

Принцип взаимообусловленного функционирования означает, что спортсмен может целенаправленно изменять параметры двигательной деятельности: длину и частоту шагов, силу отталкиваний с целью решения текущих двигательных или функциональных задач.

Принцип взаимодействия означает, что все движения в системе объединены настолько, что возможно эффективное решение всех возникающих двигательных и функциональных задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блауберг, И.В. Проблемы методологии системного анализа / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин. – М. : Наука, 1970. – 456 с.
2. Блауберг, И.В. Становление и сущность системного подхода / И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. – М. : Наука. 1973. – 270 с.
3. Докторович, А.М. Исследование структуры движений конькобежца и пути ее совершенствования : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.М. Докторович ; Всесоюз. науч.-исслед. ин-т физ. культуры. – М., 1974. – 23 с.
4. Макаров, В.Н. Системный подход при исследовании строения целостных двигательных актов в циклических видах спорта (на примере скоростного бега на коньках) / В.Н. Макаров // Теория и практика физ. культуры. – 1987. – № 2. – С. 33–36.
5. Разинов, Ю.И. Биомеханический анализ пространственно–временных характеристик скоростного бега на коньках / Ю.И. Разинов // Конькобежный спорт. Вып. № 2. – М., 1978. – С. 17-20.
6. Системный подход в современной науке (к 100-летию Людвиг фон Берта-ланфи). – М. : Прогресс–Традиция, 2004. – 560 с.
7. Уемов, А.И. Вещи, свойства, отношения. / А.И. Уемов. – М. : Изд-во Акад. наук СССР, 1963. – С. 5-33.
8. Философский энциклопедический словарь / редкол. : С.С. Аверкович [и др.]. – 2-е изд. – М. : Сов. Энциклопедия, 1989. – 817 с.
9. Макаров, В.Н. Принципы формирования системы спортивных движений конькобежца / В.Н. Макаров, Ш.З. Хуббиев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 10 (68). – С. 62-65.

Контактная информация: hubbiev@rambler.ru

УДК 796.07

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДНЫХ СУДОВ ФЛОТА РОССИИ

*Энджел Вэтольдович Павлов, соискатель,
Военно-морская академия,
Санкт-Петербург*

Аннотация

В работе представлены результаты проведенного исследования по разработке структурно-функциональной модели профессиональной подготовки специалистов пожарной безопасности водных судов флота России. Автором выявлены факторы, определяющие эффективность деятельности специалистов пожарной безопасности при ликвидации пожара на водных судах и ранговая структура психолого-педагогических условий, необходимых для повышения уровня противопожарной защиты судов флота России. Экспериментально подтверждена высокая эффективность данной модели.

Ключевые слова: противопожарная защита, водные суда, структурно-функциональная модель, профессиональная подготовка, корабельные пожары.

**STRUCTURALLY - FUNCTIONAL MODEL OF WATER CRAFTS OF RUSSIA
FLEET FIRE SAFETY EXPERTS' VOCATIONAL TRAINING**

Endzhel Vetoldovich Pavlov, the competitor,

Naval Academy,

St.-Petersburg

Annotation

The article presents the results of the conducted research on working out the structurally - functional model of vocational training of fire safety experts of Russia water crafts. The author reveals the factors defining the efficiency of activity of experts of fire safety at liquidation of fire on water crafts and rank structure of psychology-pedagogical conditions necessary for increasing the level of fire- protection of crafts of fleet of Russia. The high efficiency of the given model is experimentally confirmed.

Keywords: fire-prevention protection, water crafts, structurally functional model, vocational training, ship fires.

Укрепление противопожарной защиты водных судов невозможно без высокого уровня профессиональной подготовленности специалистов пожарной безопасности. Продолжающиеся пожары и взрывы на кораблях, судах и морских инженерных сооружениях, потребовали совершенствования не только их противопожарных систем, но и новых технологии профессиональной подготовки специалистов пожарной безопасности.

Исследования, проведенные в последние годы, свидетельствуют, что создание новых обитаемых и телеуправляемых подводных аппаратов, наряду с другими отечественными и зарубежными образцами океанотехники, повышает эффективность деятельности специалистов пожарной безопасности при ликвидации пожаров на кораблях [1-4]. Однако это требует разработки новых подходов к их профессиональной подготовке, поскольку существующие модели обучения отстают от современных требований.

К этому следует добавить, что подразделениям противопожарной защиты судов, как правило, приходится решать профессиональные задачи автономно, в условиях водной стихии, а иногда и при сильном волнении до 6-7 баллов с огромным риском для жизни. Все это значительно повышает требования к уровню их профессиональной подготовленности.

Наибольшую опасность представляют пожары, сопровождаемые взрывами и возгоранием значительных масс топлива, а также нефтепродуктов. В повседневных условиях такие пожары могут развиваться из небольших очагов по причине низкого профессионализма членов экипажей судов, специалистов пожарной безопасности или несвоевременного использования противопожарных средств корабля.

Для ликвидации больших корабельных пожаров привлекаются противопожарные и вспомогательные суда, а в условиях стоянки аварийного корабля у стенки – штатные и нештатные пожарные команды, а также береговые аварийно-спасательные группы. От их профессионального мастерства зависит не только эффективность действий по локализации и ликвидации пожара на корабле, но и количество спасенных человеческих жизней. Поэтому профессиональной подготовке данной категории специалистов должно уделяться первостепенное значение.

Однако, как свидетельствует проведенный анализ научной литературы, до сих пор не нашли своего полного отражения вопросы, связанные с моделированием действий специалистов пожарной безопасности в сложных условиях ликвидации больших корабельных пожаров, обоснованием соответствующей модели их профессиональной подготовки и психолого-педагогических условий для ее реализации.

Анализ средств и методов противопожарной защиты судов показывает, что они охватывают все основные их направления и должны обеспечить: раннее обнаружение пожара на судне, ограничение его распространения, защиту путей эвакуации, тушение пожара. Объем требований по каждому из них достаточно высок, зависит от типа суд-

на, его назначения и определяется действующими правилами классификации и постройки морских судов.

Проведенное исследование показало, что наиболее реальным условием качественного решения этих задач является ускоренное внедрение в практику подготовки специалистов пожарной безопасности и судовых экипажей пожарных тренажеров, позволяющих осуществлять отработку практических навыков по обеспечению безопасности пассажиров и членов экипажа при пожаре, борьбе с ним, применению и управлению всеми техническими средствами пожаротушения, используемыми на судах.

Кроме того, выявление факторов, определяющих эффективность деятельности специалистов пожарной безопасности, остается одной из главных научных задач, позволяющих улучшить качество противопожарной защиты водных судов.

Для выявления факторов, определяющих эффективность деятельности специалистов пожарной безопасности при ликвидации пожара на водных судах, был проведен опрос респондентов. Всего в опросе приняли участие 73 специалиста пожарной безопасности, имеющих опыт работы 10 и более лет. Результаты опроса представлены в таблице 1.

Таблица 1

Факторы, определяющие эффективность деятельности специалистов пожарной безопасности при ликвидации пожара на водных судах (n=73)

Значимость (ранговое место)	Факторы	Ранговый показатель (частность, в %)
1	Высокий профессионализм специалистов пожарной безопасности	16,2
2	Правильная организация руководства тушением пожара	15,1
3	Наличие связи между подразделениями, осуществляющими тушение пожара	14,9
4	Организация эффективного взаимодействия между пожарными и другими подразделениями	13,8
5	Наличие оперативных планов пожаротушения	10,0
6	Точный расчет сил и средств для ликвидации пожара	9,7
7	Своевременное сосредоточение необходимого количества сил и средств на главном направлении тушения пожара	8,2
8	Правильное определение вида горящих материалов	6,8
9	Своевременное определение места очага пожара и его причины	5,3

Как показали проведенные исследования, при моделировании профессиональной деятельности специалистов пожарной безопасности, необходимо чтобы условия отработки действий во время пожара на тренажерах или учебных полигонах были максимально приближены к реальным условиям.

С целью решения этой задачи была разработана структурно-функциональная модель профессиональной подготовки специалистов пожарной безопасности водных судов флота России (рис.).

Исследования показали, что в ходе тренировки с повышением надежности действий специалистов пожарной безопасности, членов экипажей и при правильной эксплуатации судового оборудования вероятность возникновения пожаров на судах уменьшается, а вероятность более раннего их обнаружения и успешного тушения повышается.

В процессе дальнейшего исследования были обоснованы психолого-педагогические условия, необходимые для повышения уровня противопожарной защиты водных судов. Результаты этого исследования представлены в таблице 2.

Результаты проведенного педагогического эксперимента показали эффективность разработанной структурно-функциональной модели профессиональной подготовки специалистов пожарной безопасности для противопожарной защиты судов флота России (табл. 3).

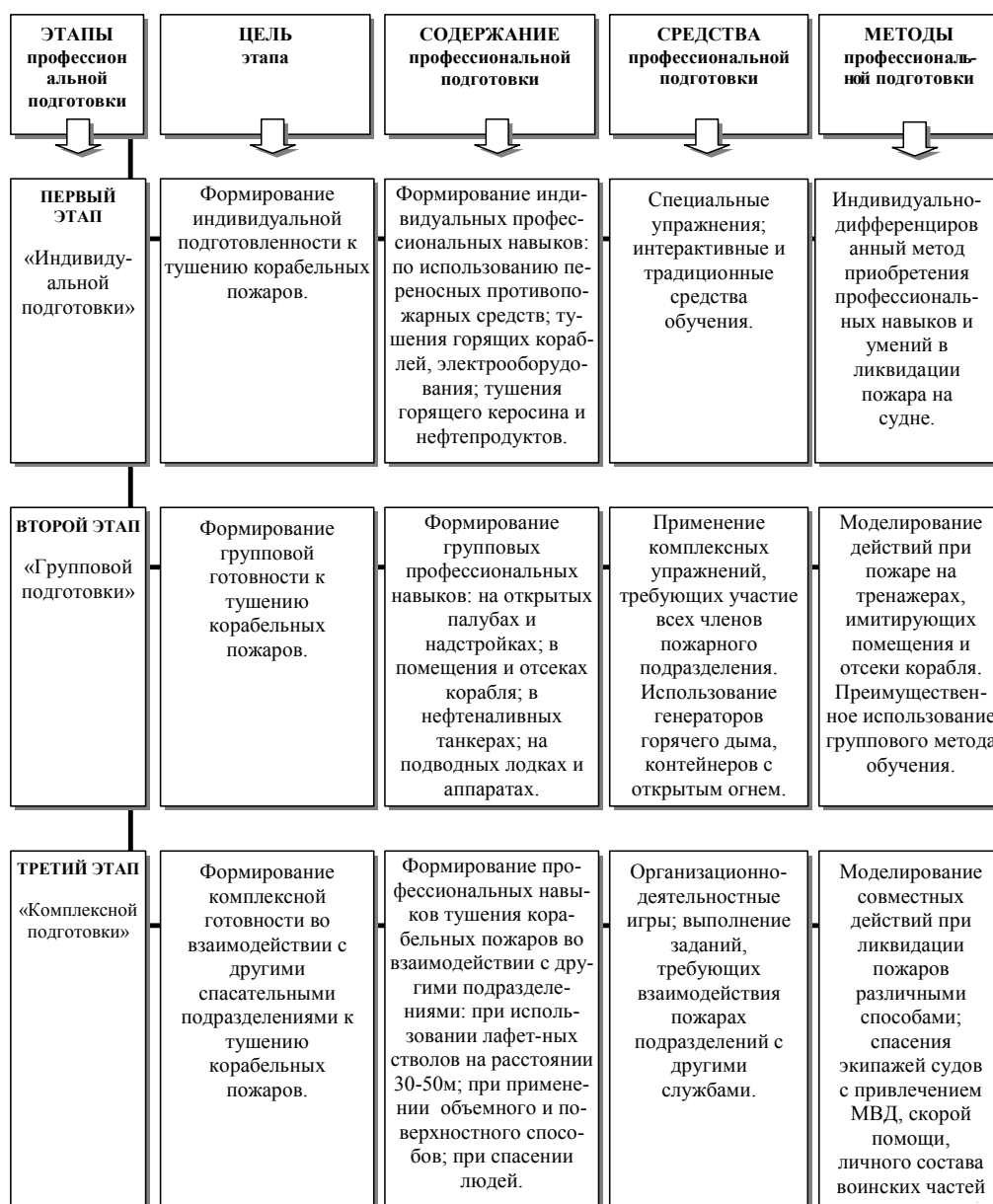


Рис. Структурно-функциональная модель профессиональной подготовки специалистов пожарной безопасности для противопожарной защиты водных судов

Таким образом, проведенное исследование позволило в значительной степени повысить уровень профессиональной подготовленности специалистов пожарной безопасности для противопожарной защиты судов флота России. Данная модель профессиональной подготовки специалистов пожарной безопасности водных судов может быть внедрена в систему их обучения.

Таблица 2

Ранговая структура психолого-педагогических условий, необходимых для повышения уровня противопожарной защиты судов флота России (n=73)

Ранговое место (значимость)	Психолого-педагогические условия	Ранговый показатель, (%)
1	Повышение уровня знаний и тактической подготовленности судовых экипажей к борьбе с пожарами в различных помещениях судна	19,2
2	Совершенствование пожарно-профилактической работы со стороны сотрудников пожарного надзора с экипажами судов	15,3
3	Улучшение методов психолого-педагогической диагностики специалистов пожарной безопасности с целью определения их готовности к профессиональной деятельности на плавучих средствах	15,1
4	Повышение уровня знаний у членов экипажа судов, специалистов пожарной безопасности об особенностях конструктивной составляющей противопожарных систем судов	14,5
5	Усиление пропагандистской и агитационно-массовой работы по противопожарной защите судов среди членов экипажей	13,4
6	Постоянный поиск резервов повышения активности специалистов пожарной безопасности к профессиональному самосовершенствованию	12,2
7	Повышение уровня психолого-педагогической подготовленности сотрудников пожарного надзора	10,3

Таблица 3

Сравнительный анализ уровня профессиональной подготовленности испытуемых ЭГ и КГ в ходе педагогического эксперимента ($\bar{x} \pm m$), в баллах

№ п/п	Показатели профессиональной подготовленности	В начале педагогического эксперимента		Р	В конце педагогического эксперимента		Р
		ЭГ	КГ		ЭГ	КГ	
1.	Расчет необходимых сил и средств пожаротушения на аварийных кораблях	3,8±0,11	3,8±0,12	>0,05	4,3±0,15	3,9±0,17	<0,05
2.	Расчет линейной скорости распространения огня, скорости горения в различных помещениях и отсеках корабля	3,2±0,23	3,3±0,27	>0,05	4,4±0,11	3,8±0,21	<0,05
3.	Выполнение основных приемов использования системы водотушения	3,5±0,21	3,7±0,17	>0,05	4,7±0,14	4,0±0,18	<0,05
4.	Выполнение основных приемов использования системы пенотушения	3,6±0,18	3,7±0,19	>0,05	4,8±0,12	4,1±0,15	<0,05
5.	Выполнение основных приемов использования тушения корабельных пожаров легкоиспаряющимися огнегасительными жидкостями	3,1±0,14	3,3±0,15	>0,05	4,5±0,17	3,9±0,18	<0,05

ЛИТЕРАТУРА

1. Ефентьев, В.П. Методика отработки практических действий на судне с использованием тренажерных модулей пожарного полигона : учеб.-метод. Пособие / В.П. Ефентьев, В.И. Прудников, В.Н. Дулин ; Федер. агентство по рыболовству, Балт. гос. акад. рыбопромысл. флота. – Калининград : Изд-во БГАРФ, 2005. – 86 с.
2. Подготовка специалистов морского флота по борьбе с пожаром ((МК ПДМНВ 78/95 раздел VI/3)) : учеб.-метод. пособие / С.А. Кузнецов, Ю.С. Фесенко [и др.]. – М. : [б.и.], 2005. – 56 с.
3. Прудников, Б.И. Новые технологии пожаротушения и перспективы применения их на судах / Б.И. Прудников, В.П. Ефентьев, В.Н. Дулин // Материалы III междунар. конф. «Управление безопасностью мореплавания и подготовка морских специалистов». – Калининград, 2003. – С. 83-89.

4. Скороходов, Д.А. Принципы и категории обеспечения пожарной безопасности мореплавания / Д.А. Скороходов, Л.Ф. Борисова, З.Д. Борисов // Вестник МГТУ. – 2010. – Т. 13. – С. 719-729.

Контактная информация: e-pavlov@yandex.ru

УДК 796.07

**КОНЦЕПЦИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННОГО
ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ СИЛОВОГО
ПРОФИЛЯ**

*Сергей Михайлович Погудин, кандидат педагогических наук, доцент,
Чайковский государственный институт физической культуры,
г. Чайковский*

Аннотация

Обосновано понятие «непрерывное профессионально направленное физкультурное образование». Показано значение перехода на эту систему образования в формировании готовности учащихся к дальнейшему профессиональному обучению в учреждениях образования Министерства обороны, МВД, МЧС, ФСБ и физической культуры, а также в целях своевременного индивидуального самоопределения.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая культура, непрерывное профессионально направленное физкультурное образование, военно-физкультурное образование, учреждения образования силового профиля, физическая и спортивная культура личности.

**CONCEPTION OF THE CONTINUOUS VOCATIONALLY DIRECTED
PHYSICAL EDUCATION FOR THE PUPILS OF GENERAL EDUCATIONAL
INSTITUTIONS WITH POWER PROFILE**

*Sergey Mihailovich Pogudin, the candidate of pedagogic sciences, senior lecturer,
Chaikovsky State Institute of Physical Culture*

Annotation

The conception “continuous vocationally directed physical education” has been justified. The meaning of transition to this system of education in formation of pupils’ preparedness for further vocational training in the educational institutions of Ministry of Defense, Ministry of the Interior, Federal Security Service, Ministry of Emergency Situations, Physical Culture has been shown and also with the purpose of timely individual self-determination.

Keywords: vocationally applied physical culture, continuous vocationally directed physical education, military physical education, educational institutions with power profile, physical and sports culture of personality.

Сложившаяся система профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) призвана решать задачи развития профессионально значимых физических качеств, обучения прикладным двигательным умениям и навыкам. Наиболее интенсивно ППФП проводится в военных учебных заведениях и в армии, где она приобретает военно-прикладную направленность и свою специфику в различных родах войск [5]. Возрастает значение психофизической готовности к служебной деятельности сотрудников ОВД, МЧС и других силовых структур [11,13].

Как направление профессионально-прикладной физической культуры (ППФК) эта система реализуется преимущественно в физическом воспитании молодежи, обучающейся в высших и средних специальных образовательных учреждениях [4,5,13]. В настоящее время акцентируется внимание на необходимость практической работы по формированию и саморазвитию индивидуальной ППФК в процессе физкультурного образования молодого поколения [13,14].

Модернизация российского образования предполагает значительное обновление его содержания, что относится и к физкультурному образованию учащихся школ про-