специалиста-судомеханика предполагает последовательное прохождение трех стадий, каждая из которых подтверждается получением диплома: вахтенный механик, второй механик, старший механик. Получение диплома следующей категории предполагает наличие диплома предыдущей категории, кроме

вахтенного механика, для получения которого достаточно соответствующего образования и стажа плавания не менее 12 месяцев, в том числе не менее 6 месяцев с выполнением обязанностей вахтенного механика-стажера. При достаточно внимательном ознакомлении с приказом № 62 можно заметить, что к указанному стажу плавания на судах добавляется практика по судоремонту продолжительностью не менее двух месяцев. Практика по судоремонту осуществляется в учебно-производственных мастерских, на судоремонтных предприятиях, а также на судах, находящихся в эксплуатации [2].

Таким образом, судоремонтная практика является неотъемлемой частью подготовки студентов-судомехаников. В морском институте принято понедельное планирование учебного процесса. На прохождение судоремонтной практики отводится 9 недель, что перекрывает период в два месяца с небольшим запасом. Судоремонтная практика разделена на следующие темы:

- технологическое оборудование и техника безопасности при его эксплуатации (Operation of Tools and machine Tools Available on Shipboard);

- слесарная обработка, сборочно-монтажные работы (Fitting(Tool shop), Assembly works);

- электросварочные работы, пайка (Arc-welding, soldering);

- станочно-механическая обработка (Machining);

- электромонтажные работы (Electric circuit composition);

Технологическое оборудование судоремонтного предприятия и работы по ремонту судовых деталей (Ship Repair Yard's technological equipment and repairing works of ship's components);

Технологическое оборудование судна и работы по ремонту судовых деталей (Ship's technological equipment and repairing works of ship's components).

Успешное изучение каждой из указанных тем фиксируется в журнале регистрации практической подготовки кандидата на получение диплома вахтенного механика (Training record book of a candidate for certification as an watchkeeping engineer). Данный журнал необходим студенту для подтверждения прохождения практики в объеме, требуемом приказом № 62.

Наличие тем позволяет разделить единый срок прохождения на части, что значительно упрощает планирование и организацию процесса. Предусмотрен вариант прохождения практики в определенные дни в течение учебного семестра.

В качестве мест для прохождения практики выбраны специализированные мастерские на базе морского института и судоремонтные предприятия, с которыми заключены соответствующие договора. Студентам дана возможность самостоятельно определять предприятие для прохождения практики. Подтверждением готовности предприятия принять студента на практику является гарантийное письмо. Возможные варианты выбора мест прохождения практики определяются приказом № 62.

Данный формат организации практики позволяет не только гибко подстраиваться под график работы предприятий, но и делает достаточно простой организацию практики студентов, обучающихся по индивидуальному графику, который оформляется студентом в случае, если период прохождения практической подготовки не совпадает с графиком учебного процесса. При этом возможно прохождение судоремонтной практики как части всего объема времени индивидуального графика.

#### **Список использованной литературы.**

1. Об утверждении положения о дипломировании членов экипажей морских судов [Электронный ресурс]: приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 15 марта 2012 г. № 62. – Режим доступа: Система Гарант.
2. Программа практикума по судоремонту для студентов направления подготовки 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок». /Сост. А.Г. Клименко, Д.А. Токарев – Севастополь: Изд-во СГУ, 2015. – 12 с.

**УДК [811.111`276.6]:[378:656.61-057.875]**

Коростелев А.<sup>1</sup>, Попов Н.<sup>2</sup>, Мороз Ю.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Студент 5 курса, юридический факультет; Севастопольский государственный университет, <sup>2</sup>студент 5 курса, юридический факультет, Севастопольский государственный университет, <sup>3</sup>научный руководитель, доцент, Севастопольский государственный университет.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Аннотация:** В статье рассказано о совершенствовании методов лингвистической подготовки студентов-судоводителей.

**Ключевые слова:** лингвистическая подготовка

Korostelev A.<sup>1</sup>, Popov N.<sup>2</sup>, Moroz Y.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>5th year student, Law Department; <sup>2</sup>Sevastopol State University 5th year student, Law Department, Sevastopol State University; <sup>3</sup>Scientific advisor, senior lecturer, Roman and German Philology Department, Sevastopol State University.

## IMPROVING METHODS OF LINGUISTIC TRAINING

**Annotation:** The article describes methods of improving language training students navigators.

**Keywords:** language training

**Introduction.** Maritime Education is one of the most in demand courses in our country. Seafarers are doing their best efforts to develop their skills in order to globally compete with their counterparts. It is a must to develop their craft by entering into trainings so they could have an edge not only in technical know-how and work attitude but also in public relations which require very good communication skills needed in all aspects of seafaring.

English language proficiency is a major qualification in getting a job whether local or international. As such, college graduates are expected to demonstrate the ability to communicate effectively both in speaking and writing. It is the reason why Maritime institutes today are faced with the biggest challenge of developing seafarers with high standards of competence and professionalism with good English communication skills.

It is very obvious that maritime institutes today are developing seafarers with high standards of competence and professionalism in their duties on board. They must produce quality graduates equipped with the levels of language knowledge and language communication skills.

**Relevance of research.** English language is a means of global communication. It is the major language of news and information in the world. It is also the language of business and government and even of maritime communication. In maritime industry, English is considered as an important tool to maintain safety of life and property at sea.

It is important tool because given the international character of the maritime industry, a

particular ship can be composed of a diverse set of crew where understanding daily on-board and external communication is a must. Because of this, legislation on maritime job requirement has strongly emphasized the importance of English language proficiency in relation to shipboard operations and safety at sea. Companies employing non-native English seafarers have an obligation to ensure that effective English language country is available especially as members of the crew are now required to demonstrate a knowledge of English adequate for professional and safety purposes. So, to ensure safety of life and property at sea, each seafarer must have a broad knowledge of English and good communication skills to be able to respond as the situation demands.

However, after studying English for so many years, many students still can't be competent to ocean work with poor English. Quite a lot graduates from maritime colleges can't understand ordinary voyage orders, charter contracts, ship owners' instructions, and can't make necessary language communication with ship-owners and related parties. Although some sailors are hired, the ship-owners often complain or send them back because of their low-leveled English. We can see maritime English teaching in maritime colleges does not adapt to modern navigation needs any longer. Currently many ship-owners complain sailors' poor English, and quite lot sailors are refused just because of low-leveled English. Many sailors, who are interviewed by ship-owners, can just briefly introduce themselves in English. So English level seriously affects sailors' quality and competency capacity and restricts exports of labor service currently.

**Troubles and solutions.** Little writing training. Sailing ships need to keep paper contact with relevant departments onshore every day (such as e-mail). Meanwhile, ships might encounter various circumstances at any moment, so sailors are required to write corresponding English letters in short time and English writing ability should be mastered. However, present maritime English teaching doesn't include English writing courses, so writing training on maritime is quite little. Thus many students don't know how to write English letters after getting on board, or their English writing doesn't meet the requirements of maritime English. For instance, in ordinary English writing, "good morning/afternoon/evening" are often used for greeting, but maritime English is overseas and the morning of the sender is probably the afternoon or evening of receiver, so usually maritime greeting is "good day".

Promote Level of Maritime English Teachers. The lecturers of maritime English should have not only solid knowledge of English, but also abundant maritime knowledge. Graduate teachers of English have advantages on Basic English skill instruction, such as listening, speaking, reading and writing, but they are lack of professional maritime knowledge and can't deepen

professional English teaching. Graduate teachers of navigation have certain ocean experiences, which are familiar with professional maritime knowledge. They are advantageous to help students to read professional English materials, literatures and introduce relevant specialization English, however, they can't meet the requirements that English teachers should have, such as pronunciation, vocabulary and English teaching methods, so that the students are affected and restricted on improving English level. Different teachers with different background have their own advantages and disadvantages respectively. Firstly, we have to improve lecturers' teaching skill in order to entirely improve students' English level. Teachers need to be arranged on corresponding training and advanced study as planned based on their different knowledge structure. In view of the findings, the researcher forwarded the following recommendations:

1) English teachers should update themselves with current trends and innovations in language teaching through English seminars and trainings; school administrators should respond to the demand or requirement of more adequate instructional materials;

2) English teachers should adopt and conduct the communicative needs;

3) Finally, English teachers should use variety of teaching methods suited to the level of students and learning tasks and introduce gradually the new methods of language teaching.

**Apply Various Teaching Modes.** The purpose of maritime English teaching is to enable students really grasp maritime English "listening, speaking and writing". In daily teaching, we should apply various teaching modes, such as multimedia teaching, present teaching and board teaching. Teachers can combine maritime practice to explain maritime English in order to stimulate students' interest. Simultaneously, we should invest on modern teaching equipments to entirely improve teaching condition, including video, internet, multimedia teaching platform and navigation simulator.

**Choose Right Textbooks for Maritime Teaching.** Maritime colleges should choose professional English textbooks related to latest maritime technology so that the students can learn not only maritime English but also latest maritime technology and regulations. For the students of good English level, if possible, they can use relevant English textbooks in order to achieve a multiplier effect.

**Improve Examination Mode.** Mostly Present maritime colleges implement final paper exams, thus most of students concentrate on dealing with paper exams, but are indifferent with "listening, speaking and writing". We can imagine, if exam mode is improved, that is to say, in final

exams of every semester testing students on their English skill with several ways, i.e. listening, speaking and writing, students' enthusiasm to English studying will be greatly stimulated and English skill will be promoted systematically.

Increase Oral English Teaching. Maritime oral English and English reading are equally important. When a ship reaches another country, what is needed firstly is to communicate with the port authority through VHF. Ship-owners always test sailors' competency capacity starting from oral English level. Therefore, we should increase oral English teaching hours on maritime English instruction, create oral practice atmosphere, and simulate certain scene conversation.

However, knowing the competency level and the factors that affect language learning would help the language teaching authorities (i.e. curriculum planners, syllabus makers, and the teachers) choose the materials, topics, and the situations that are within the range of students' learning experiences. In doing so, the students would be provided the opportunity to observe the rules of grammar, as well as, the rules in communication; thus, using the language in a more natural, meaningful and functional matter. Based on the study when the influence of the psycholinguistic factors on English proficiency of the respondents was looked into, the following were the salient findings:

- There was a significant relationship between motivational intensity and Lexicon, and reading vocabulary;
- An inverse significant relationship existed between motivational intensity language vocabulary, and a direct significant relationship between English use anxiety and language vocabulary;
- The level of proficiency in the use of function words was significantly influenced by English use anxiety;
- The proficiency in connecting ideas was significantly related to English use anxiety;
- An inverse significant relationship was found between interpreting tables and English use anxiety.

## Conclusion

A sailor's English skill determines his competency capacity to great extent. Improving maritime English teaching effects is an important approach of promoting sailors' English level.

Therefore, maritime colleges should flexibly and properly apply a variety of scientific and effective teaching methods and means based on their practical teaching respectively, so as to improve present instruction mode and promote English teaching quality. After the assessment, he recommended the following: the communication skills of students should be strengthened through more activities or exercises; teachers of English must use instructional materials related to the interest of the students most probably in the field of study of their target users; the instructional materials should be designed in accordance with the needs of the target learners; the workbook should be tried out with the students and be tested for their effectiveness. The English proficiency level of maritime students should be improved particularly along vocabulary, grammar and reading comprehension. The institution should give way to its reproduction and utilization upon the approval of the text book committee and availability of the said newly developed text manual for maritime students.

### **References**

1. Gunasekera, Shereene. (2006). "A Programme of Tuitions Designed to Develop the Speech Communication Skills of Cadet Officers. International Maritime English Conference 16".
2. Imla-Imec.2002. Training Course for Instructors. London: IMO.
3. De Leon , M. (2001). "Proposed Manual in English II for Freshmen Students of Jose Rizal University". Master's Thesis. Jose Rizal University.

**УДК 305:[378:656.61]**

Бабина О.В.

заместитель декана Морского факультета ФГБОУ ВО «КГМТУ».

### **ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО В МОРСКОМ ОБРАЗОВАНИИ**

**Аннотация:** В статье рассказано о проблемах женщин на флоте, раскрыта проблема гендерного равенства в морском образовании.

**Ключевые слова:** гендерное равенство.

Babina O. V.

deputy dean of the marine faculty.

### **GENDER EQUALITY IN MARITIME EDUCATION**

**Annotation:** The article talked about the problems of women in the Navy, revealed the problem of gender equality in maritime education.

**Keywords:** gender equality.

Введение. Профессия моряка традиционно считается мужской. Объясняется это тяжёлыми условиями труда, непростой социально-психологической обстановкой в море, повышенной опасностью для здоровья, зачастую отсутствием необходимых бытовых условий для нормальной жизнедеятельности и устоявшимися стереотипами относительно роли женщины в обществе и семье. Усиливают эту позицию и исторические факты.

Король Дании в 1562 году принял довольно свирепый закон, который гласил следующее: «Для женщин доступ на корабли Его Величества запрещен; если же они будут обнаружены на корабле, незамедлительно следует выбросить оных за борт».

Во времена похода в Индию, известный португальский мореплаватель Васко да Гама посылал сообщение о том, что любая женщина, пойманная на корабле в ходе плавания, понесёт за это особое наказание – публичное сечение плетью. Если она будет в сопровождении мужа, то и это не будет являться оправданием для неё. А ее благоверного ждало не менее «приятное» наказание – отправление в Португалию в кандалах. Если пойманная женщина окажется рабыня, то её продадут. Кроме всего прочего, наказание не сможет избежать и капитан, скрывавший женщину на судне – его снимали с занимаемой должности.

Но, с давних пор моряки давали своим кораблям женские имена. Давали не просто так, а чтобы морской бог был более благосклонен к судну и его команде. При этом считалось, что ни одной женщине на корабле не место: корабль же «она» и как любая девушка будет ревновать к сопернице. А раз будет ревновать, то не будет слушаться моряков.

Актуальность вопроса. У нас в стране отношение к женской службе вообще и на флоте в частности было традиционно консервативным. Только в октябре 1897 года в России был издан императорский указ «О допущении по вольному найму в учреждения Морского ведомства лиц женского пола к работе по счётной и письменной части»

Постепенно женщины отстаивали своё право присутствовать на флоте не только «по счётной и письменной части», но и непосредственно в море. На данный момент помимо

поваров, пекарей, буфетчиц, официанток, уборщиц и прачек в морской профессии можно встретить женщин в должности капитана, механика, электромеханика, радиста. Практически нет морских профессий, не освоенных прекрасным полом.

Основной текст. В историю мореплавания уже вошли фамилии некоторых легендарных женщин-моряков. Первой в мире женщиной-капитаном дальнего плавания официально стала Александра Щетинина, поднявшаяся на капитанский мостик в 1935 году.

Живой легендой можно назвать и другую нашу соотечественницу – Марию Попову, ставшую первым капитаном на Волге. В годы войны она командовала пароходом «Краснознамёнец».

В начале XXI века женщиной на флоте уже никого не удивишь, более того, не исключением становятся женщины-капитаны.

16 апреля 2008 года - Siba Ships назначила капитаном своего крупнейшего судна для перевозки скота, по совместительству и самого большого судна этого типа в мире, Stella Deneb, женщину – Лауру Пинаско. Лаура привела Stella Deneb во Фримантл, Австралия, это ее первый рейс в качестве капитана. Ей всего 30 лет, в компанию Siba Ships она устроилась в 2006-м году, старпомом.

В декабре 2007 года - контейнеровоз Horizon Navigator компании Horizon Lines возглавили женщины. Все штурманы и капитан – женщины.

В мае 2007 года Royal Caribbean International назначила на должность капитана круизного лайнера Monarch of the Seas женщину, шведку Карин Стар-Йансон. Это лайнер первого ранга, валовая вместимость 73 937 р.т., 14-ти палубный, 2 400 пассажиров, 850 человек экипаж, постройки 1991 года.

Наша российская женщина-капитан Людмила Тибряева является, и это видимо, можно уверенно говорить, единственной в мире женщиной-капитаном с опытом арктического плавания. В 2007 году Людмила Тебряева отметила сразу три даты - 40 лет работы в паромстве, 20 лет в должности капитана, 60 лет со дня рождения.

Феминизация морской профессии усилилась после принятия на Манильской конференции 2010 года Резолюции 14 «Содействие участию женщин в морской отрасли».

В соответствии с ней считается крайне желательным, чтобы мужчины и женщины

имели равные возможности доступа к морской подготовке и работе на судах.

Правительствам предлагается:

1. уделять особое внимание вопросу обеспечения равного доступа мужчин и женщин к работе во всех секторах морской отрасли;
2. придавать большое значение роли женщин в морской профессии и содействовать их более широкому участию в морской подготовке и работе на всех уровнях в морской отрасли;
3. стремиться к рассмотрению путей выявления и преодоления на международном уровне существующих ограничений, таких как отсутствие средств для женщин на учебных судах, с тем чтобы женщины могли полностью и беспрепятственно участвовать в морской деятельности
4. поддержать обеспечение возможностей обучения по месту работы, с тем чтобы женщины могли приобретать опыт соответствующего уровня, требуемый для повышения профессиональных морских навыков.

В 1974 году была основана Женская Ассоциация судоходства и торговли International Shipping & Trading Association (WISTA), в настоящее время имеет отделения в 20 странах и насчитывает более 1000 индивидуальных членов. Многочисленные исследования, проводимые ею, позволили определить наиболее важные причины, по которым женщин в море абсолютное меньшинство:

1. Отсутствие информации. Так, эксперты считают, что молодые женщины не осведомлены о том, что в море можно сделать хорошую карьеру. Школы занимают пассивную позицию в отношении рекламы профессии моряка. Профорientация в школьные годы существенно бы помогла вовлечь девушек в судоходство. Что касается высших учебных заведений, то они должны ввести политику поддержки девушек.

2. Доминирование мужчин. Исторически сложилось так, что в судоходстве доминируют мужчины, и эта традиция до сих пор поддерживается. Это тот неоспоримый факт, почему женщины не рассматривают возможность сделать карьеру в море. Сегодня девушки редко решаются на это из-за скудных сведений о тех, с кого можно взять пример. Кроме того, одной из самых больших проблем для женщин в этой области становится борьба с восприятием, что рабочие места на судне созданы исключительно для мужчин. Многие

женщины боятся, что войдя в мужской мир, столкнутся с физическим насилием или оскорблениями.

3. Отсутствие поддержки. Женщины, как правило, не получают адекватной поддержки от общества в выборе карьеры моряка. В учебных заведениях зачастую не обеспечивается помощь молодым женщинам, чтобы хотя бы войти в судоходный сектор. Женщины также лишены поддержки семьи, которая становится решающим фактором в принятии решения. Отсутствие поддержки – это одна из причин, почему женщины разочаровываются и в конечном итоге делают шаг назад вместо того, чтобы рискнуть.

4. Проблемы трудоустройства. Из-за отсутствия возможности трудоустройства и карьерного роста женщины уходят на берег, находят новую работу и оставляют о судоходстве негативные воспоминания. Компании должны взять на себя инициативу, чтобы обеспечить гендерное равенство, предоставить одинаковые возможности и шансы как мужчинам, так и женщинам. Кроме того, каждая судоходная компания должна иметь удобства, чтобы облегчить жизнь женщин в море.

5. Социально-культурные препятствия. Многие женщины не могут выбирать перевозки морем из-за длительного пребывания на судне. Нахождение баланса между работой и семьей – общий вопрос. Нахождение на борту в течение нескольких месяцев, возможно, не отвечает социальной роли женщин, что делает судоходство не очень привлекательным полем для них.

6. Отсутствие семинаров. Отсутствие региональных организаций, которые могли бы проводить практикумы и семинары, чтобы помочь молодым женщинам обменяться мнениями с опытными моряками и чувствовать себя увереннее в морском секторе, – серьезный пробел в поощрении женщин. Подобные организации могли бы осуществлять наставничество и спонсорство, создавать группы поддержки и помогать в достижении карьерных целей. При такой поддержке число женщин на судах может заметно вырасти.

По данным Международной организации труда из 1,25 млн моряков по всему миру на долю женщин приходится не более 2 %, главным образом (около 94 %) – это обслуживающий персонал на паромах и круизных лайнерах. Точных данных по количеству женщин, работающих на командных должностях, нет, хотя можно уверенно говорить, что их число растет, особенно на Западе.

Выводы. Женщин-моряков немного, они, как крупные алмазы, редко встречаются, но

они появлялись, появляются и будут появляться! Те из них, кто доходит до мостика, проходят столь жесткий отбор, что в их квалификации и соответствии своим должностям сомневаться не приходится.

### **Список использованной литературы.**

1. Гендерная справедливость в профессии моряка: [Электронный ресурс] // Российский профессиональный союз моряков аффилированный член ИТФ. URL: <http://www.sur.ru/news/3547> . (Дата обращения 30.10.2016).
2. Женщина на флоте, или букет с последствиями: [Электронный ресурс] // Морские вести России. URL: <http://www.morvesti.ru/tems/detail.php?ID=58548>. (Дата обращения 30.10.2016).
3. Женщина на борту: [Электронный ресурс] // Блог моряка торгового флота. URL: <http://marinecrew.info/2013/09/blog-post.html> (Дата обращения 30.10.2016).
4. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ – 78) с поправками (консолидированный текст) = International Convention In Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW 1978), as amended (consolidated text). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. – 806 с.
5. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками). – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 992 с.

**УДК 316.62:[378.091.33-027.22:656.61]**

Гадеев А.В.

д-р филос. наук, профессор, проректор по организационно-воспитательной работе,  
ФГБОУ ВО «КГМТУ».

### **СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПЛАВПРАКТИКИ**

**Аннотация:** В статье рассказывается о важности практической подготовки для моряков, раскрыта проблема социально-психологического сопровождения плавпрактики.

**Ключевые слова:** практика.

Gadeev A. V.

doctor of philosophy, professor, vice-rector for organizational and educational work.

## **SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL SUPPORT OF PRACTICE**

**Annotation:** The article describes the importance of practical training for seafarers revealed the problem of social and psychological support.

**Keywords:** training.

Практическая подготовка для моряков очень важна. Есть страны, которые выталкивают нас с рынка.

В концепции модернизации российского образования в качестве основной цели системы высшего образования определена подготовка разносторонне развитой личности гражданина, ориентированной в современной системе ценностей и потребностях современной жизни, способной к активной социальной адаптации в обществе и самостоятельному жизненному выбору, к началу трудовой деятельности, к самообразованию и самосовершенствованию, умеющей прогнозировать результаты своей деятельности и отвечать за принимаемые решения. В свою очередь к подготовке будущих моряков предъявляются дополнительные требования, обусловленные спецификой их деятельности в особо сложных условиях и уровнем развития профессионально-важных качеств.

Курсанты морских вузов, нуждаются в особом подходе к организации учебно-профессиональной деятельности. Психологическое сопровождение учебно-профессиональной деятельности курсантов морского вуза призвано выполнять компенсаторную функцию, формировать устойчивую жизненную позицию, профессионально и социально значимые качества обучаемых, активизировать учебную деятельность, повышать эффективность обучения.

В ходе технического развития морской отрасли физический тяжелый труд моряка постепенно уходит в прошлое, но усложняется профессиональное взаимодействие между всеми членами экипажа, начиная с капитана. Все это требует тщательного анализа системы профессиональной подготовки в области трудных и экстремальных профессий с учетом их социально-психологических особенностей. Сегодня, в условиях динамично меняющегося мира, необходимо воспроизводство не узкого специалиста, а социального субъекта, интегрированного в мир национальной и общечеловеческой культуры, согласующего свою профессиональную деятельность с проблемами человека, общества, культуры.

На одном из блогов студентов морского вуза дан следующий совет «Бывалого курсанта»: Учите всё. Учите всегда. Звание офицера подразумевает развитую личность с широким кругозором, а не углубленно обученного техника по эксплуатации железяки. Философия, история, психология, иностранный язык – вещи моряку, казалось бы ненужные, но на самом деле позволяющие иметь более яркую и глубокую картинку мира. Ну и язык само собой. Не ленитесь учиться, мозги, так же как и мышцы можно «качать» и постоянно «качать».

Чем ближе студенты к выпускному курсу, тем более у них возрастает потребность в соотнесении себя и своих компетенций с типом личности профессионала, привлекательной для самоидентичности, но им еще не хватает обратной связи о своих компетенциях и возможностях. Существенная закономерность – курсанты, побывавшие на практике на УПС, становятся другими.

Модель конкурентно-способного выпускника морского вуза на современном этапе должна включать в себя все компетенции, предъявляемые к морскому специалисту. Социально-коммуникативный их компонент предполагает умение соотносить свои интересы и устремления с интересами других людей, продуктивно взаимодействовать с членами команды для решения общей задачи, уметь находить коллективные решения возникающих сложных ситуаций или аргументировано, бесконфликтно отстаивать свою точку зрения.

Особенно актуальна, на наш взгляд, проблема подготовки студентов морских специальностей к работе в команде. Наличие данной компетенции у претендентов на занятие места в управляющей команде современного судна крьюинговыми агентствами в настоящее время не рассматривается, хотя в научной литературе по социально-психологическим проблемам данная компетенция характеризуется как одна из важнейших в профессиях, связанных с риском. Поэтому наработанные психолого-педагогические технологии необходимо развивать и далее, творчески внедряя в практику профессиональной подготовки студентов морских специальностей с учетом специфики данного вида труда. Преподаватели кафедры были в рейсах на УПС «Херсонес». Нарботаны определенные материалы ,написана методика. Мы участвовали в различных конференциях по проблемам социальной психологии морских специальностей.

Все вышесказанное приобретает особую важность для прохождения плавпрактики. Проведенные ранее сотрудниками кафедры исследования возникающих во время плавпрактики конфликтов как между практикантами, так и курсантами и членами экипажа, а

также дальнейший анализ на практических занятиях динамики их протекания показал заинтересованность курсантов и понимание ими важности знаний о способах их предупреждения и разрешения. Полезным, в первую очередь для практикантов, оказался также опыт прослеживания их эмоционального состояния во время плавпрактики и соотнесения его с хроникой взаимодействия в профессиональных и бытовых ситуациях.

Подобного рода исследования, во-первых, позволили бы самим курсантам лучше понять свои сильные и слабые места, а, во-вторых, дали бы педагогическому коллективу направление совершенствования своей учебно-воспитательной работы. Научный и педагогический потенциал нашего преподавательского состава для этого вполне достаточен.

#### **Список использованной литературы.**

1. Авраменко И. М. Международное морское право. Ростов-на-Дону:Феникс, 2001.
2. Гуцуляк В. Н. Международное морское право. М.: Высшее образование, 2006.
3. Сидорченко В. Ф., Скворцов А. И. Капитан морского судна. СПб. Юридический центр, 2001.

**УДК [378.091.33-027.22:656.61-057.875]:629.53**

Клименко Н.П.

канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой Судовых энергетических установок ФГБОУ  
ВО «КГМТУ».

### **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ В ПЕРИОД УЧЕБНО-ПЛАВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ (на примере УПС «Седов»)**

**Аннотация:** В статье рассказывается о способах повышения эффективности практической подготовки курсантов.

**Ключевые слова:** практическая подготовка, практика

Klimenko N. P.

Ph.D., Associate Professor, Head of Ship Power Plants.

### **IMPROVING THE EFFICIENCY OF PRACTICAL TRAINING OF CADETS**

## **DURING THE PRACTICE («Sedov» example)**

**Annotation:** This article shows you how to improve the efficiency of practical training of students.

**Keywords:** practical training, practice

**Введение.** Практика на учебном судне является составной частью подготовки курсантов и имеет целью закрепление и углубление теоретических знаний практикантов путем овладения производственными навыками по избранной специальности, эстетическое воспитание, формирование духовного мира будущих моряков в лучших традициях Российского флота.

На плавательной практике необходимо добиваться глубокого понимания курсантами важности задачи обеспечения безопасности плавания судов, основной роли в этом личного состава экипажа.

**Актуальность исследований.** Для молодого специалиста пребывание на судне полезно с точки зрения прохождения полноценной практики. Для получения необходимого опыта важно все: стоит судно или идет из порта в порт, задействовано в грузовой операции или находится в доке на ремонте. Когда человек на судне, он легко включается в учебно-производственный процесс. Технологии, отношения внутри экипажа, знание команд без практики постичь сложно. Прохождение практики – общемировая тенденция в области обучения морских специалистов.

**Постановка задачи.** На основании практического опыта на учебно-парусном судне «Седов» определить эффективные пути повышения уровня практической подготовки для курсантов механиков и электромехаников в период плавательной практики.

**Результаты исследований.** Учебная практика курсантов, проводимая на учебном парусном судне, имеет целью привить практикантам любовь к профессии моряка, проверить свою способность к работе на море и умение жить в коллективе в условиях длительного плавания, приучить их к дисциплине и ответственности, освоить организацию службы на судах, получить прочные морские навыки, хорошую физическую закалку, умение работать с такелажом и парусами в разных условиях плавания, выполнять судовые работы, обслуживание спасательных средств, систем и средств жизнеобеспечения, получить начальные навыки в работе с навигационными картами и мореходными инструментами,

пособиями, уметь нести вахтенную службу, знать и выполнять требования техники безопасности, участвовать в мероприятиях по борьбе за живучесть судна.

Обучение практикантов на учебном парусном судне осуществляется путем отработки вопросов программы плавательной практики непосредственно на рабочих местах, а также в процессе несения дежурно-вахтенной службы, проведения установочных и практических занятий, учений, тренировок, выполнения всех видов судовых работ, работ с такелажем и парусным вооружением, проведения рангоутных учений и парусных авралов, несения парусных и других вахт, участия в отработке мероприятий по борьбе за живучесть судна [1].

Практиканты в части выполнения программы практики, работ и учений, проводимых на судне, непосредственно подчиняются лицам, на которых возложена ответственность за это (помощник капитана по учебной работе, руководители практики, командиры мачт, боцманы мачт). Практиканты обязаны выполнять программу практики, участвовать в работах и учениях, проводимых на судне, нести судовые вахты.

Практикант знакомится с методами решения штурманских задач, управлением движения корабля в районах судоходства, использованием современных технических средств судовождения. Теоретические занятия проводятся в учебных аудиториях, где имеются плакаты, макеты, стенды. Практические занятия проводятся на штатных местах расположения систем, устройств. На судне имеются как коллективные, так и индивидуальные спасательные средства. В кубриках вывешиваются схемы построения курсантов у своих плотов при оставлении судна.

Судовые специалисты [2]:

- обеспечивают организацию и проведение практического обучения практикантов в соответствии с рабочей программы практики;

- знакомят практикантов с правилами охраны труда, технической эксплуатации судового оборудования и его ремонта, с рабочим инструментом, материалами, их подготовкой к работе и использованию в работе;

- обучают практикантов приемам и методам работы, осуществляют постоянный контроль за технически правильным выполнением ими рабочих операций;

- прививают практикантам профессиональные навыки работы по избранной специальности;

- проводят инструктаж по правилам охраны труда непосредственно на рабочем месте и обеспечивают их выполнение;
- проводят консультации по производственным и техническим вопросам, несут ответственность за технически грамотное составление практикантами отчетов о выполнении разделов рабочей программы плавательной практики.

По окончании плавательной практики курсанты сдают квалификационный экзамен и должны знать [1]:

- судовую организацию;
- тактико-технические характеристики судна;
- устройство судна;
- парусное вооружение УПС "Седов";
- индивидуальные и коллективные средства спасения;
- основные правила МППСС;
- штурманское вооружение судна.

Уметь:

- выполнять обязанности по авралам;
- исполнять обязанности матроса;
- выполнять обязанности по основным судовым расписаниям.

Стажировка курсантов направлена на получение общих знаний и навыков касающихся азов теории и практики морского и парусного дела, на ознакомление с типом парусного вооружения, рангоутом и такелажем, системой и устройства, элементами теории корабля; ознакомление с подготовкой к выходу и управлению движением корабля, правилами предупреждения столкновения судов, решение навигационных задач; получение знаний об аварийных ситуациях и безопасности на море [1].

Но большинство методических указаний и программ разработаны со значительным уклоном в сторону воспитания будущих штурманов (судоводителей) и в меньшей мере

учитываются интересы механиков и электромехаников.

Это связано непосредственно со спецификой практики, значительным преобладанием на судне специалистов в области судовождения (помощники капитана, штурманы, боцманы, старшие матросы и матросы), а также необходимостью нести общую дежурно-вахтенную службу (за штурвалом, на камбузе и столовой, в кубриках и др.).

Кроме того, недостатком привлечения на практику курсантов первого курса, для которых главной целью является проверить свою способность к работе на море (особенно в условиях сильного волнения моря) и умение жить в коллективе в условиях длительного плавания, является отсутствие элементарных знаний по дисциплинам двигателя внутреннего сгорания и судовые вспомогательные механизмы. Данные дисциплины по программе высших учебных заведений изучаются, начиная с третьего курса.

Также следует учесть, что не всегда предоставляется возможность судовым специалистам проводить аудиторные занятия на судне, в силу различных причин (недостаточное количество специалистов, состояние здоровья, авральные или аварийные работы, необходимость в отдыхе после продолжительных вахт).

Решение данного вопроса может заключаться в следующем:

- необходимо в качестве руководителей практики привлекать специалистов высшего учебного заведения в области судовых энергетических установок и эксплуатации судового электрооборудования;

- для большей эффективности руководства предпочтительно привлекать специалистов (преподавателей), которые неоднократно направлялись на данное судно;

- по возможности, не привлекать на вахту за штурвалом механиков и электромехаников, а направлять их на вахту в машинное отделение;

- проводить начальную подготовку по базовым дисциплинам непосредственно в ВУЗах перед плавательной практикой.

Судовой механик - это специалист, обязанностью которого является организация бесперебойной и безопасной работы судовых механизмов, их технического обслуживания и ремонта, а также вахтенной службы экипажа машинного отделения. Рабочей средой судового механика является судно [2]. Рабочее место команды машинного отделения – это в

основном машинное отделение. Вахтенный механик работает посменно и в тяжелых условиях (масляная среда, тесное помещение машинного отделения, отсутствие естественного освещения).

Учитывая выше сказанное, программа практики для судомехаников и электромехаников должна максимально приближаться к тем требованиям, которые предъявляются к будущим указанным специалистам.

Важным решением в области повышения качества практики является наличие курсантов, которые уже имеют опыт практики на парусном судне, в группе курсантов, для которых плавательная практика на паруснике будет проходить впервые. Это позволит «новичкам» быстрее и эффективнее приспособиться к условиям и правилам жизни на судне.

Отдельным вопросом встает физическая подготовка курсантов, их выносливость и приспособленность к переменным нагрузкам. Работа на судне предполагает физическую и психическую нагрузку и наличие способности переносить морские условия. Например, работе на судне могут мешать головные боли и приступы тошноты, вызванные морской болезнью. Поэтому необходимо уделять пристальное внимание и повышать уровень физической подготовки курсантов в высших учебных заведениях.

Вывод. Повышение эффективности практики на учебно-парусном судне возможно достичь за счет: предварительной планомерной теоретической и физической подготовки курсантов в высшем учебном заведении; наличием в группе практикантов курсантов, которые уже проходили практику на данном судне; привлечения в качестве руководителей практики специалистов в области судовых энергетических установок или судового электрооборудования.

#### **Список использованной литературы.**

1. Н.К. Зорченко, С.В. Ивкин. Организация подготовки и проведения учебной практики курсантов на УПС "Седов". / Методические указания к самостоятельной работе курсантов, проходящих практику на УПС "Седов". Мурманск, 2012. - 62с.
2. Практика на судне неопределима для будущих моряков. Российский профессиональный союз моряков [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.sur.ru/news/2678>.

УДК 364.62:[613.6:656.61]

Кемалова Л.И.<sup>1</sup> Никонорова М.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат философских наук, доцент кафедры общественных наук и социальной работы ФГБОУ ВО «КГМТУ», <sup>2</sup>Кандидат психологических наук, доцент кафедры общественных наук и социальной работы ФГБОУ ВО «КГМТУ».

### **ПРОГРАММА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ МОРЯКАМ С НАЛИЧИЕМ ПРИЗНАКОВ СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ**

**Аннотация:** В статье анализируется проблема профессионального выгорания у моряков и представлена программа (тренинг) профилактики данного феномена. Подчеркивается важность выработки у моряков навыков саморегуляции и противодействия стрессу, как основному фактору, детерминирующему профессиональное выгорание.

**Ключевые слова:** профессиональное выгорание, эмоциональное выгорание, стресс, психокоррекция.

Kemalova L.I.<sup>1</sup> Nikonorova M.A.<sup>2</sup>

PhD, Associate Professor, Department of Social Sciences and Social Work  
Federal State Educational Institution of Higher Education "Kerch State Marine Technology University", PhD, Associate Professor, Department of Social Sciences and Social Work  
Federal State Educational Institution of Higher Education "Kerch State Marine Technology University".

### **PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE PROGRAM SEAFARERS FOR SIGNS OF SYNDROME OF "BURNOUT SYNDROME"**

**Annotation:** The article analyzes the problem of professional burnout among sailors and presents a program (training) the prevention of this phenomenon. It emphasized the importance of developing the skills of self-regulation among the sailors and counteract stress, as the main factors determining the professional burnout.

**Keywords:** professional burnout, emotional burnout, stress, psychological correction.

Синдром профессионального выгорания - одна из проблем, которая находится на стыке различных наук и носит междисциплинарный характер. Так, в частности, данный феномен исследуется не только психологами, но и медиками, социологами, философами (проблема одиночества, стресса, как причины эмоционального и профессионального выгорания).

Актуальность изучения проблемы профессионального выгорания предопределена не только тем, что в условиях современного общества увеличиваются требования к личности

специалиста, что вынуждает их трудиться с большей нагрузкой, но и тем, что сложности и особенности определенных видов деятельности порождают разочарование в профессии, неуверенность в профессиональной компетентности, в дальнейших перспективах. Все это приводит к усталости, депрессиям, снижению продуктивности труда, в связи с чем возникает необходимость профилактики синдрома профессионального выгорания.

Данный феномен рассматривается в современной науке как проявление деформации личности. Особенно остро проблема профессионального выгорания касается представителей морских специальностей, чья профессия требует большой ответственности, умения работать в команде, чрезвычайного эмоционального напряжения, быстрой реакции и навыков владения собой в ситуации стресса и экстрима. Исключить синдром выгорания полностью невозможно, но можно предпринять профилактические меры для минимизации влияния данного процесса на психическое и социальное здоровье человека [1, 2, 3].

Целью данной статьи является анализ разработанной программы психологической помощи морякам с признаками синдрома профессионального выгорания.

При разработке программ комплексной реабилитации плавсостава необходимо учитывать психологические особенности контингента с целью проведения психологической коррекции, которая может быть направлена на формирование механизмов совладания (копинг-поведения) с наиболее частыми стрессогенными ситуациями на развитие навыков решения конфликтных ситуаций [6, 9, 11]. Это допускает использование методов модификации поведения, психологического консультирования, нацеленного на разрешение конфликта, например: в позитивной психотерапии.

При групповых формах работы, указанные подходы позволяют проводить достаточно интенсивное воздействие в короткие сроки [4, 5].

Психокоррекционная работа может быть также направлена на формирование навыков саморегуляции эмоциональных состояний, за счет применения суггестивной терапии, аутогенной тренировки или их сочетания [10], а также на оптимизацию механизмов психологической защиты – динамически ориентированная терапия, гештальттерапия и практика нарратива с использованием нарративных карт М.Уайта [8]. Реабилитационные мероприятия при выраженных признаках эмоционального выгорания моряка могут быть направлены на оптимизацию структур психологической защиты и формирование копинг-поведения.

Нами разработана программа (тренинг) профилактики профессионального выгорания у моряков. Объем тренинга составит 20 академических часов: основная часть - 4 раздела, по 4

акад. ч., на каждый раздел; 2 академических часа, - Вступление в тренинг; 2 академических часа, - Завершение тренинга.

Цель тренинга: формирование у моряков навыков противодействия стрессу, как основному фактору, детерминирующему эмоциональное выгорание и навыков саморегуляции.

Задачи тренинга:

1) ознакомление участников тренинга с содержанием и структурой профессионального выгорания;

2) овладение участниками тренинга методами диагностики личностных характеристик, которые могут способствовать или противодействовать развитию синдрома эмоционального выгорания;

3) овладение участниками тренинга умениями и навыками противодействия стрессу, как основному фактору, детерминирующему эмоциональное выгорание и навыков саморегуляции.

Структура тренинга «Профилактика профессионального выгорания у моряков» представлена в таблице 1.

Первый модуль тренинга посвящен анализу сущности понятия «профессиональное выгорание».

Второй модуль тренинга касается выявления и анализа видов и причин появления симптомов профессионального выгорания.

Третий модуль тренинга посвящен анализу общего содержания психологической готовности моряков к профилактике профессионального выгорания, и методов борьбы со стрессом.

Четвертый модуль тренинга касается анализа факторов, влияющих на профилактику профессионального выгорания (факторы микро- и мезоуровне).

**Таблица 1.**

Структура тренинга «Профилактика профессионального выгорания у моряков» (20 ч)

Разделы тренинга	Компоненты тренинга
Вступление в тренинг (2 ч)	
Модуль 1. «Понятие о профессиональном выгорании и его роли в деятельности моряка» (4 ч)	Содержательно-смысловой компонент: «Анализ сущности профессионального выгорания»
	Диагностический компонент «Диагностика наличия признаков эмоционального выгорания и их характеристика»
	Коррекционно-развивающий компонент: «Условия профилактики эмоционального выгорания у моряков»
Разделы тренинга	Компоненты тренинга

Модуль 2. «Виды и причины профессионального стресса у моряков»(4 ч)	Содержательно-смысловой компонент: «Анализ видов и причин проявления профессионального стресса у моряков»
	Диагностический компонент «Диагностика наличия и уровня проявления стресса у моряков»
	Коррекционно-развивающий компонент: «Методы профилактики и борьбы со стрессом»
Модуль 3. «Содержание и структура психологической готовности моряков к профилактике профессионального выгорания» (4 ч)	Содержательно-смысловой компонент: «Анализ сущности психологической готовности к профилактике профессионального выгорания у моряков»
	Диагностический компонент «Диагностика компонентов психологической готовности к профессиональному выгоранию»
	Коррекционно-развивающий компонент: «Условия формирования психологической готовности к профилактике профессионального выгорания у моряков»
Модуль 4. «Факторы формирования психологической готовности к профилактике профессионального выгорания» (4 ч)	Содержательно-смысловой компонент: «Анализ факторов микро- и мезоуровня, которые влияют на возникновение симптомов профессионального выгорания и на формирование психологической готовности к профилактике профессионального выгорания у моряков»
	Диагностический компонент «Диагностика факторов формирования психологической готовности к профилактике профессионального выгорания у моряков»
Разделы тренинга	Компоненты тренинга
Модуль 4. «Факторы формирования психологической готовности к профилактике профессионального выгорания» (4 ч)	Коррекционно-развивающий компонент: «Как учитывать факторы психологической готовности к профилактике профессионального выгорания? Выработка навыков противодействия стрессу и саморегуляции»
Подведение итогов тренинга (2 ч)	

Каждый из модулей, согласно технологическому подходу, состоит из трех блоков:

а) содержательно-смысловой (раскрывается сущность определенного феномена);  
б) диагностического (диагностируются те или иные проявления феномена) в) коррекционно-развивающего (определяются направления и условия коррекции и развития определенных показателей, касающихся изучаемого феномена). Для их внедрения используются такие интерактивные техники:

Содержательно-смысловой компонент реализовался с помощью таких техник:

- мультимедийная презентация (презентация общего дизайна, основных этапов тренинга и отдельных смысловых вопросов с привлечением информационных источников и результатов собственных исследований тренеров);
- мини-лекции («классические» и с помощью информационных технологий);
- заполнение рабочих листов (изучение ожиданий; раскрытие содержания основных понятий темы и т. п.);

- метод незавершенных предложений (с последующим групповым обсуждением) межгрупповое обсуждения (представление рабочими группами результатов выполнения определенных задач;

- постановка уточняющих и проблемных вопросов; ответы на поставленные вопросы и т. п.);

- метод «мозгового штурма» (индивидуальный, парный и групповой варианты) фотопрезентация (презентация фотоматериалов, изготовленных во время тренинга с помощью цифрового фотоаппарата, и их демонстрация с помощью мультимедийного проектора на экран) и др.

Диагностический компонент внедрялся с помощью таких техник:

- психологический практикум (выполнение диагностических задач);

- анализ и обсуждение результатов выполнения диагностических задач (на индивидуальном и групповом уровнях);

- выполнение индивидуальных и групповых заданий и др.

Коррекционно-развивающий компонент осуществлялся с использованием таких техник:

- выполнение творческих заданий и их представление в виде схем, рисунков и т.п.;

- анализ проявления симптомов профессионального выгорания (обсуждение реальных проблемных ситуаций и поиска оптимальных вариантов их решения);

- проведение деловых и ролевых игр (моделирование реальных ситуаций проявления симптомов профессионального выгорания и поиска оптимальных вариантов их решения и предупреждения);

- построение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих программ (выработка навыков саморегуляции и навыков противодействия стрессу, как основному фактору, детерминирующему эмоциональное выгорание);

- рефлексия занятия (индивидуальная; групповая) и др.

При разработке содержания указанных интерактивных техник преимущественно использованы разработки И. Авидон, А. Алехиной, Л. Карамушки, В. Левкович, В. Михайленко, Е. Филь [4, 7] (Релаксационное упражнение (техника напряжения и расслабления): Упражнение “Мышечная энергия” (выработка навыков мышечного контроля), Упражнение “Напряжение - расслабление”, Упражнение “Огонь - лед”, Упражнение “Дождик”; Телесно-ориентированная терапия: упражнения на снятие излишнего напряжения: Упражнение “Моечная машина”, Упражнение “Растем”, Упражнение “Потянулись - сломались”; Упражнения на осознание и принятие своих чувств: Упражнение

“Чувство”, Упражнение “Список эмоций”, Упражнение “Передача чувств”, Упражнение “Ассоциации”; Освоение способов саморегуляции эмоционального состояния. Мозговой штурм “Способы саморегуляции в ситуации стресса”).

Таким образом, представленная программа призвана не только помочь разобраться в сущности феномена профессионального выгорания, выявить его причины, изучить методы борьбы со стрессом и возможности профилактики данного явления у моряков. Рассмотренная программа позволит сформировать у моряков навыки саморегуляции и противодействия стрессу, как основному фактору, детерминирующему профессиональное выгорание.

### **Список использованной литературы.**

1. Аминов Н. А. Синдром «эмоционального сгорания» как вид профессиональной дезадаптации / Н.А. Аминов, Д.В. Шпитальный // Профессиональный потенциал. – 2002. – № 1. – С.37– 42.
2. Бойко В. В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении. / В. В. Бойко – СПб.: Питер, 1999. – 105 с.
3. Водопьянова Н. Е. Профессиональное выгорание и ресурсы его преодоления // Психология здоровья: Учебник для вузов / Под ред. Г.С. Никифорова. – СПб. : Питер, 2003. – С. 548–574
4. Гремлинг С. Практикум по управлению стрессом / С. Гремлинг, С. Ауэрбах – СПб. : Питер, 2002. – 240 с.
5. Маслач К. Профессиональное выгорание: как люди справляются// Практикум по социальной психологии – СПб : „Питер”, 2001. – 234 с.
6. Нелюбин К. М. Условия похода и психические состояния моряков [Электронный ресурс]. – Режим доступа к статье: <http://xn--80ahc0abogjs.com/psihologiya-pedagogika-voennaya/usloviya-pohoda-psihicheskie-sostoyaniya.html> (Дата обращения 01.11. 2016г.)
7. Технологии работы организационных психологов/ Учебное пособие / К.: Фирма «ИНКОС», 2012. – 366 с
8. Уайт М. Карты нарративной практики. Введение в нарративную терапию. / М. Уайт – М.: Генезис, 2010. – 328.с.
9. Усталость экипажа судна во время выполнения ими профессиональных обязанностей [Электронный ресурс]. – Режим доступа к статье: <http://vunivere.ru/work16096> (Дата обращения 01.11. 2016г.)

10. Щербатых Ю. В. Психология стресса и методы коррекции. / Ю. В. Щербатых – СПб. : Питер, 2006. – 256 с.

11. Folkman S., Lazarus R. S. Coping as a mediator of emotion // J. Personality Soc. Psychology. 1984. Vol. 54. P. 466-475

**УДК 94(100) "1939/1945":141.7-047.44**

Гадеев А.В.

д-р филос. наук, профессор, проректор по организационно-воспитательной работе  
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»).

### **ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА В ИССЛЕДОВАНИЯХ ЗАРУБЕЖНЫХ АВТОРОВ**

**Аннотация:** Статья содержит обзор иностранных источников о Второй мировой войне, вышедших в последние годы в Российской Федерации. Для российских ученых тема Второй мировой войны всегда была благодатным полем. У нас выходит, практически каждый год большое количество книг о Второй мировой войне. И познакомиться отечественному читателю с современной западной литературой очень интересно. В статье названы имена Алина Кларка, Хэнсона Болдуина, Лиддела, Гарта, У. Черчилля, Дугласа Рида, Иохима Видера, Эрла Земке, Вильгельма Адама, Митчема С., Рольфи Д., Хаббера К., Картье Р., Джоуэтт Ф. и др.

**Ключевые слова:** Блиц-криг, комикадзе, необратимое сражение, ось судьбы, свои герои, ход истории, промахи Манштейна, основные механизмы, парадоксальные мировые кризисы.

Gadeev A.V.

doctor of philosophical Sciences, Professor, the chair of Social, economic Sciences and Ukrainian studies, Vice-rector of the Kerch state marine technical University.

### **THE SECOND WORLD WAR IN RESEARCH OF FOREIGN AUTHORS**

**Annotation:** The article provides an overview of international sources of World War II, emerged in recent years in the Russian Federation. For Russian scientists theme of the Second World War it has always been a fertile field. We go out, almost every year a large number of books about World War II. And meet the domestic reader with modern Western literature is very interesting. The article names of Alina Clark Hanson Baldwin, Liddell, Garth, Winston Churchill, Douglas Reed, Joachim Wieder, Earl Zemke, William Adam, S. Mitchum, Rolf D., K. Habber,

**Keywords:** Blitzkrieg, komikadze irreversible battle, the fate of the axis, its heroes, the course of history, mistakes Manstein, the basic mechanisms of paradoxical world crises.

### **Изложение основного материала.**

Вторая мировая война уже уходит в прошлое. Несколько поколений сейчас знают о ней не по личному опыту, а только как о темной и опасной, но волнующей грозовой туче над мрачным проливом. Для тех, кто родился после Второй мировой войны герои и злодеи – привычные персонажи тех великих лет – живут лишь как призраки, полузабытые фигуры истории.

Вторая мировая война – это имена, даты и сражения, прилив истории, достигающей силы потока. И, все же, это была человеческая история, персонифицированный ход событий, история десятков миллионов, которые сражались или служили, которые побеждали или проигрывали.

Военную историю часто пишут или читают просто как хронологию или повествование о тактических действиях, не уделяя должного внимания человеческой драме. Война – величайшая трагедия, поставленная на «сцене» человеком. В её масштабах, громадности отдельные трагедии, которые составляют целое, легко могут затеряться.

Военная история и драма вполне совместимы. Фактически они неразделимы. Одна без другой будет неполной.

Среди зарубежных авторов, освещающих исследующих Вторую мировую войну именно в русле такой концепции можно назвать Хэнсона Болдуина, Алана Кларка, Джона Уилер – Беннета, Александра Даллина, Джеральда, Рейтлингера, Тревор – Рупера, Б.Лиддела-Гарта, У.Черчеля, Лойдеррея, Дугласа Рида, Иохима Видера, Вильгельма Адама, Герберта А.Вернера и др.

Хэнсон Болдуин в своей книге «Сражения выигранные и проигранные. Новый на крупные военные компании Второй мировой войны» [1] исследует одиннадцать сражений, делая срез войны – от Польской компании, в которой родился «блицкриг», до Окинавы, «последнего сражения», в котором камикадзе предвосхитили надвигающуюся ракетную угрозу. В некоторых главах преднамеренно делается ударение на конкретных аспектах сражения, от которых все зависело, - например, война самолетов против кораблей на Окинаве. Пятая глава книги посвящена Сталинграду: «Сталинград – необратимое сражение».

Х. Болдуин пишет: «Разгром немцев под Сталинградом стал результатом безумного гения, желающего мирового господства. Он допустил просчет, который рано или поздно допускают большинство тех, кто обладает великой властью: он пытался достичь неограниченных целей ограниченными средствами и стал жертвой уверенности в собственной непогрешимости» [2].

Как написал Уинстон Черчилль под Сталинградом «повернулась ось судьбы» [3].

И Х. Болдуин подчеркивает: «Сколько миллионов погибло, чтобы Цезарь мог стать великаном» [4].

Интересной творческой работой является книга английского военного историка Алана Кларка «План Барбаросса», «Крушение Третьего рейха 1941-195 гг.» [5]. Это непредвзятый взгляд на самую кровопролитную войну в истории человечества. Исследование хода второй мировой войны, политическая обстановка, военных ошибок позволило автору сделать вывод, расходящийся с оценками западных аналитиков: победа русских была неизбежна и без помощи союзников и их «второго фронта».

Алан Кларк пишет: «Эта книга посвящена самой великой и самой продолжительной войне на суше, которую когда-либо переживало человечество. Её исход изменил баланс мировых сил и завершил крушение старой Европы, начатые Первой мировой войной [6]. «В этой книге есть свои герои. Это простой русский солдат, неумело руководимый, недостаточно подготовленный, плохо оснащенный, но он своей храбростью и стойкостью на первом году войны изменил ход всей истории» [7].

Мемуары Иохима Видера и Вильгельма Адама «Сталинградский кошмар. За кулисами битвы» занимает особую нишу [8]. Ни одно сражение Второй мировой войны не породило в послевоенные годы в Германии такого количества исследованных, как Сталинград. Сталинград стал этической катастрофой, знаменовавшей собой закат звезды третьего рейха. После Сталинграда оставались сражаться «без страха и надежды».

В Сталинградской битве просматривался несомненный успех советского оперативного искусства. Была спланирована простая, но очень удачная по форме операция. Два удара наносились по сходящимся направлениям для замыкания кольца, два - на образование внешнего фронта окружения и два на образование внутреннего фронта окружения. Собственно удар на образование внешнего фронта окружения впервые был нанесен достаточно удачно и глубоко, чтобы воспрепятствовать деблокированию оружейных ударов извне. Если первая часть книги Видера представляет собой насыщенный эмоциями рассказ очевидца, то во второй части «Спустя двадцать лет. Критические раздумья», перед нами предстает не солдат, но историк. У нас «утерянные победы» Э.фон Манштейн стал едва ли

не эталоном мемуарно-исторической литературы. Книга немецкого военачальника выдержала несколько переизданий и оказала существенное влияние на умы профессионалов.

Видер на страницах своей книги подробно разбирает главу «Утерянных побед», посвященных Сталинграду. Видер опирается на анализ документов того периода и вполне однозначно указывает на промахи Манштейна. Видер дает нам возможность оценить личные и профессиональные качества Ф. Паульса, прошедшего от создателя Плана Барбаросса до Первого фельдмаршала, взятого в плен Советскими войсками в годы Великой Отечественной войны.

В 2010 году была опубликована книга Дугласа Рида «Хотел ли Гитлер войны или к истокам спора о Сионе» [9]. Дуглас Рид – британский журналист, известный в России как автор книги «Спор о Сионе». Книга содержит уникальные материалы, позволяющие по-новому взглянуть на историю Третьего рейха и международных отношений, роль европейских стран и СССР в истории, и написана по результатам встреч с Отто Штрассером, бывшим сподвижником, а затем – первым публичным противником А. Гитлера. Книга отражает горячие политические проблемы мировой истории времен Второй мировой войны.

Особо хотелось бы выделить работу американского исследователя Эрла Земке «От Сталинграда до Берлина. Операция советских войск и вермахта 1942-1945 гг.» [10]. Начальник отдела военно-исторической службы армии США Эрл Земке в своей книге рассказывает о важнейших сражениях Второй мировой войны и тех факторах, благодаря которым Советский Союз стал доминирующей державой Европы. Автор последовательно день за днём проследил ход важнейших боев между советскими войсками и немецкими армиями от Сталинграда до Берлина, осветил все аспекты партизанского движения, исследовал все операции, которые призваны были изменить ход войны. В книге нашли отражение материалы из трофейных архивов германских сухопутных войск и военно-морских сил. Автор стремится к точности и пунктуальности, критикуя советскую страну за неточную регистрацию боевых действий на Восточном фронте.

Эрл Земке отмечает огромные масштабы Восточного фронта. В конце 1942 года протяженность советско-германского фронта достигла 5 тыс. км.

Общая численность военнослужащих на фронте составила 9 млн. человек. Потери были колоссальными. Победа сделала Советский Союз по значению второй мировой державой. Победа Советского Союза была победой людских ресурсов и промышленности.

В современной России подверглись резкой критике книги английского историка Энтони Бивора «Сталинград», «Падение Берлина», «Вторая мировая война», в которых автор

описывает тяготы жизни рядовых военных и гражданских лиц в годы войны. А также работы Джона Кигана и исторические книги британского историка Хью Тревор-Ропера «Застольные беседы Гитлера» [11].

Познавательной книгой является работа Франца Тиссена «Я заплатил Гитлеру. Исповедь немецкого магната 1939-1945 гг.». Тиссен более пятнадцати лет поддерживал и финансировал Гитлера. В книге раскрыты основные механизмы одного из самых парадоксальных мировых кризисов, шокирующие подробности проведения антиеврейской компании и внедрение системы, концентрационных лагерей, а также причины поражения Германии во Второй мировой войне. Впечатляющая исповедь разочарованного и подвергнутого гонениям Тиссена внесла неоценимый вклад в разоблачение национал-социалистического режима и подвела итоги жесткого идеологического эксперимента над немецким народом.

Конкретно о вооруженных силах Германии написана книга Мюллера-Гиллебранда Б. «Сухопутная армия Германии 1933-1945 гг.» [12]. В работе исследуются вооруженные формирования сухопутных сил Германии в процессе их становления.

В последние годы вышли содержательные информационные книги Митчема С. и Рольфа Д. «Война в Северной Африке, 1942-1943 гг.»; Митчем С. «Фельдмаршалы Гитлера и их битвы»; Лиддел Гарт Б. «Вторая мировая война»; Черчилль У. «Мускулы мира»; Хибберт К. «Бенито Муссолини: Биография»; Картье Р. «Тайны войны»; Джоуэтт Ф. «Итальянская армия 1940-1943 гг.», «Африканский театр военных действий»; Манситойн Э. «Утерянные победы».

Процесс изучения Второй мировой войны продолжается. Появляются новые факты, новые исследования. Вторая мировая война – это имена, даты и сражения, прилив истории, достигающий силы потопа. В се же это была человеческая история, персонифицированный ход событий, история десятков миллионов, которые сражались или служили, которые побеждали или проигрывали.

#### **Список использованной литературы.**

1. Болдуин Х. Сражения выигранные и проигранные. Новый взгляд на крупные военные компании Второй мировой войны. – М.: Центрполиграф. – 2002. – 621 с.
2. Winston Churchill. The Second War. Vol.4. The Hinge of Fate. - p 831.
3. Болдуин Х. Сражения выигранные и проигранные. Новый взгляд на крупные военные компании Второй мировой войны. – М.: Центрполиграф. – 2002. С. 236.

4. Кларк А. План Барбаросса. Крушение Третьего рейха 1941-1945 гг. – М.: Центрполиграф. – 2002. – 481 с.
5. Видор И. Вильгельман А. Сталинградский кошмар. За кулисами битвы. – М.: Ядра Пресс. – 2008. – 637 с.
6. Дуглас Р. Хотел ли Гитлер войны или к истокам спора о Сионе. – М.: Алгоритм-ЭКСМО. – 2010. – С. 349.
7. Земке Э. От Сталинграда до Берлина. Операции советских войск и вермахта 1942-1945 гг. – М.: Центрполиграф. – 2010. – 603 с.
8. Пикер Г. Застольные разговоры Гитлера: Пер. с нем. – Смоленск: Русич. – 1998. – 549 с.
9. Мюллер-Галлебранд Б. Сухопутная армия Германии 1933-1945 гг. – М.: Изографис – ЭКСМО.–2002.–601с.

**УДК [378.091.33-027.22:656.61-057.875]:[331.52:656.611.2]**

Рассказов Д.В.<sup>1</sup>, Масленников А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Электромеханик Tsakos Columbia Shipmanagement, <sup>2</sup>Препо. кафедры Электрооборудования судов и автоматизации производства ФГБОУ ВО КГМТУ.

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ДАЛЬНЕЙШЕГО  
ТРУДОУСТРОЙСТВА НА СУДАХ КОМПАНИИ  
TSAKOS COLUMBIA SHIPMANAGEMENT**

**Аннотация:** Выпускник 2015 года делится впечатлениями по специальности после несколько контрактов работы. В докладе отражены пожелания к студентам и преподавателям по вопросам обучения, в том числе по вспомогательным предметам. Автор призывает не пренебрегать теорией и практикой приобретаемой во время обучения. Подчеркивается, что успешная работа в будущем во многом обусловлена рвением курсантов к получению знаний.

**Ключевые слова:** Электромеханик, теория, знания, опыт, поиск неисправности, мозговой штурм, анализ, специалист, электрические схемы, перемычка, английский язык, общение, экипаж.

Rasskazov D.V.<sup>1</sup>, Maslennikov A.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Electrician of Tsakos Columbia Shipmanagement, <sup>2</sup>Lecturer, Depart. “Ship’s Electrical Equipment and Industrial Automation” of FSBEI HE KSMTU.

**INCREASE OF EFFICIENCY OF PREPARATION OF STUDENTS  
OF SPECIALITY FOR PASSING OF PRACTICE AND FURTHER EMPLOYMENT ON**

## VESSELS OF COMPANIE TSAKOS COLUMBIA SHIPMANAGEMENT

**Annotation:** 2015 year graduate student shares the job impressions after a several contracts. There are the wishes to the students and lecturers on questions of education on different subjects. An author calls not to ignore a theory and practice acquired during educating. It is underlined that successful work in the future is in a great deal conditioned by the ardour of students to the receipt of knowledge.

**Keywords:** Electrician, theory, knowledge, experience, troubleshoot, cerebral assault, analysis, specialist, electric charts, bridge, English, communication, crew.

**Введение:** В ходе обучения в вузе курсанты очники не всегда связывают воедино теоретические знания, лабораторные и практические занятия и практическую подготовку. Выпускник 2015 года кафедры «Электрооборудования судов и автоматизации производства» решил поучаствовать в программе обратной связи со студентами университета и осветить некоторые стороны образовательного процесса и последующей возможности трудоустройства по специальности.

**Актуальность вопроса:** Курс обучения курсантов электромехаников составляет пять лет (а ранее был пять с половиной лет), включая преддипломные практики и подготовку дипломного проекта. За эти годы, а особенно после производственной практики, стало ясно, что студенту критически важен параллельный процесс набора практических знаний. Ведь одна лишь теория способна притупить чувство интереса к данной профессии. Работа на борту судна показала, что электромеханику всегда следует держать в голове теоретические знания на случай, когда проблема выходит за рамки обычных износов материалов или выхода из строя электрических компонентов и начинается мозговой штурм возможных причин неполадки. Поэтому хотелось бы напомнить, что успешная работа в будущем во многом обусловлена рвением курсантов к получению знаний во время обучения.

**Основной текст.** Бывший учащийся КГМТУ, выпускник 2015 года, Дмитрий Рассказов решил осветить свои ощущения по некоторым вопросам обучения по специальности «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и последующего трудоустройства. Электромеханику всегда следует держать в голове теоретические знания для проведения «мозгового штурма» при поиске возможных причин неполадки того или иного судового оборудования. Неспособность знать и запоминать абсолютно все, прекрасно компенсируется желанием при изучении интересующих вас на

борту механизмов и систем, но, при этом, теоретическая база будет служить вам надёжным психологическим щитом.

Периодически приходится выслушивать советы опытных механиков, которые годами опыта работы уже закрепили за собой статус «толковых ребят». Но в большинстве случаев их электротехнические знания представляют собой обрывки увиденных решенных электромеханиками проблем. Стало быть, анализ возникшей ситуации и поиск пути её решения в любом случае возлагается на плечи электромеханика и здесь отлично пригождается принцип, который зачастую курсанты во время учебы в университете не замечают. Любые лабораторные и курсовые работы и проекты, практические занятия и вообще процесс учебы формирует в нас способность анализировать процессы и находить междисциплинарные взаимосвязи. В дальнейшей работе, просто подсознательно опираясь на уже полученные знания, такие как параметры элементов, способ их функционирования и т.д., электромеханик откидывает многие бессмысленные варианты причин неполадки. Конечно, при наличии за плечами опыта решения той или иной проблемы, вы уже не будете заново складывать все мысленные умозаключения, а будете просто делать свою работу. Но, все же, стоит учесть, что рано или поздно та или иная неполадка случается у электромеханика в первый раз. Так, исходя из своего небольшого опыта, можно привести в пример обычную перемычку, которая только имитирует штатный режим работы какой-либо защиты, но электромеханик должен её подключить в нужном - правильном месте! Это без труда будет получаться, если будущий специалист научится читать электрические схемы.

Не возникает особых трудностей и при работе с английскими техническими инструкциями, поскольку даже при наличии в них отличного от наших стандартов обозначения элементов, можно понять работу схемы исходя из принципа её назначения. Так что, стоит подчеркнуть, что не оценки и цвет диплома играют принципиальную роль на борту судна. При более тщательном подходе к обучению будущий специалист упрощает себе жизнь и сам процесс работы. Если электромеханик умеет читать схемы и понимает их принцип работы, то при любой неполадке он осознаёт, что схема это лишь совокупность базовых элементов, к примеру, моторов, схем пуска, защит, сигнализации и стандартной автоматики, и к ремонту такой системы он подходит с чувством уверенности и спокойствия. Психологический фактор при этом остается одним из важнейших, поскольку в нервной обстановке человек плохо концентрируется на возникшей неполадке, что увеличивает время поиска неисправности и в некоторых случаях делает его невозможным, да и нервы человека восстанавливаются очень медленно - их стоит беречь. Нужно стараться максимально смягчать стресс при любых внештатных ситуациях.

Так же стоит упомянуть про стандартный набор бытовых и электронных устройств экипажа. Периодически приходится иметь дело с вопросами установки, активации и настройки антивирусов, подключения локальных сетей и еще массой других ситуаций, которые кажутся обыденными на персональном ноутбуке. Ряд сложившихся обстоятельств передает эстафету именно молодым специалистам, даже просто упомянув программы пакета Microsoft Office, который используются не во всех компаниях, иногда вызывает ряд вопросов у старшего поколения экипажа. Поэтому и тут может пригодиться опыт, полученный в учебном заведении при подготовке различных работ, графиков и таблиц.

Хотелось бы упомянуть вопрос, который как-то вскользь проходит все годы обучения морским специальностям, но так или иначе приходится брать его в рассмотрение - знание английского языка. Кто-то моментально выключит свое внимание и поставит перед собой огромный виртуальный бил борд с лозунгом "Требуется электромеханики - знание английского языка приветствуется, но не обязательно" или вспомнит, сколько компаний имеют полностью русскоязычные экипажи. Да, тут не поспоришь, в таких случаях знание английского совершенно не критично и, возможно, вы без проблем проработаете всю жизнь. При желании, знание английского языка убирает многие стенки и упрощает многие вопросы: общение с компанейским персоналом, переписка, путешествия в иностранных портах, да и просто досуг на пароходе в смешанном экипаже будет проходить незаметно и обыденно, не вызывая никаких разочарований и упреков со стороны руководства. Просто с таким количеством часов и программой, ограниченной временем, процесс изучения языка сводится к зубрежке словаря, к механическому произношению отдельных слов или даже текстов, но в виде монолога. Мозг человека интуитивно отторгает то, что не задействовано в его повседневной жизни, быту и развлечениях. Некоторые курсанты с чистой совестью выполняют поставленные перед ними задачи - готовятся к паре несколько дней и учат слова - если бы они уже приобрели опыт работы в смешанном экипаже, то для них этого объема и уровня подачи было бы недостаточно. Поэтому стоит сказать откровенно, этого не то что недостаточно, а это просто не совсем то, что нужно. Необходимо сменить точку зрения на этот предмет: не монолог, а диалог – не просто повседневная зубрежка, а импровизация на основе усвоенных ранее слов и выражений.

**Выводы.** Несколько контрактов работы по специальности позволяют сделать ряд выводов по итогам обучения. Поэтому в этом докладе, хочется выразить пожелания и к студентам и к преподавателям. Во время прохождения практики курсанты закрепляют знания, полученные в ходе предыдущего обучения, но не стоит пренебрегать теорией и практикой приобретаемой во время обучения. Без них в данной специальности, как,

возможно, и в других, достаточно сложно – и речь идет не только о специальных дисциплинах, а о всех, знания которых дополняют, поясняют и связывают курс обучения - способствуют становлению специалиста в своей области. Когда людям, что-либо необходимо - то они всё сделают и пойдут дальше. Нужно решиться на изменения и постараться спланировать курс обучения так, чтобы заинтересовать конкретными дисциплинами и донести курсантам, что это нужно. Спасибо за внимание.

#### **Список использованной литературы.**

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ – 78) с поправками (консолидированный текст) = International Convention In Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW 1978), as amended (consolidated text). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. – 806 с.

2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками). – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 992 с.

**УДК [378.091.33-027.22:656.61-057.875]:621.3/.31:629.5.081(470.7)**

Хутро Н.Н.<sup>1</sup>, Сметюх Н.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Курсант 3-го курса специальности «Электроэнергетика и электротехника», <sup>2</sup>Препод. кафедры Электрооборудования судов и автоматизации производства ФГБОУ ВО КГМТУ.

### **ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ КУРСАНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» НА СУДОСТРОИТЕЛЬНОМ ЗАВОДЕ «ЗАЛИВ»**

**Аннотация:** Курсант-электромеханик рассказывает об истории судостроительного предприятия «Залив». В докладе показаны особенности прохождения практики курсантами в цеху №6. Автор делится впечатлениями по этапам прохождения производственной практики на данном предприятии.

**Ключевые слова:** учебная практика, история, структура, электрооборудование, территория предприятия, схема электроснабжения, распределение электроэнергии, безопасность, программа практики, документация.

Hutro N.N.<sup>1</sup>, Smetyuh N.P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>3<sup>th</sup> year student of the specialty "Power and electrical engineering", <sup>2</sup>Lecturer, Depart. "Ship's Electrical Equipment and Industrial Automation" of FSBEI HE KSMTU.

**PECULIARITIES OF PRACTICAL TRAINING OF STUDENTS  
OF SPECIALTY "POWER AND ELECTRICAL ENGINEERING"  
AT SHIPBUILDING PLANT "ZALIV"**

**Annotation:** Cadet electrician talks about the history of the shipbuilding plant "ZALIV" The report shows the features of the practise of the cadets in the shop #6. The author shares his impressions on the stages of practise at the enterprise.

**Keywords:** trial practices, history, structure, equipment, plant, power supply diagram, power distribution, security, program practice, documentation

**Введение.** Практическая подготовка курсантов ФГБОУ ВО «КГМТУ» является неотъемлемой частью учебного процесса. Важным этапом подготовки курсантов специальности «Электроэнергетика и электротехника» является учебная практика. Одной из баз для проведения производственных практик предлагается судостроительный завод «Залив»

**Актуальность вопроса.** В докладе показана история предприятия и особенности прохождения практики курсантов на судостроительном заводе "Залив". В ходе учебной практики курсантов «знакомят» со структурой предприятия, со всем электрооборудованием на территории цеха в который направляют курсанта, со схемой электроснабжения и распределения электроэнергии по потребителям предприятия, с правилами ТБ и т.д. Курсантам показывают методики и особенности конструкции, принципа действия, применения и обслуживание электрооборудования.

**Основной текст.** В начале 30-х годов прошлого столетия с целью расширения судостроительных баз морского флота было принято решение о строительстве новых заводов на Черном море.

В 1934 году была организована комиссия, которой поручалось выбрать в Керчи удобную площадку для будущего завода с учетом всех перспектив его дальнейшего развития. Такой площадкой стала защищенная от восточных ветров бухта Керченского пролива. В мае 1934 года был подписан приказ о начале строительства Камыш-Бурунского судоремонтного завода. В 1938 году завод был введен в строй действующих предприятий страны. После освобождения Керчи от фашистских захватчиков полностью разрушенный в годы Великой Отечественной Войны завод был восстановлен в кратчайшие сроки. Первой послевоенной производственной программой становится серия из девяти единиц сухогрузных барж проекта 411-бис грузоподъемностью 250 тонн каждая. В 60-х завод приступил к реализации программы строительства нефтеналивных судов. Первый танкер

имел дедвейт 1,5 тыс. т. Всего в период с 1945 года по 1980 год заводом построено около 500 судов, в том числе серия танкеров типа «КРЫМ» дедвейтом 150 тыс. т. 1980 - 1996 года - Завод строит серию среднетоннажных танкеров типа «ПАНАМАКС» с двойными бортами и дедвейтом 65 тыс. т. В 1988 году сдано первое в мире ледокольно-транспортное судно с атомной энергетической установкой — лихтеровоз-контейнеровоз «Севморпуть», 1300 TEU. В разные годы на мощностях завода были построены серии морских тральщиков, противолодочных и сторожевых кораблей.

Последние годы своего активного существования завод «Залив» был стопроцентно экспортноориентированным предприятием, поставляя свою продукцию ведущим западноевропейским заказчикам, что подтверждало его технический потенциал и наличие высококвалифицированных специалистов. В этот период была значительно расширена номенклатура строящихся заказов, освоено производство оффшорных судов, контейнеровозов, буровых платформ для добычи нефти и газа.

Практика проходила в цеху №6. В первые дни курсантам провели вводный инструктаж, инструктаж по ТБ и охране труда. Как в цехах, так и на самом заводе имеется множество кранов и другое опасное оборудование. Поэтому эти инструктажи являются важной частью прохождения практики и этих правил необходимо придерживаться на протяжении всей практики. Затем нам провели экскурсию по цеху и заводу.

Цех №6 предназначен для ремонта и технического обслуживания электрооборудования. В основном в этот цех привозят на ремонт или техническое обслуживание электродвигатели, блоки балластных резисторов. Во время прохождения практики мы ознакомились с принципом действия и размещением электрооборудования на территории цеха, изучили схему электроснабжения цеха. Курсантам поручали обслуживание, сборку и разборку электродвигателей, под руководством мастера. Подключение и проверку их работоспособности проводил сам мастер, т.к. у курсантов нет необходимого допуска к такого рода работам. Также практиканты принимали участие в прочих работах, которые поручали цеху №6 таким как: прокладка кабеля, ремонт крана в цеху и т.д. Кроме того курсантов знакомили с методиками обслуживания и ремонта сетей освещения, систем управления электроприводов механизмов.

Часть времени курсанты принимали участие в облагораживании территории цеха, чистке и покраске двигателей и прочего оборудования.

Минусом при прохождении практики, является только отсутствие допуска к работам до или свыше 1000 В! В итоге курсанты большую часть времени занимались хозяйственными работами, так как в силу своей неопытности могли бы как помешать

рабочему процессу так и создать небезопасную для себя и аварийную для предприятия ситуацию.

**Выводы.** Во время прохождения практики курсанты закрепляют знания, полученные в ходе предыдущего обучения, а также узнает новое при знакомстве с оборудованием предприятия, его расположением и его особенностями. Реализация программы практики возможна при понимании курсантом необходимости прохождения практики и задач практики, перед ним поставленных. Наличие допуска к работам позволило бы не только наглядно посмотреть ряд проводимых работ, а и принять в них участие!

#### **Список использованной литературы.**

1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей - зарегистрированы в МинЮсте РФ №4145 от 22 января 2003г. 269 с.
2. Калиниченко А.В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике: учебно-практическое пособие / А.В. Калиниченко, Н.В. Уваров, В.В. Двойников, под ред. А.В. Калиниченко. – М.: Инфра-Инженерия, - 2008. – 576 с.
3. Акимов Е.Г. Основы теории электрических аппаратов. Общий курс : учебник для вузов / Акимов Е.Г., Белкин Г.С., Годжелло А.Г., Дегтярь В.Г., Курбатов П.А., Райнин В.Е., Таев И.С., Шоффа В.Н. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Лань, 2015. – 592 с.

**УДК [378.091.33-027.22:656.61-057.875]:[629.5.064.5+681.5]:629.53**

Каграманов Р.В.<sup>1</sup>, Савенко А.Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Курсант 4-го курса специальности «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»; <sup>2</sup>Доцент кафедры Электрооборудования судов и автоматизации производства ФГБОУ ВО КГМТУ.

### **ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ КУРСАНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ» НА УПС «СЕДОВ»**

**Аннотация:** Курсант-электромеханик рассказывает о практике на парусном судне. В докладе отражены впечатления по различным этапам практики. Автор подчеркивает, что практика на УПС Седов является первым серьезным и неотъемлемым этапом на пути к становлению специалиста в своей области...

**Ключевые слова:** устройство судна, такелаж, мачта, инструктаж, знания, лекции, вахта, экзамен, анализ, программа практики, документация, специалист.

<sup>1</sup>4<sup>th</sup> year student of the specialty "Operation of ship electrical equipment and means of automation";

<sup>2</sup>Associate Professor of the Department of "Ship's Electrical Equipment and Industrial Automation" of FSBEI HE KSMTU.

**PECULIARITIES OF PRACTICAL TRAINING OF STUDENTS OF SPECIALTY  
"OPERATION OF SHIP ELECTRICAL EQUIPMENT AND MEANS OF AUTOMATION"  
ON STS "SEDOV"**

**Annotation:** Student-electrician talks about practice on a tall-ship. The report reflects the experiences throughout the different stages of practice. The author emphasizes that the practice on STS Sedov is the first serious and an essential step on the path to becoming a specialist in his field...

**Keywords:** Ship's theory, rigging, mast, training, knowledge, lecture, watch, examination, analysis, program practice, documentation, specialist.

**Введение.** Практическая подготовка курсантов ФГБОУ ВО «КГМТУ» является неотъемлемой частью учебного процесса. Одним из этапов подготовки курсантов специальности «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» является учебная плавательная практика, в частности, практика на учебно-парусных судах (УПС) «Крузенштерн», «Седов», «Паллада».

**Актуальность вопроса.** В докладе рассмотрены особенности организации и прохождения практики курсантов на УПС «Седов». В ходе учебной практики курсантов знакомят с устройством судна, принципом работы палубных механизмов и устройств, механизмов машинного отделения, спасательными средствами, правилами несения вахты и т.д. Другими словами - им показывают необходимость прохождения морских практик для получения навыков работы по специальности и знакомят с особенностями организации работы в море. Реализация программы практики возможна при непосредственном участии как назначенных лиц на судне и руководителя практики от учебного заведения, так и понимании курсантом необходимости прохождения практики и задач практики, перед ним поставленных.

**Основной текст.** После прибытия на судно и распределения по мачтам курсантский состав прослушивает и знакомится с множеством инструктажей, начиная от правил несения вахты и заканчивая правилами работы на мачте. Это очень важная часть, т.к. этих правил необходимо придерживаться на протяжении всей практики.

После понятия и закрепления основ техники безопасности, в силу того, что судно управляется парусами, происходит знакомство, а за ним и изучение всех снастей и устройство их работы на это отводится не более недели. После изучения материала сдаются экзамены по парусному вооружению, порядку постановки парусов и вязанию морских узлов.

Кроме того, курсанты специальности «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» обязательно несут вахту в МКО совместно с курсантами других специальностей. При этом практиканты поступают в распоряжение назначенных лиц из машинного отделения. Передача вахт заключается в снятии показаний КИП главного и вспомогательного котлов, главных и вспомогательных двигателей и остальных вспомогательных механизмов и устройств. Показания заносятся в журнал МКО. В ходе вахты курсанты знакомятся с организацией работ в машинном отделении, расположением оборудования, изучают техническую документацию на двигатели и вспомогательное оборудование, участвуют в выполнении работ, запланированных машинной командой.

На протяжении всей практики, параллельно с несением вахт, экскурсий на берегу, приборок и авралов, выделяется специальное время для лекций, читаемых офицерским составом. Важный фактор это самостоятельная работа с материалом для его закрепления и успешной сдачи итогового экзамена. В конце курса лекций курсанты отделения «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» сдают экзамен перед комиссией, которая включает в себя электромеханика, руководителя практики и других лиц офицерского состава. После успешно пройденного экзамена, электромеханик заполняет нужные графы в книге регистрации практической подготовки курсанта – последний получает заверенную справку о плавании.

Следующий этап - несение вахты под руководством электромеханика. Руководитель практики либо старшина назначает двух курсантов для несения вахты по всему судну совместно с вахтенным электромехаником или электриком, для помощи в обнаружении и устранении неполадок электрооборудования, тем самым приобретения практических навыков работы. Обязанности по несению вахты не освобождает курсантов от парусных авралов (кроме несения вахты в инсенераторе). Параллельно с несением вахты под руководством электромеханика согласно программе практики в книге регистрации практической подготовки курсантов, согласовывая свои действия с офицерским составом. В распоряжении курсантов имеется судовая документация и необходимая техническая литература для ознакомления, заполнения пунктов в книге регистрации практической подготовки и написания отчета о прохождении практики с дальнейшей его защитой в учебном заведении.

**Выводы.** Практика на УПС Седов приносит неоценимый вклад в развитие курсанта как личности, закладывает основные понятия распорядка дня на судне, несения вахт, порядок действия во время различных тревог и прочих штатных и не штатных ситуациях. Во время прохождения практики курсанты закрепляют знания полученные в ходе предыдущего обучения, а также узнает много нового как в особенностях несения вахт так и знакомстве с оборудованием МКО и судна в целом, его расположением и другими нюансами, связанными со своим направлением подготовки. Практика на УПС Седов является первым серьезным и неотъемлемым этапом на пути к становлению специалиста в своей области.

#### **Список использованной литературы.**

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ – 78) с поправками (консолидированный текст) = International Convention In Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW 1978), as amended (consolidated text). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. – 806 с.

2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками). – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 992 с.

3. «Положение о дипломировании членов экипажей морских судов» - ПРИКАЗ от 15 марта 2012 года N 62 Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов, с изменениями на 13 мая 2015 года.

4. Положение об организации и проведении практик морских специальностей в ФГБОУ ВО «КГМТУ». – Керчь, 2016. – 26 с.

**УДК [378.091.33-027.22:656.61-057.875]:621.3/.31:629.552(262.5./54)**

Гончарова О.Н.<sup>1</sup>, Савенко А.Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Курсант 4-го курса специальности «Электроэнергетика и электротехника»; <sup>2</sup>Доцент кафедры Электрооборудования судов и автоматизации производства ФГБОУ ВО КГМТУ.

### **ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ КУРСАНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» В ООО «ТИС КРЫМ»**

**Аннотация:** Курсант-электромеханик рассказывает об истории предприятия «ТИС Крым». В докладе показаны особенности прохождения практики курсантами береговой специальности. Автор делится впечатлениями по этапам прохождения производственной практики на данном предприятии.

**Ключевые слова:** производственная практика, структура, электрооборудование, территория предприятия, схема электроснабжения, распределение электроэнергии, безопасность, вахта, программа практики, документация.

Goncharova O.N.<sup>1</sup>, Savenko A.E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>4<sup>th</sup> year student of the specialty "Power and electrical engineering"; <sup>2</sup>Associate Professor of the Department of "Ship's Electrical Equipment and Industrial Automation" of FSBEI HE KSMTU.

**PECULIARITIES OF PRACTICAL TRAINING OF STUDENTS OF SPECIALTY  
"POWER AND ELECTRICAL ENGINEERING" ON THE "TIS CRIMEA"**

**Annotation:** Cadet electrician talks about the history of the company "TIS Crimea." The report shows the features of the practise of the cadets of the coast a specialty. The author shares his impressions on the stages of practise at the enterprise.

**Keywords:** production practices, structure, equipment, plant, power supply diagram, power distribution, security, watch, program practice, documentation

**Введение.** Практическая подготовка курсантов ФГБОУ ВО «КГМТУ» является неотъемлемой частью учебного процесса. Важным этапом подготовки курсантов специальности «Электроэнергетика и электротехника» является производственная практика. Одной из баз для проведения производственных практик предлагается организация ООО «ТИС-Крым».

**Актуальность вопроса.** В докладе освещен вопрос особенностей прохождения практики курсантами на ООО «ТИС-Крым». В ходе производственной практики курсантам показывают структуру организации, со всем электрооборудованием на территории предприятия, со схемой электроснабжения и распределения электроэнергии по потребителям предприятия, со средствами безопасности, правилами несения вахты и т.д. Курсантам показывают особенности функционирования предприятия конструкцию, применение и обслуживание электрооборудования – с тем, чем им предстоит заниматься в будущей трудовой деятельности.

**Основной текст.** Летом 2016 года наша производственная практика была организована на базе ООО «ТИС-Крым», которая занимается железнодорожной переправой, входящая в структуру ООО «АНРОСКРЫМ»

Акционерное общество «АНРОСКРЫМ» было основано в 2003 году с целью организации и проведения работ по возобновлению функционирования железнодорожной паромной переправы через Керченский пролив, деятельность которой, по ряду причин

политического и технического характера, была приостановлена в 90-х годах прошлого столетия.

Паромной переправе «Кавказ – Крым» отводится особая социально-экономическая и политическая роль – она является стабилизирующим и объединяющим звеном в работе транспортных систем России и Крыма.

С 2004 года структура ООО «АНРОСКРЫМ» объединяет в себе подразделения грузовой и пассажирской паромных переправ: компании ООО «ТИС-Крым», «АНШИП» и «АНРОСКРЫМ». За эти годы на переправе сложился сплоченный трудовой коллектив, ежедневно выполняющий на своих рабочих местах обязанности, обеспечивая регулярное выполнение плана перевозок.

На железнодорожной линии порт Кавказ — терминал Крым порта Керчь работают железнодорожные паромы «Анненков», «Петровск» и «Авангард». Суда способны перевезти за один рейс от 25 до 35 железнодорожных вагонов каждый, совершая по четыре кругорейса в сутки.

После прибытия на предприятие курсанты проходят обязательные инструктажи, начиная от правил несения вахты и заканчивая правилами техники безопасности при работе на территории. Этим правилам необходимо придерживаться на протяжении всей практики. Лишь после полного усвоения техники безопасности, в силу того, что немногочисленное оборудование, в основном, находится по близости с железнодорожными путями (которые считаются опасной зоной), происходит знакомство с территорией предприятия.

Во время прохождения практики курсанты ознакомились с принципом действия и размещением электрооборудования на территории предприятия, изучили схему электроснабжения предприятия, вместе с руководителем вводили в работу аварийный дизель-генератор и принимали участие в прочих запланированных и внеплановых работах. Минусом, как, возможно, и на других предприятиях, где проходят практику курсанты нашего вуза, является только то, что по большей степени занимались хозяйственными работами, в связи с отсутствием допуска к работам до или свыше 1000 В, а в силу своей неопытности могли бы как помешать рабочему процессу так и создать небезопасную для себя и аварийную для предприятия ситуацию.

Очень приятно было оказаться на таком серьезном предприятии. Мы познакомились с понятиями: распорядок дня, несение вахты, а также познакомились с порядком действия во время различных штатных и не штатных ситуаций. Хотелось бы поблагодарить коллектив ООО «ТИС-Крым» за теплый прием, особенно руководителя практики от предприятия Вахницкого Глеба Ниловича, который уделял нам много времени, чтобы всё рассказать и

показать. В целом эта практика была насыщена и познавательна, и мы постараемся, чтобы вложенный в нас труд не пропал даром.

**Выводы.** Практика на ООО «ТИС-Крым» вносит неоценимый вклад в развитие курсантов как будущих специалистов инженеров-электромехаников. Во время прохождения практики курсанты закрепляют знания, полученные в ходе предыдущего обучения, а также узнают новое при знакомстве с оборудованием предприятия, его расположением и его особенностями. Реализация программы практики возможна при понимании курсантом необходимости прохождения практики и задач практики, перед ним поставленных. Лишь в этом случае лица, назначенные руководителями практики на предприятии принимают непосредственное участие в формировании личности грамотного будущего специалиста

#### **Список использованной литературы.**

1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей - зарегистрированы в МинЮсте РФ №4145 от 22 января 2003г. 269 с.

2. Калиниченко А.В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике: учебно-практическое пособие / А.В. Калиниченко, Н.В. Уваров, В.В. Двойников, под ред. А.В. Калиниченко. – М.: Инфра-Инженерия, - 2008. – 576 с.

3. Акимов Е.Г. Основы теории электрических аппаратов. Общий курс : учебник для вузов / Акимов Е.Г., Белкин Г.С., Годжелло А.Г., Дегтярь В.Г., Курбатов П.А., Райнин В.Е., Таев И.С., Шоффа В.Н. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Лань, 2015. – 592 с.

**УДК [378.091.33-027.22:656.61-057.875]:[629.5.064.5+681.5]629.55**

Титов И.Л.<sup>1</sup>, Масленников А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Электромеханик т/х «Победа» АО «Проект»; <sup>2</sup>Преод. кафедры Электрооборудования судов и автоматизации производства ФГБОУ ВО КГМТУ.

### **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ КУРСАНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ» НА СУДАХ ПАРОМНОЙ ПЕРЕПРАВЫ**

**Аннотация:** Выпускник кафедры делится впечатлениями по работе с курсантами-практикантами. В докладе отражены пожелания к студентам и преподавателям по вопросам обучения. Автор призывает сделать упор на работу курсантов руками во время обучения. Подчеркивается, что успешная работа в будущем во многом обусловлена рвением курсантов к получению знаний и к прохождению практики.

**Ключевые слова:** Электромеханик, знания, опыт, практика, дисциплина, самообразование, поиск неисправности, электрические схемы, пайка, документация.

Titov I.L.<sup>1</sup>, Maslennikov A.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Electrician m/v "Pobeda" JSC "Project"; <sup>2</sup>Lecturer, Depart. "Ship's Electrical Equipment and Industrial Automation" of FSBEI HE KSMTU.

**FEATURES OF PRACTICE ORGANIZATION OF STUDENTS OF SPECIALTY  
"OPERATION OF SHIP ELECTRICAL EQUIPMENT AND MEANS OF AUTOMATION"  
ON THE VESSELS OF FERRY**

**Annotation:** The graduate student shares his impressions on working with students-trainees. There are the wishes to the students and lecturers on questions of education. An author encourages to focus on the work of students by hands while training. It is emphasized that successful operation in the future largely due to the zeal of students to acquire knowledge and to practice.

**Keywords:** Electrician, knowledge, experience, practice, discipline, self-education, Troubleshooting, wiring diagrams, soldering, documentation.

**Введение.** Важным этапом подготовки курсантов специальности «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» ФГБОУ ВО «КГМТУ» являются плавательные практики. Одной из баз для проведения плавательных практик предлагаются суда предприятий паромной переправы».

**Актуальность вопроса.** В докладе рассмотрены особенности прохождения практики курсантами на паромах компании АО «Проект». В ходе плавательной практики курсантов «знакомят» с особенностями несения вахты, с электрооборудованием судна, со схемой электроснабжения и распределения электроэнергии по потребителям, со средствами безопасности и т.д. Но при этом не все курсанты становятся равноценными специалистами.

**Основной текст.** В ходе работы с курсантами специальности «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» КГМТУ на пароме «Победа» около года был выявлен ряд особенностей прохождения практики. Во-первых, студенты имеют разный уровень подготовки, который зависит не столько от курса обучения, сколько от желания и рвения студентов. Во-вторых, они по разному относятся к самому процессу прохождения практики. Одни желают получить подтверждение своей теории, а другие «Скажите спасибо, что мы пришли!» На пароме студентов учат самостоятельно нести вахту в машинном отделении, вахту на мостике, так же учат соблюдать дисциплину и субординацию, содержать паром в надлежащем виде, обслуживать и ремонтировать механизмы по мере

необходимости. График практики курсанта – пятидневка. Каждый рабочий день состоит из 4 часов практики и 4 часов самообразования.

Основными изменениями, которые «наращиваются» глядя на проходящих практикантов, это добавление практических занятий. Современные курсанты второго – пятого курсов категорически не привыкли работать руками! Например, метрологическая практика: замер основных единиц измерения: напряжения, сопротивления, тока при помощи мультиметра. Практика по работе с аккумуляторами: замер плотности электролита и уровня заряда. Разборка, сборка и обслуживание электродвигателей, электромагнитных контакторов и реле, подстроечных резисторов и т.д. Добавить практических занятий по обслуживанию и ремонту распределительных устройств, информационных сетей, блоков питания, замены предохранителей и автоматических выключателей, разделке проводов и кабелей, пайке и т.д.

Также крайне необходимо довести до курсантов необходимость наличия навыков чтения электрических схем, основные сокращения и аббревиатуры. Многие из них пугаются при виде схем, не говоря уже, про умение работать со справочной литературой, что, так же, крайне негативно сказывается на поиске неисправностей и подборе необходимых замен компонентов схем. Некоторые курсанты при наличии вышеозначенных знаний не уделяют должного внимания оформлению документации – даже документам, необходимым для подтверждения плавательной практики. Как они заполняются, в каком количестве – формуляры, журналы, справки – в дальнейшем им это понадобится при устройстве на работу, а некорректно заполненные документы могут быть не приняты или расценены как неграмотность...

Но, не смотря на незначительные недочеты, большинство курсантов специальности во время прохождения практики показывают себя с положительной стороны как грамотные молодые специалисты. Они проявляют инициативу по набору необходимых навыков, выполняют свои прямые обязанности, занимаются самообразованием и соблюдают дисциплину, перенимают опыт старших товарищей, помогают в работе, всячески интересуются своей работой и практикой. Многие студенты возвращаются на практику по несколько раз для набора дополнительного опыта и плавательного ценза – задают необходимые возникающие вопросы.

**Выводы.** Многие курсанты возвращаются на практику на паромы Керченской паромной переправы для набора ценза. Но побывав на ряде других предприятий – понимают, что не везде и не всегда удастся перенять опыт. Напоследок хочется пожелать будущим специалистам не упускать важных знаний в ходе учебы в вузе и прохождения практики и не стесняться задавать возникающие вопросы – пока есть кому – на судне можешь быть один! И

если курсант не видит необходимости прохождения им практики и задач практики, перед ним поставленных, то лица, назначенные руководителями практики на предприятии не смогут ему в чём-либо помочь.

#### **Список использованной литературы.**

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ – 78) с поправками (консолидированный текст) = International Convention In Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW 1978), as amended (consolidated text). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. – 806 с.

2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками). – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 992 с.