

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В МОРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

И. В. Зуб

*Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова,
Санкт-Петербург, Россия*

Рассмотрены вопросы формирования профессионально-прикладных физических качеств (ППФК) обучающихся в морском университете. Для формирования ППФК используются традиционные морские виды спорта, лёгкая и тяжёлая атлетика, лыжные гонки, гиревой спорт, спортивные игры и единоборства.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка, традиционные морские виды спорта, спортивные игры, подготовка специалистов для морской отрасли.

Актуальность темы исследования. Флот (морской, рыбопромысловый и речной) в целом и отдельное судно как транспортное средство в частности — это объекты повышенной опасности. При совершенствовании морской техники, внедрении технического и технологического прогресса в судостроительную отрасль человеческий фактор остаётся одним из важнейших составляющих безопасности мореплавания.

Профессии плавсостава связаны с потенциальными опасностями, которые обусловлены: природными явлениями; напряжённостью, вызванной необходимостью следить за показаниями приборов, проводить анализ поступающей информации; плаванием в узкостях при постоянно меняющейся внешней обстановке; необходимостью выполнять свои обязанности в условиях качки; воздействием шума, вибрации, электромагнитных полей. Автоматизация систем управления судном и судовыми механизмами снизила двигательную активность членов экипажа. Этот фактор также требует особого внимания к физическим упражнениям как к средствам компенсации отсутствия двигательной активности членов экипажа в период их нахождения в рейсе.

Обеспечение безопасности морских перевозок зависит от профессиональной подготовки плавсостава, его умения ориентироваться в быстро меняющейся обстановке, от умения принимать решения и предпринимать действия, обеспечивающие безопасность мореплавания в условиях дефицита времени. Для этого в процессе обучения необходимо развитие профессионально-прикладных физических качеств (ППФК). Определение ППФК является одним из ключевых вопросов кафедры физической культуры. После определения ППФК производится подбор средств, методик

и упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП).

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом для специальностей плавсостава, судоводителей [9], судомехаников [10] и электромехаников [11] в результате освоения предмета «физическая культура» (ФК) курсант должен знать традиционные морские виды спорта.

Цель исследования. Подобрать виды спорта, способные сформировать необходимые ППФК специалистов плавсостава.

Объект исследования. Процесс формирования ППФК курсантов морского университета.

Предмет исследования. Формирование ППФК курсантов морского университета как один из аспектов профессиональной подготовки будущих специалистов плавсостава.

При анализе литературных источников было выявлено, что в рассмотренных работах нет единого мнения о ППФК, способах их формирования и подборе соответствующих средств, методик и упражнений для ППФП. Данные разногласия и отсутствие единого мнения определяют формулировку научной гипотезы.

Научная гипотеза. Предполагалось, что обоснование выбора ППФК позволит подобрать средства их развития и сформулировать научно обоснованные условия для их развития.

В соответствии с выдвинутой гипотезой определены задачи исследования:

- обосновать выбор ППФК;
- подобрать средства их развития;
- сформулировать условия развития ППФК.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников; педагогический эксперимент.

Результаты исследования. Традиционные морские виды спорта культивируются в морских учебных заведениях со времени их основания и развивают необходимые физические качества для выполнения специалистами флота своих должностных обязанностей. К традиционным видам спорта в морских учебных заведениях относится морское многоборье (парусные гонки на ялах, гребля на ялах, бег, стрельба, плавание), перетягивание каната, метание выброски. Эти виды спорта преподаются во многих морских учебных заведениях, так как являются профессионально-прикладными видами спорта, а средства развития необходимых для этих видов спорта физических качеств включены в ППФК. Не во всех морских учебных заведениях преподаётся стрельба по причине отсутствия специализированных помещений — тиров.

Такие дисциплины, как парусные гонки на ялах, гребля на ялах, развивают не только физические, но и психологические качества — товарищество, умение работать в команде, строго выполнять команды старшины шлюпки, что тоже является немаловажным фактором в дальнейшей профессиональной деятельности специалиста флота. К чисто психологическим факторам, которые развивают парусные гонки на ялах, гребля на ялах, относятся привыкание к водному пространству и умение противостоять водной стихии и ветру. С точки зрения профессиональной подготовки, курсанты получают первичные навыки управления судном, знания о том, как ветер и волны влияют на устойчивость курса яла.

ППФП на водном транспорте посвящён ряд работ. В работах [3; 4; 7; 8; 12; 13] рассматривается ППФП судоводителей; подготовке судовых механиков посвящена работа [6], а электромехаников — [1], работа [2] охватывает полностью направление ППФП плавательных специальностей колледжей. В приведённых работах не до конца раскрыта профиограмма указанных специальностей, тем не менее, помимо традиционных видов спорта, для развития ППФК могут использоваться и другие виды спорта, перечисленные в приведённых работах.

В соответствии с Международной конвенцией «О подготовке и дипломировании моряков и несении вахты» (ПДНВ) [5] к плавсоставу предъявляется ряд требований по физической подготовке, которые ему необходимы как для выполнения повседневных обязанностей по обеспечению жизне-

деятельности судна, так и для действия в экстремальных условиях.

В повседневной жизнедеятельности в соответствии с ПДНВ [5] члены экипажей судов должны уметь сохранять равновесие в условиях качки, иметь хорошую подвижность, подниматься и спускаться по вертикальным и наклонным трапам, быть физически сильными для переноски тяжестей, обладать ловкостью рук для работы с механизмами, работать в стеснённых условиях.

В экстремальных ситуациях члены экипажей судов должны уметь прыгать в воду с высоты; подниматься в спасательном жилете на спасательное средство из воды; грести и работать с оборудованием шлюпок и плотов.

Для ППФП различные авторы [1–4; 6–8; 12; 13] предлагают использовать такие виды спорта, как лёгкая атлетика, плавание, лыжная подготовка, спортивные игры (волейбол, баскетбол, настольный теннис), гребля, парусный спорт, тяжёлая атлетика, гиревой спорт. В зависимости от профиограммы можно использовать любой из названных видов спорта для развития ППФК. В данном случае надо выделить приоритетные направления подготовки и, что немаловажно, — проводить подготовку в соответствии с имеющейся материальной базой. Не следует забывать и о психофизиологической готовности специалистов плавсостава к умению работать в экстремальных ситуациях, для чего должны быть постоянные тренировки, с имитацией данных ситуаций. Игровые виды спорта и единоборства по своей физиологической основе являются ситуационными видами спорта, ситуация в ходе спортивной игры или соревновательного поединка в единоборствах постоянно меняется. Тренировки в таких видах спорта позволяют развивать важные качества — реакцию на движущийся объект, скорость принятия решения, что особенно важно при возникновении экстремальной или аварийной ситуации на судне.

Игровые виды спорта могут служить и для создания благоприятной психологической среды в экипаже, сглаживая конфликтных ситуаций, которые могут возникнуть между членами экипажа из-за эмоциональной усталости, которая накапливается за время нахождения судна в море. Спортивные игры всегда пользовались популярностью среди моряков, в футбол и волейбол члены экипажа играют во время стоянки или во время рейса, когда судно идёт в балласте и есть возможность провести игру в трюме. Командные

виды спорта развивают такие качества, как товарищество, терпимость, снимают психологическое напряжение, участники игры получают положительные эмоции.

Главная цель обучения морских специалистов в вузе — это освоение специальных знаний и умений, как для работы с техникой, так и с личным составом в любых ситуациях, в том числе и экстремальных. Морскому специалисту надо постоянно не только повышать свои знания в рамках профессиональной компетенции, но и поддерживать себя в хорошей физической форме. Для этого каждый специалист должен владеть основами знаний по построению спортивной тренировки и методами самоконтроля, иметь навыки организации занятий физической культурой и спортом, знать требуемые для его специальности ППФК и методы их развития.

Развитие ППФК должно проходить в комплексе, оно не может быть обеспечено лишь изменением акцентов на развитии каких-либо отдельных качеств — это комплексная работа, предполагающая систематические занятия по развитию ППФК на основе индивидуальной физической подготовки каждого курсанта. В данную систему должны быть включены мероприятия, направленные на развитие не только физических, но и необходимых психологических качеств, которые способствуют развитию личности будущего морского специалиста.

Выводы. Для развития ППФК и для соблюдения требований ПДНВ в морском университете в обязательном порядке должны преподаваться традиционные морские виды спорта, так как они развивают не только физические и психологические качества курсанта, но ещё являются и профессиональной подготовкой по управлению судном.

Для развития координационных качеств и умения ориентироваться и принимать решения в постоянно меняющейся обстановке, тренировки вестибулярного аппарата подходят такие виды, как спортивные игры и единоборства.

Лёгкая атлетика, лыжные гонки и плавание развивают общую выносливость. Но плавание является профессионально-прикладным видом спорта, так как будущая профессиональная деятельность плавсостава будет проходить на водных просторах.

Тяжёлая атлетика и гиревой спорт развивают силовые и скоростно-силовые качества, которые также необходимы для работы на флоте.

Развитие ППФК должно происходить по индивидуальному плану для каждого курсанта, в соответствии с его начальной физической подготовкой.

В процессе обучения в морском университете необходимо не только развивать необходимые ППФК курсантов, но и дать им необходимые знания для самостоятельного построения тренировки и организации спортивных мероприятий на судне.

Список литературы

1. Байков, Е. П. Физическая подготовка студентов к условиям профессиональной деятельности инженера-электромеханика водного транспорта : дис. ... канд. пед. наук / Е. П. Байков. — Омск, 2001. — 165 с.
2. Борисов, А. Б. Формирование профессионально-прикладной физической культуры курсантов морских колледжей, обучающихся по направлению «Эксплуатация водного транспорта и транспортного оборудования» : дис. ... канд. пед. наук / А. Б. Борисов. — Краснодар, 2012. — 237 с.
3. Карпов, В. А. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов речных училищ : дис. ... канд. пед. наук / В. А. Карпов. — М., 2003. — 153 с.
4. Кулекин, И. В. Профессиональная физическая и функциональная подготовка курсантов вузов водного транспорта к условиям длительной плавательной практики : автореф. дис. ... канд. пед. наук / И. В. Кулекин. — Краснодар, 2011. — 23 с.
5. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты [Электронный ресурс] : принята на ассамблее ИМКО 7 июля 1978 г. / Консорциум-кодекс. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/901985669>
6. Минин, Е. Ф. Профессионально-прикладная физическая подготовка судового механика : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. Ф. Минин. — М., 1991. — 25 с.
7. Пастушков, Ю. М. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущего техника-судоводителя при вахтовых условиях организации труда : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю. М. Пастушков. — Хабаровск, 2012. — 24 с.
8. Полухин, Е. А. Организация физической подготовки с профессионально-прикладной направленностью курсантов морских училищ с учётом особенностей плавательной практики (на примере инженеров судоводителей) : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. А. Полухин. — Л., 1987. — 22 с.
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 декабря 2010 г. № 2056 (ред. от 31 мая 2011 г.) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 180403 Судовождение (квалификация (степень) специалист)» [Элек-

тронный ресурс] : зарегистрирован в Минюсте РФ 14 марта 2011 г. № 20090 / Судеб. и норматив. акты РФ. — URL: <http://sudact.ru/law/prikaz-minobrnauki-rf-ot-24122010-n-2056/>

10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 декабря 2010 г. № 2060 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 180405 Эксплуатация судовых энергетических установок (квалификация (степень) «специалист»)» [Электронный ресурс] : зарегистрировано в Минюсте РФ 11 марта 2011 г. / Гарант. Ру. — URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070826/#ixzz4XcHmTYal>

11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 декабря 2010 г. № 2026 «Об утверждении и введении в действие федерального государ-

ственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 180407 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики квалификация (степень) «специалист»)» [Электронный ресурс] : зарегистрировано в Минюсте РФ 15 марта 2011 г. / Гарант.Ру. — URL: <http://base.garant.ru/55170835/#ixzz4XcIcnEh1>

12. Рожновский, А. Ф. Профессионально-прикладная физическая подготовка в инженерно-морских вузах : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Ф. Рожновский. — М. : ВНИИФК, 1988. — 25 с.

13. Язепова, О. В. Адекватность учебной нагрузки в физической подготовке студентов высших учебных заведений водного транспорта требованиям служебной деятельности : дис. ... канд. пед. наук / О. В. Язепова. — М., 2015. — 148 с.

Поступила в редакцию 10 декабря 2016 г.

Для цитирования: Зуб, И. В. Профессионально-прикладная физическая подготовка в морском университете / И. В. Зуб // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2017. — Т. 2, № 2. — С. 34–38.

Сведения об авторе

Зуб Игорь Васильевич — кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой физической культуры, Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. Санкт-Петербург, Россия. zubiv@mail.ru

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2017, vol. 2, no. 2, pp. 34–38.

Professionally-applied Physical Training at the Maritime University

I.V. Zub

Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping, Saint-Petersburg, Russia. zubiv@mail.ru

Discusses the formation of professional-applied physical qualities (PAPhQ) students at the Maritime University. For the formation of PPhQ uses traditional professionally-applied sports and sports games and martial arts.

Keywords: *professionally applied physical training of professional-applied kinds of sports, sporting games, training for the Maritime industry.*

References

1. Baykov E.P. *Fizicheskaya podgotovka studentov k usloviyam professional'noy deyatel'nosti inzhenera-elektromehhanika vodnogo transporta* [Physical Preparation of Students to the Conditions of Professional Activity as an Engineer-electrician Water Transport. Thesis]. Omsk, 2001. 165 p. (In Russ.).

2. Borisov A.B. *Formirovaniye professional'no-prikladnoy fizicheskoy kul'tury kursantov morskikh kolledzhey, obuchayushchihsya po napravleniyu «Eksplu-*

atatsiya vodnogo transporta i transportnogo oborudovaniya» [Formation of Professional-applied Physical Culture of Cadets of the Maritime College, enrolled in the direction “Exploitation of Water Transport and Transport Equipment”. Thesis]. Krasnodar, 2012. 237 p. (In Russ.).

3. Karpov V.A. *Professional'no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka kursantov rechnyh uchilishch* [Professionally Applied Physical Training of Cadets of River Colleges. Thesis]. M., 2003. 153 p. (In Russ.).

4. Kulekin I.V. *Professional'naya fizicheskaya i funktsional'naya podgotovka kursantov vuzov vodnogo trans-*

porta k usloviyam dlitel'noy plavatel'noy praktiki [Professional Physical and Functional Preparation of Students of Universities of Water Transport to the Conditions of Long Swimming Practice. Abstract of thesis]. Krasnodar, 2011. 23 p. (In Russ.).

5. *Mezhdunarodnaya konventsiya o podgotovke i diplomirovanii moryakov i nesenii vahty* (prinyata na assamblee IMKO 7 iyulya 1978 g.) [International Convention on Training and Certification of Seafarers and Watchkeeping (Adopted at the Assembly of IMCO July 7, 1978)]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/901985669> (In Russ.).

6. Minin E.F. *Professional'no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka sudovogo mehanika* [Vocational and Applied Physical Training of Ship Mechanics. Abstract of thesis]. M., 1991. 25 p. (In Russ.).

7. Pastushkov Yu.M. *Professional'no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka budushchego tehnika-sudovoditelya pri vahtovykh usloviyakh organizatsii truda* [Professionally Applied Physical Training of Future Technician-master at the Working Conditions of Labour. Abstract of thesis]. Habarovsk, 2012. 24 p. (In Russ.).

8. Poluhin E.A. *Organizatsiya fizicheskoy podgotovki s professional'no-prikladnoy napravlennoy kursantov morskikh uchilishch s uchotom osobennostey plavatel'noy praktiki (na primere inzhenerov-sudovoditeley)* [Physical Training Organization with Professionally-applied Orientation of Cadets of Maritime Schools with the Features of Swimming Practice (Engineers, Navigators)]. Leningrad, 1987. 22 p. (In Russ.).

9. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 24.12.2010 № 2056 (red. ot 31.05.2011) «Ob utverzhdenii i vvedenii v deystviye federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshogo professional'nogo obrazovaniya po napravleniyu podgotovki (spetsial'nosti) 180403 Sudovozhdeniye (kvalifikatsiya (stepen') spetsialist)» (Zaregistrovano v Minyuste RF 14.03.2011 no. 20090) [Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of 24 Dec. 2010 no. 2056 (amended on 31 May 2011) "On Approval and Introduction of Federal State Educational Standard of Higher Professional Education in the Direction of Training (specialty) 180403 Navigation (qualification (degree) Specialist)" (Registered in Ministry of justice of the Russian Federation 14 March 2011 no. 20090)]. Available at: <http://sudact.ru/law/prikaz-minobrnauki-rf-ot-24122010-n-2056/> (In Russ.).

10. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 24.12.2010 g. № 2060 «Ob utverzhdenii i vvedenii v deystviye federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshogo professional'nogo obrazovaniya po napravleniyu podgotovki (spetsial'nosti) 180405 Eksploatatsiya sudovykh energeticheskikh ustanovok (kvalifikatsiya (stepen') Spetsialist)» (Zaregistrovano v Min'yuste RF 11 Marta 2011) [Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation from Dec. 24, 2010 no. 2060 "On Approval and Introduction of Federal State Educational Standard of Higher Professional Education in the Direction of Training (specialty) 180405 Operation of Ship Power Installations (qualification (degree) Specialist)" (Registered in the Ministry of Justice on March 11, 2011)]. Available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070826/#ixzz4XcHmTYal> (In Russ.).

11. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 23.12.2010 g. № 2026 «Ob utverzhdenii i vvedenii v deystviye federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshogo professional'nogo obrazovaniya po napravleniyu podgotovki (spetsial'nosti) 180407 Eksploatatsiya sudovogo elektrooborudovaniya i sredstv avtomatiki kvalifikatsiya (stepen') Spetsialist» (Zaregistrovano v Minyuste RF 15 marta 2011 g.). [Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of 23 Dec. 2010 no. 2026 "On approval and Introduction of Federal State Educational Standard of Higher Professional Education in the Direction Of Training (specialty) 180407 Operation of ship electric equipment and automation qualification (degree) Specialist]" (Registered in the Ministry of Justice on March 15, 2011)]. Available at: <http://base.garant.ru/55170835/#ixzz4XcIcnEh1> (In Russ.).

12. Rozhnovskiy A.F. *Professional'no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka v inzhenerno-morskikh vuzakh* [Professionally-applied Physical Training in Marine Engineering Universities. Abstract of thesis]. M., 1988. 25 p. (In Russ.).

13. Yazepova O.V. *Adekvatnost' uchebnoy nagruzki v fizicheskoy podgotovke studentov vysshikh uchebnykh zavedeniy vodnogo transporta trebovaniyam sluzhebnoy deyatel'nosti* [The Adequacy of the Teaching Load in Physical Training of Students of Higher Educational Institutions Water Transport Requirements of Office Activity. Thesis]. M., 2015. 148 s. (In Russ.).