

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

УДК 612.821:613.68

ДИАГНОСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ — ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВМФ — КАК НАПРАВЛЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А. С. Ковалев, А. М. Васильков

Научно-исследовательский институт кораблестроения и вооружения Военно-Морского Флота Военного учебно-научного центра Военно-Морского Флота «Военно-морская академия им. Н. Г. Кузнецова», Санкт-Петербург, Россия

DIAGNOSIS OF PROFESSIONAL HEALTH OF THE MILITARY PERSONNEL, TEACHERS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE NAVY AS THE DIRECTION OF HIS PROFESSIONAL ACTIVITIES

A. S. Kovalev, A. M. Vasil'kov

Research Institute of Navy Shipbuilding and Armament of N. G. Kuznetsov Navy Academy, St. Petersburg, Russia

© А. С. Ковалев, А. М. Васильков, 2016 г.

Рассматриваются перспективные направления сохранения здоровья преподавателей военно-морских вузов на современном этапе строительства Военно-морского флота. Показаны особенности деятельности преподавательского состава. Исследование отражает высокую актуальность проблемы обеспечения высокой надежности профессиональной деятельности военнослужащих — преподавателей образовательных организаций ВМФ, путем сохранения их профессионального здоровья. Одним из способов ее решения является научно-методическое обоснование и разработка системы мероприятий по диагностике, сохранению и укреплению профессионального здоровья военнослужащих — преподавателей образовательных организаций ВМФ. В статье представлено обоснование выбора внешнего критерия и методики экспертной оценки успешности военно-профессиональной деятельности преподавателей военно-морских вузов. Приведены результаты разработки регрессионной диагностической модели, характеризующей уровень профессионального здоровья и позволяющей прогнозировать количество дней трудопотерь в полярных по регрессионному уравнению группах военнослужащих — преподавателей военно-морских вузов. Включение в методическую диагностическую модель психофизиологических характеристик, отражающих и полно описывающих методологический принцип системности, позволяет достоверно и эффективно прогнозировать, как профессия отражается на здоровье.

Ключевые слова: функциональное состояние, профессиональное здоровье, профессиональная деятельность, функциональные резервы здоровья, психофизиологическое сопровождение, оценка уровня здоровья, преподаватели военно-морского вуза, надежности профессиональной деятельности, напряженности профессиональной деятельности, трудопотери.

The article deals with perspective directions of protecting the health of teachers of naval universities at the modern stage of construction of the Navy. The features of the activities of the faculty. The research reflects the high importance of ensuring a high reliability of professional activity of military men — teachers of educational institutions of the Navy, by maintaining their occupational health. One of the ways

of its solution is a scientific and methodological substantiation and development of a system of measures for diagnosis, preservation and strengthening of professional health of the military personnel, teachers of educational institutions of the Navy. The article presents the rationale for the selection of the external criterion and the methodology of the expert assessment of the success of the military-professional activities of teachers of naval universities. The results of the development of diagnostic regression models characterizing the level of professional health and to predict the number of days of trumpeter in the polar regression equation groups of soldiers — teachers of naval universities. The inclusion of the methodical diagnostic model of psychophysiological characteristics, reflecting and fully describing the methodological principles of the system, reliably and effectively predict how the profession affects the health.

Key words: functional status, occupational health, professional activity, functional reserves of health, psychophysiological support, assessment, health, teachers of naval universities, reliability of professional activity, the tension of professional activity, truce.

Сохранение и укрепление профессионального здоровья преподавателей военно-морских вузов является одной из актуальных проблем ВМФ. Деятельность преподавателя требует от педагогических кадров экспертных знаний и специализированных навыков, приобретенных и поддерживаемых благодаря упорной учебе и исследовательской деятельности на протяжении всей жизни за счет значительных усилий и энергетических затрат [1]. В условиях образовательных организаций ВМФ эти требования дополняются военно-профессиональными знаниями и исполнением обязанностей военной службы.

Труд преподавателя характеризуется высокой социальной ответственностью, большим объемом и неравномерностью поступающей и перерабатываемой информации, необходимостью осуществлять быстрые переходы от одного вида интеллектуальной и организационно-управленческой деятельности к другой, дефицитом времени для отдыха при аудиторной работе, большим объемом методической, научно-исследовательской, самообразовательной работы, выраженной речевой и двигательной активностью, необходимостью быстро и конструктивно реагировать на меняющиеся социальные ситуации, максимальными умственными, физическими, временными и эмоционально-волевыми затратами [1–9]. Для такой деятельности свойственны дефицит времени и нерегулярность нагрузки, продолжение работы дома [6], развитие длительного рабочего и эмоционального напряжения, которое сопряжено с интенсивной работой корковых отделов головного мозга [3, 7]. Часто она имеет стрессогенный характер [10–14].

Деятельность преподавателя требует творческой мыслительной деятельности, высокой научной педагогической квалификации и эру-

диции, знания предмета, владения ораторским искусством, сосредоточенности, дисциплины, устойчивого внимания, тонкого и точного взаимодействия всех анализаторных систем и высших психических функций, мотивационно-эмоционального напряжения в условиях воздействия множества факторов риска [1, 5–8, 15].

В настоящее время высокую актуальность приобретает проблема обеспечения высокой надежности профессиональной деятельности военнослужащих — преподавателей образовательных организаций ВМФ, путем сохранения их профессионального здоровья.

Одним из способов ее решения является научно-методическое обоснование и разработка системы мероприятий по диагностике, сохранению и укреплению профессионального здоровья военнослужащих — преподавателей образовательных организаций ВМФ.

К настоящему времени нами проведена оценка напряженности профессиональной деятельности военнослужащих — преподавателей образовательных организаций ВМФ и исследован характер выявленной у них профессионально обусловленной патологии. Показана взаимосвязь функционального состояния и заболеваемости военнослужащих — преподавателей образовательных организаций ВМФ. Выполнено обоснование выбора внешнего критерия и разработана методика экспертной оценки успешности военно-профессиональной деятельности преподавателей военно-морских вузов. Проведен анализ ее надежности, валидности и дискриминативности. Разработана регрессионная диагностическая модель, позволяющая достоверно ($p < 0,05$) прогнозировать количество дней трудопотерь в полярных по регрессионному уравнению группах военнослужащих — преподавателей военно-морских вузов. Включе-

ние в методическую диагностическую модель психофизиологических характеристик, отражающих и полно описывающих методологический принцип системности, позволяет достоверно и эффективно прогнозировать то, как профессия отражается на здоровье. В ходе исследования разработана математическая модель, представляющая собой целостную системную характеристику профессионального здоровья преподавателей. Она отражает зависимость успешности военно-профессиональной деятельности преподавателей от физиологического, психологического и социально-психологического уровней регуляции функционального состояния. В ней показаны интегральность (целостность, системность) описания функционального состояния работающего человека, взаимосвязь психофизиологических характеристик с эффективностью (работоспособностью) и надёжностью профессиональной деятельности, устойчивость интегрального (системного) комплекса физиологических, психологических и социально-психологических механизмов, обеспечивающих благополучие человека (его профессиональное здоровье).

Полученные результаты позволяют выделять среди военнослужащих из числа профессорско-преподавательского состава военно-морских вузов группы лиц, у которых:

- профессиональное здоровье находится в оптимальном диапазоне, у них высокие показатели деятельности (эти преподаватели лучше других по большинству показателей, обладают хорошими способностями и личными качествами, позволяющими быстро и точно исполнять поставленные задачи и достигать конечных целей профессиональной деятельности, при условии минимальных психических и физических затрат на ее осуществление) и малое количество дней трудопотерь;

- средний уровень профессионального здоровья, они в целом хорошо адаптируются к условиям военной службы и обладают хорошими способностями и личными качествами, по ряду показателей лучше, чем большинство, что позволяет быстро и точно исполнять поставленные задачи и достигать конечных целей профессиональной деятельности, при условии минимальных психических и физических затрат на ее осуществление, но при этом довольно часто болеют;

- низкий уровень профессионального здоровья, преподаватели этой группы плохо адап-

тированы к условиям службы в военно-морском вузе, по их способностям и личностным качествам, скорости и точности исполнения поставленных задач и достижения конечных целей профессиональной деятельности, при условии минимальных психических и физических затрат на ее осуществление на основании результатов оценки экспертов несколько отличаются от большинства других в худшую сторону и часто находятся на лечении.

В нашем исследовании показано, что среди преподавателей с низким уровнем профессионального здоровья возможно выделить подгруппы, у которых затруднения военно-профессиональной адаптации сопровождаются расстройствами преимущественно:

- физиологического уровня регуляции функционального состояния, что ведет к росту числа соматических заболеваний;

- психического уровня регуляции функционального состояния (описываемого характеристиками основных психических процессов, приема переработки информации и принятия решений), что приводит к снижению прямых показателей работоспособности, отражаемых в рейтинге профессорско-преподавательского состава (ППС) и результатах экспертной оценки деятельности;

- поведенческого уровня регуляции функционального состояния, отражающегося в патохарактерологических изменениях личности, проявляющихся на социально-психологическом уровне в виде особенностей реализации задач профессиональной деятельности.

В нашем исследовании разработана методика диагностики оценки физиологического уровня регуляции функционального состояния. Она позволяет выделять как группу нуждающихся в диспансерно-динамическом наблюдении с целью применения к ним мероприятий психофизиологического сопровождения профессиональной деятельности, так и лиц, которых целесообразно использовать в качестве кадрового резерва в ситуациях, требующих высокого напряжения функциональных резервов.

Разработанная в ходе исследования методика оценки психического уровня регуляции функционального состояния интересна с двух точек зрения. Во-первых, выделение преподавателей, лучших по интегральному показателю психологического уровня регуляции, позволяет использовать их в ситуациях, подразумевающих высокую нагрузку на познавательные психические

процессы. Они могут стать кадровым резервом при назначении на высшие должности. Во-вторых, низкие значения интегрального показателя психологического уровня регуляции могут указывать не только на худший уровень развития познавательных психических процессов, но и на выраженное утомление, развившееся в процессе профессиональной деятельности. Это подразумевает необходимость диагностики физиологического уровня регуляции функциональных резервов и применения коррекционных мероприя-

тий, направленных на улучшение познавательных психических процессов и снижение выраженности утомления.

Основным содержанием дальнейших исследований станет разработка мероприятий для сохранения профессионального здоровья преподавательского состава с использованием принципов и методических подходов восстановительной медицины, донозологической диагностики и восстановления функциональных резервов.

Литература

1. Лисняк М. А., Горбач Н. А. Здоровье профессорско-преподавательского состава вузов // Сибирское медицинское обозрение.— 2012.— № 2.— С. 39–44.
2. Антоновский А. В. Защитно-совладающее поведение как фактор профессионального здоровья педагогов общеобразовательных школ: дис ... канд. психол. наук: 19.00.03 / ГОУ ВПО «Ярославский Государственный университет им. П. Г. Демидова»; Ярославль, 2010.— 188 с.
3. Волкова М. А. Педагогическое содействие преподавателю высшей школы в следовании здоровому образу жизни // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки.— 2013.— № 2.— С. 57–66.
4. Ермукашева Е. Т. Комплексное воздействие на физическое и психическое состояние женщин-преподавателей, имеющих заболевания позвоночника // Ученые записки.— 2009.— № 2 (48).— С. 19–24.
5. Киколов А. И. Умственный труд и эмоции.— М.: Медицина, 1978.— 366 с.
6. Копкарева О. О. Физиологическая оценка влияния факторов труда на состояние организма преподавателей вуза: дис ... канд. биол. наук: 03.00.13 / ТвГУ.— Тверь, 1999.— 157 с.
7. Корчевский А. М. Особенности профессиональной деятельности и состояние здоровья преподавателей вузов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.amursu.ru/attachments/article/11778/53-55.pdf>.
8. Корчевский А. М., Самсоненко И. В. Динамика физического и психического компонентов качества жизни преподавателей университета // Ученые записки университета Лесгафта.— 2014.— № 6 (112).— С. 98–100.
9. Рыжов А. Я. Физиологическая характеристика профессиональной деятельности преподавателей вуза // Вестник ТвГУ Серия: Биология и экология.— 2008.— № 10.— С. 61–71.
10. Крюкова Т. Л. Человек как субъект совладающего поведения // Психологический журнал.— 2008.— Т. 29, № 2.— С. 88–95.
11. Никифоров Г. С. и др. Психология здоровья: учебник для вузов.— СПб.: Питер, 2006.— 607 с.
12. Рубцов Н. Е., Колюченко Н. С. Психология совладающего поведения // Мат-лы междунар. науч.-практ. конф., Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2007.— С. 150–151.
13. Фромм Э. Бегство от свободы / общ. ред. П. С. Гуревича; пер. с англ. Г. Ф. Швейника; 3-е изд.— М.: Флинта; МПСИ: Прогресс, 2006.— 248 с.
14. Хазова С. А. Роль свойств личности в совладании с трудностями // Психология совладающего поведения: материалы междунар. науч.-практ. конф.— Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2007.— С. 121–124.
15. Навакатикян А. О. Механизмы и критерии нервно-эмоционального напряжения при умственной работе // Гигиена труда и проф. заболеваний.— 1980.— № 6.— С. 5–9.

References

1. Lisnyak M. A., Gorbach N. A., *Sibirskoe medicinskoe obozrenie*, 2012, No. 2, pp. 39–44.
2. Antonovskij A. V., *Zashhitno-sovladayushhee povedenie kak faktor professionalnogo zdorovya pedagogov obshheobrazovatelnyx shkol*: dis ... kand. psixol. nauk: 19.00.03 / GOU VPO Yaroslavskij Gosudarstvennyj universitet im. P. G. Demidova, Yaroslavl, 2010, 188 p.
3. Volkova M. A., *Seriya: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki*, 2013, No. 2, pp. 57–66.
4. Ermukasheva E. T., *Uchenye zapiski*, 2009, No. 2 (48), pp. 19–24.
5. Kikolov A. I., Moscow: Medicina, 1978, 366 p.

6. Копкарева О. О., *Fiziologicheskaya ocenka vliyaniya faktorov truda na sostoyanie organizma prepodavatelej vuza: diss ... kand. biolog. nauk: 03.00.13 / TvGU. Tver, 1999, 157 p.*
7. Korchevskij A. M., *Osobennosti professionalnoj deyatel'nosti i sostoyanie zdorovya prepodavatelej vuzov* [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.amursu.ru/attachments/article/11778/53-55.pd>.
8. Korchevskij A. M., Samsonenko I. V., *Uchenye zapiski universiteta Lesgafta*, 2014, No. 6 (112), pp. 98-100.
9. Ryzhov A. Ya., *Vestnik TvGU Seriya: Biologiya i ekologiya*, 2008, No. 10, pp. 61-71.
10. Kryukova T. L., *Psixologicheskij zhurnal*, 2008, vol. 29, No. 2, pp. 88-95.
11. Nikiforov G. S. et al., *Psixologiya zdorovya: uchebnik dlya vuzov*, St. Petersburg: Piter, 2006, 607 p.
12. Rubcov N. E., Kolienco N. S., *Psixologiya sovladayushhego povedeniya*, Mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Kostroma: KGU im. H. A. Nekrasova, 2007, pp. 150-151.
13. Fromm E., *Begstvo ot svobody*, red. S. Gurevich; per. s angl. G. F. Shvejnika; 3-e izd., Moscow: Flinta; MPSI: Progress, 2006, 248 p.
14. Hazova S. A., *Rol svojstv lichnosti v sovladanii s trudnostyami*, *Psixologiya sovladayushhego povedeniya*, *Materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf.*, Kostroma: KGU im. H. A. Nekrasova, 2007, pp. 121-124.
15. Navakatikyan A. O., *Gigiena truda i prof. zabolevanij*, 1980, No. 6, pp. 5-9.

Поступила в редакцию: 28.06.2016 г.

Контакт: Ковалев Алексей Сергеевич, +7 (921) 759-56-61

Сведения об авторах:

Ковалев Алексей Сергеевич — кандидат медицинских наук, докторант Военного учебно-научного центра Военно-Морского Флота «Военно-морская академия им. Н. Г. Кузнецова», полковник м/с. Санкт-Петербург, ул. Рузовская, д. 10; тел. +7 (921) 759-56-61;

Васильков Александр Михайлович — доктор медицинских наук, профессор, старший научный сотрудник Научно-исследовательского института кораблестроения и вооружения Военного учебно-научного центра Военно-Морского Флота «Военно-морская академия им. Н. Г. Кузнецова». Санкт-Петербург, ул. Рузовская, д. 10.