

T. V. Shydlovska [et al.] // Zhurnal vushnyh, nosovyh i gorlovyh hvorob. — 2004. — № 3. — P. 9–12.

6. Kraus, H.-J. Morphological changes in the cochlea of the mouse after the onset of hearing / H.-J. Kraus, K. Aulbach-Kraus // Hear. Res. — 1981. — № 4. — P. 89–102.

7. Bohne, B. A. Microscopic Anatomy of the Inner Ear / B. A. Bohne, G. W. Harding. — St. Louis.: Washington University Press, 2012. — 69 p.

8. Sun, J. Using laser scanning confocal microscopy as a guide for electron microscopic study: a simple method for correlation of light and electron microscopy / J. Sun, L. P. Tolbert, J. G. Hildebrand // J. Histochem. Cytochem. — 1995. — № 43. — P. 329–335.

9. Anniko, M. Temporal bone morphology after systemic arterial perfusion or intralabyrinthine in-situ immersion. Hair cells of the

vestibular organs and the cochlea / M. Anniko, P.-G. Lundquist // Micron. — 1980. — № 11. — P. 73–83.

10. Bohne, B. A. Processing and analyzing the mouse temporal bone to identify gross, cellular and subcellular pathology / B. A. Bohne, G. W. Harding // Hear. Res. — 1997. — № 109. — P. 34–45.

11. Nakano, A. Cochlear nerve deficiency and associated clinical features in patients with bilateral and unilateral hearing loss. / A. Nakano, Y. Arimoto, T. Matsunaga // Otol. Neurotol. — 2013. — № 34(3). — P. 554–588.

12. Slowing the progression of age-related hearing loss: Rationale and study design of the ASPIRIN in HEARING, retinal vessels imaging and neurocognition in older generations trial. ASPREE Investigators / J. A. Lowthian [et al.] // Contemp. Clin. Trials. — 2016. — № 46. — P. 60–66.

Поступила 01.11.2016

## ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ, ГИГИЕНА

УДК 614.2

### ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ОРГАНИЗАТОРОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*В. А. Решетников<sup>1</sup>, Т. М. Шаршакова<sup>2</sup>, В. В. Козлов<sup>1</sup>, Н. А. Соколов<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, г. Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup>Гомельский государственный медицинский университет

**Цель:** проанализировать современные подходы к профессиональной ориентации и профессиональному отбору организаторов здравоохранения.

**Результаты.** Проведен анализ литературных данных о применении современных психофизиологических подходов с целью определения профессиональной пригодности и профориентации специалистов различных областей деятельности. Рассмотрены основные предпосылки для применения различных методик при определении склонности студентов к деятельности в области организации здравоохранения.

**Заключение.** Внедрение психофизиологического тестирования студентов на соответствие профессиональным критериям, установленным для организаторов здравоохранения, позволит на этапе обучения в вузе выявить студентов, обладающих лидерскими качествами, задатками к руководящей и управленческой деятельности, даст возможность создания индивидуальных образовательных траекторий, повысит эффективность профориентации.

**Ключевые слова:** организация здравоохранения, психофизиология, профессиональная ориентация, профессиональная пригодность.

### SUBSTANTIATION OF THE USE OF PSYCHOLOGICAL APPROACHES TO PROFESSIONAL TRAINING OF PUBLIC HEALTH OFFICIALS

*V. A. Reshetnikov<sup>1</sup>, T. M. Sharshakova<sup>2</sup>, V. V. Kozlov<sup>1</sup>, N. A. Sokolov<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup>Gomel State Medical University

**Objective:** to analyze modern approaches to career guidance and professional selection of public health officials.

**Results.** The authors have analyzed the literary data on modern psychophysiological approaches aimed at the determination of the professional competence and career guidance of specialists in various fields and reviewed the basic prerequisites for the use of different methods for determining the propensity of students to work in public health management.

**Conclusion.** The introduction of psychophysiological testing of students to find out the compliance with the professional criteria established for public health officials will make it possible to identify students who have leadership skills, inclinations for leading and managing activities during their studies at university, will give an opportunity to create individual educational paths and increase the effectiveness of career guidance.

**Key words:** health care organization, psychophysiology, career guidance, professional aptitude.

Основу успеха любой управленческой деятельности составляет правильный подбор, подготовка и расстановка руководящих кадров. Эта проблема всегда являлась серьезной, а в настоящее время она еще более усложнилась в связи с ростом требований к руководителям здравоохранения.

Сегодняшний день предъявляет к врачу-организатору здравоохранения требование не только обладать профессиональными компетенциями по специальности «Общественное здоровье и организация здравоохранения», но и иметь способности к управлению в условиях непрерывно происходящих изменений и неопределенной социально-экономической среды, уметь адаптироваться к новой ситуации и применять новые подходы к решению возникающих проблем.

Руководители здравоохранения должны не только уметь оперативно принимать адекватные управленческие решения, нести ответственность за их выполнение, но и быть способными осознанно относиться к состоянию своего организма, регулировать психические процессы (управлять своими чувствами, мыслями, желаниями), прогнозировать возможность возникновения стресса и управлять им (2).

В процессе подбора кадров организаторов здравоохранения необходимо учитывать определенный минимум требований, которым должны удовлетворять лица, берущие на себя функции по управлению. К числу этих требований следует отнести:

— наличие нужных, социально обусловленных качеств, приобретенных человеком как членом общества: воспитание, образование, убеждения;

— наличие определенных врожденных качеств, связанных с особенностями психической конституции человека: характер, способности, черты личности и т. д.;

л наличие возможностей для эффективной реализации этих свойств, наличие желания работника проявить себя в требуемом качестве.

По данным О. А. Башмакова (2015), 39,4 % всех организаторов здравоохранения — это врачи, случайно попавшие на эти должности [3].

Мотивация студентов к получению специальности организатора здравоохранения часто связана не с наличием профессионально значимых качеств, а с разочарованием в других врачебных специальностях. Было установлено, что при сравнении групп «успешных» и «неуспешных» слушателей военно-медицинского факультета по показателю успеваемости в группе «неуспешных» в 1,5 раза чаще отмечалось стремление стать врачом-организатором [20].

Отсутствие уверенности в том, что избранный путь специалиста — организатора здравоохранения является правильным и избранным надолго, и заставляет врачей — организаторов здравоохранения даже с очень зна-

чительным стажем работы по этой специальности продолжать считать себя специалистами-клиницистами, но не организаторами.

О. А. Башмаков (2015) показал, что 43 % из сменившегося состава организаторов здравоохранения оставили руководящую должность, проработав в ней 2–3 года, 20 % — 4–5 лет, 14 % прекратили эту деятельность в течение первого года работы. В числе причин сменяемости организаторов здравоохранения самой частой оказался уход на лечебную работу. Так поступили 40% организаторов здравоохранения. Сменяемость кадров объясняется, прежде всего, тем, что организаторами здравоохранения пытались сделать врачей, не проявлявших к этой работе интереса и не способных к ней [3].

Сложность управленческой деятельности требует качественного профессионального отбора на должности руководителей любого уровня и постоянного мониторинга их соответствия управленческой деятельности как на этапе обучения, так и в процессе их работы. В основе отбора и мониторинга лежит оценка задатков, способностей и установок личности, лидерских качеств.

В 30-е годы XX в. было сделано предположение, что лидеры обладают особыми свойствами личности, в результате чего возникла концепция лидерских черт, согласно которой они считались врожденными. В частности, предполагалось существование четырех групп личностных черт: физические, психологические, интеллектуальные, личностные [8].

Дальнейшие исследования привели к формированию «поведенческих концепций лидерства», согласно которым главную роль в нем играют не личные качества человека, а манера отношений с окружающими. Среди авторов можно назвать А. Маслоу, Р. Лайкерта, Р. Блейка, Дж. Моутон и др. Они предполагали, что воздействие лидера распространяется через механизм подражания, принятия людьми за образец его ценностей. Более поздние исследования убедительно доказали, что решающую роль могут сыграть ситуационные факторы.

С точки зрения ситуационного подхода лидерские качества относительны, но приобретение человеком статуса лидера в одной ситуации усиливает его позиции в других. Лидерами становятся люди, стремящиеся к этому. В целом для успешного лидерства необходим человек с определенным набором качеств (выше, чем у остальных) и соответствующая ситуация, повышенная его активность [8].

Согласно теории последователей Ф. Стэнфорда — «Свита делает короля», считается, что лидер выражает интересы группы. Люди из ближайшего окружения руководителя определяют уровень успеха.

Важным инструментом для определения предрасположенности человека к определенному виду деятельности может являться изучение его личностных и психофизиологических характеристик и определение их соответствия профессиональным требованиям.

Профессиональная пригодность к различным видам работ базируется на определенном уровне развития психофизиологических, так называемых профессионально значимых качеств. Существуют современные методы, позволяющие с достаточно высокой точностью (более 80 %) прогнозировать успешность профессиональной деятельности различных специалистов. Для решения этой задачи помимо оценки уровня образования, наличия определенных навыков и опыта практической работы необходимо определять у данного человека профессионально значимые качества, то есть его индивидуальные особенности, включая его потенциальные или реализуемые способности к профессиональному обучению и успешной конкретной деятельности [1].

Установлен ряд общих принципов профессиональной пригодности индивидов [6, 11]:

— не каждый человек способен ко всякой работе, чаще всего он может хорошо работать по какой-то группе профессий и совершенно неспособен овладеть многими профессиями, лежащими за пределами этой группы;

— предрасположенность конкретного индивида к определенной группе профессий означает для него достаточную свободу выбора профессии внутри группы;

— предрасположенность к профессии определяется психофизиологическими предпосылками не только к приобретению знаний и навыков, но и к их использованию;

— непригодность к работе в определенном виде деятельности не может быть компенсирована продолжительностью тренировки;

— пригодность к профессии определяется не только психофизиологическими особенностями человека, но и его компетентностью и степенью мотивации своим трудом.

В большинстве передовых стран мира повышение роли человеческого фактора стало общепризнанным [12]. Руководители предприятий и учреждений все больше осознают необходимость научного подхода к оценке профессиональной пригодности набираемых на работу сотрудников и обеспечению их дальнейшей профессионализации, эффективности и надежности деятельности, повышению профессионального долголетия

Наибольшее количество научных исследований по вопросам использования психофизиологических критериев для установления профессиональной пригодности было прове-

дено в военной сфере. Это связано, во-первых, с наличием высоких требований к военным специалистам, к их психическим и психофизиологическим качествам, определяемым большой сложностью, опасностью и ответственностью профессиональной деятельности, высокой ценой ошибки, приводящей к потерям людских, материально-технических и экономических ресурсов государства; во-вторых, массовым характером набора и распределения специалистов, необходимостью формирования сплоченных, психологически устойчивых воинских коллективов [5, 16].

Органы военного управления различных стран предпринимают постоянные шаги, направленные на повышение качественных характеристик различных контингентов военнослужащих.

В качестве приоритетных направлений медико-психологических исследований выделены 3 основных: отбор и классификация, тренинг, человеческий фактор. По мнению американских специалистов, если удастся усовершенствовать процедуру отбора и классификации, то военнослужащие, правильно отобранные для соответствующих специальностей, обучаются более эффективно [17, 18].

Наиболее показательным является американский опыт отбора добровольцев на военную службу. Для того чтобы повысить вероятность правильного назначения специалистов на должность, военное ведомство занимается разработкой систем исследования, при которых сочетаются требования по отбору и классификации с необходимыми профессиональными показателями. Одной из основных исследовательских программ последнего времени, используемой Армейским институтом США исследований, является Проект-А, который представляет собой попытку разработать интегрированный набор личностных стандартов военнослужащего, базирующихся на профессиональных показателях. Этот проект решает задачи разработки и оценки усовершенствованных систем диагностики, прогнозирующих профессиональные показатели. По оценкам командования сухопутных войск, он позволит экономить ежегодно до 110 млн долларов [13, 25].

Практика показала, что система психофизиологического отбора дает весьма ощутимый эффект: в авиации до ее внедрения отсеиваемых в летных училищах составлял 60 %, после внедрения — только 12 %. Применение профессионального отбора при приеме в летные училища дает 6 млн долларов экономии на каждые 100 подготовленных летчиков, а каждый доллар, затраченный на разработку тестов, создает экономический эффект в 1000 долларов [4]. Экономическая эффективность учета психофизиологических критериев отбора персонала может быть оценена посредством таких показателей, как сокращение текучести кадров,

уменьшение затрат на подготовку работников и повышение их надежности [9, 19].

Отечественные исследования также свидетельствуют о высокой экономической эффективности мероприятий по профессиональному отбору. Они позволяют снизить отсеб в процессе обучения с 23–30 до 5–8 %, уменьшить затраты на обучение военных специалистов на 30–40 %, снизить аварийность при управлении сложными динамическими объектами на 40–70 % [7, 14].

В нашей стране проводятся многочисленные научные исследования, направленные на обоснование психофизиологических критериев, являющихся предикторами профессиональной надежности и успешности.

Например, изучение основных психофизиологических критериев профессиональной пригодности офицеров-воспитателей военных училищ показало, что наиболее тесные взаимосвязи с успешностью их профессиональной деятельности имели темповые характеристики, логичность и продуктивность мышления, адаптационные способности личности, а также показатели функционального состояния кардиореспираторной системы организма [24]. Ю. К. Родыгиной (2004) показаны психофизиологические детерминанты профессиональной успешности сотрудников подразделений МВД [21].

Очевидно, что опыт создания и функционирования систем профессионального отбора в вооруженных силах должен быть учтен и при совершенствовании системы профессионального психологического отбора в других сферах.

Важным направлением определения профессиональной предрасположенности представляется установление соответствия психофизиологических характеристик обучающихся в образовательных организациях требованиям выбранной специальности.

В последние годы появляется все больше работ, использующих психофизиологические исследования для изучения профессиональных задатков и склонностей студентов в самых разных областях. Так, Н. А. Ходак (2010) проведен сравнительный анализ гендерных особенностей психофизиологических функций студентов технических и гуманитарных специальностей, установлены нейродинамические и типологические особенности нервной системы, обуславливающие высокий уровень профессиональной пригодности студентов физико-математического и гуманитарного профиля обучения [23].

В. Р. Грицингер и соавт. (1998) изучили психофизиологические характеристики студентов в процессе обучения на военно-медицинском факультете [10].

Многочисленными исследованиями показано, что прогнозирование профессиональной пригодности должно включать:

— обязательное использование диагностических средств, исследующих и физиологические, и психологические, и социально-психологические характеристики человека (физиологический, психологический и социально-психологический уровни оценки). При реализации этого положения диагностика профессионально важных качеств человека приобретет системный характер, превращается в профессиональный психофизиологический отбор [13, 22];

— математические решающие правила, построенные на системных принципах. В настоящее время на основе математических теорий распознавания образов, искусственных нейронных сетей разработано множество прикладных алгоритмов, моделирующих основные профессиональные процессы [17].

Использование современных способов обработки информации, математическое моделирование на основе алгоритмов компьютерной обработки данных исследований на основе регрессионного и дискриминантного анализа может внести значительный вклад в повышение эффективности профессионального отбора.

#### **Заключение**

Таким образом, особенности развития и современного состояния проблемы профессиональной пригодности у нас в стране и за рубежом свидетельствуют, чтоо значительное внимание в изучении и разработке практических рекомендаций уделялось, главным образом, обоснованию системы профессионального отбора кандидатов на обучение ряду специальностей и профессий. Вопросы распределения специалистов, их выдвижения на более высокие должности, экспертизы степени пригодности и другие изучены в меньшей степени.

По нашему мнению, внедрение психофизиологического тестирования студентов на соответствие профессиональным критериям, установленным для организаторов здравоохранения, позволит на этапе обучения в вузе выявить студентов, обладающих задатками к руководящей и управленческой деятельности, даст возможность создать для них индивидуальные образовательные траектории, повысит эффективность профориентации и отбора для продолжения обучения в ординатуре, создаст предпосылки для более качественного профессионального отбора на должности организаторов здравоохранения.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Акимова, М. К. Методики диагностики природных психофизиологических особенностей человека / М. К. Акимова, В. А. Данилов, В. Т. Козлова. — М., 1992. — 225 с.
2. Алексеев, В. А. Элементы технологии профессиональной деятельности кадровой службы учреждения здравоохранения / В. А. Алексеев, И. С. Шурандина // Здравоохранение. — 2007. — № 5. — С. 147–154.
3. Башмаков, О. А. Совершенствование системы подготовки руководящих кадров здравоохранения / О. А. Башмаков // Социальные аспекты здоровья населения. — 2015. — № 1. — С. 41.

4. Бодров, В. А. Психологические основы профессиональной деятельности: Хрестоматия / В. А. Бодров. — М.: ПЕРСЭ Лого, 2007. — 855 с.
5. Бодров, В. А. Некоторые методологические вопросы профессионального психологического отбора военных специалистов / В. А. Бодров // Материалы науч.-практ. конф. «Использование новейших информационных технологий в мероприятиях по профессиональному психологическому отбору в Вооруженных Силах Российской Федерации». — М., 2003. — С. 29–31.
6. Бодров, В. А. Основы профессионального психофизиологического отбора / В. А. Бодров. — М., 2002. — 272 с.
7. Боченков, А. А. Методология и принципы комплексной психологической оценки профессиональной пригодности военных специалистов / А. А. Боченков, С. В. Чермянин, В. И. Булыко // Воен.-мед. журн. — 1994. — № 11. — С. 41–46.
8. Веснин, В. Р. Основы менеджмента / В. Р. Веснин. — М.: Прогресс, 2016. — 320 с.
9. Вязицкий, П. О. Адаптация к условиям военной службы и профилактика дезадаптационных расстройств / П. О. Вязицкий, М. М. Дьяконов, Б. В. Ендальцев // Воен.-мед. журн. — 1988. — № 10. — С. 48–52.
10. Физиологические аспекты подготовки офицеров медицинской службы на военно-медицинском факультете / В. Р. Гриценгер [и др.]. — Саратов, 1998. — 191 с.
11. Гуревич, К. М. Дифференциальная психология и психодиагностика. Избранные труды / К. М. Гуревич — СПб.: Питер, 2008. — 336 с.
12. Деминг, Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. Пер. с англ. / Э. Деминг. — М., 2009. — 335 с.
13. Климов, А. С. Психофизиологический мониторинг профессионально важных качеств войскового врача / А. С. Климов, А. П. Булка // Воен.-мед. журн. — 2012. — Т. 333, № 11. — С. 19–27.
14. Кудрин, И. Д. Современное состояние и проблемы профессионального отбора военнослужащих / И. Д. Кудрин, М. М. Решетников // Воен.-мед. журн. — 1986. — № 12. — С. 40–43.
15. Профессиональный отбор и рациональное распределение молодого пополнения для обучения военным специальностям в окружных учебных центрах подготовки младших специалистов и учебных мотострелковых и танковых частях сухопутных войск: метод. пособие / Б. В. Кулагин [и др.]. — М., 1988. — 181 с.
16. Лазуткин, В. И. Приоритеты в научных исследованиях по проблемам профессионального психологического отбора. Задачи НИО по обеспечению последовательности и преемственности разработки методов профотбора для военкоматов, войск и вузов / В. И. Лазуткин // Материалы науч.-практ. конф. по проблемам создания и функционирования единой в Вооруженных Силах Российской Федерации системы профессионального психологического отбора. — М., 1999. — С. 34–44.
17. Маклаков, А. Г. Методологические основы психологического прогнозирования профессионального здоровья / А. Г. Маклаков // Психология профессионального здоровья: учеб. пособие под ред. Г. С. Никифорова. — СПб.: Речь, 2006. — С. 40–66.
18. Погодин, Ю. И. Психофизиология профессиональной деятельности / Ю. И. Погодин, А. А. Боченков. — М., 2007. — 280 с.
19. Погодин, Ю. И. Психофизиологическое обеспечение профессиональной деятельности военнослужащих / Ю. И. Погодин, В. С. Новиков, А. А. Боченков // Воен.-мед. журнал. — 1998. — № 11. — С. 27–36.
20. Проблемы первичной специализации слушателей военно-медицинского института направления их решения / В. А. Решетников [и др.] // Доклады Академии военных наук. — 2005. — № 2. — С. 6–8.
21. Родыгина, Ю. К. Психофизиологические маркеры профессиональной успешности сотрудников подразделений органов внутренних дел / Ю. К. Родыгина, Л. Е. Дерягина, А. Г. Соловьев // Экология человека. — 2005. — № 10. — С. 33–38.
22. Стадниченко, Л. А. Психофизиологическая оценка профессиональной пригодности работников / Л. А. Стадниченко // Кадровик. Рекрутинг для кадровика. — 2012. — № 12. — С. 44–47.
23. Ходак, Н. А. Тендерные дифференцировки сенсомоторных реакций в определении профпригодности у студентов разных профилей обучения / Н. А. Ходак, Л. С. Рычкова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». — Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009. — № 20 (153). — С. 4–10.
24. Профессиональный отбор воспитателей в кадетских корпусах и военных училищах МО РФ (состояние проблемы) / Ю. В. Цветков [и др.] // Вестник Российской Военно-медицинской академии. — 2010. — № 1 (29). — С. 217–221.
25. Brundage, J. F. Military preventive medicine and medical surveillance in the postcoldwarera / J. F. Brundage // Mil. Med. — 1998. — Vol. 163, № 5. — P. 272–277.

Поступила 20.12.2016

УДК 364.658:613.2(476.2)

## ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

В. С. Кохановская<sup>1</sup>, Т. М. Шаршакова<sup>2</sup>, Л. Г. Соболева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья

<sup>2</sup>Гомельский государственный медицинский университет

**Цель:** изучить особенности питания населения Гомельской области.

**Материал и методы.** Методической основой исследования являлось выборочное единовременное наблюдение. Была разработана анкета, которая включала 16 вопросов. В анкетировании приняли участие 1099 респондентов (346 мужчин и 753 женщины). На основе выполненного исследования была создана компьютерная база данных SPSS. Statistics.22. Для получения научно обоснованных результатов подготовленные данные подвергли статистическому анализу.

**Результаты.** Для населения, проживающего на территории Гомельской области, характерен достаточно однообразный тип питания, что следует из ответов 76 % опрошенных. При этом ожирение было выявлено у 17,1 % респондентов. Согласно полученным данным, установлен дефицит некоторых продуктов (соки, рыба, куриное мясо, фрукты, овощи) в ежедневном рационе. Контролируют суточное потребление соли 28,3 % опрошенных, тогда как 71,2 % респондентов это не делают. Также было выявлено, что до 5 г соли ежедневно употребляют 91,3 % респондентов, более 5 г — 8,7 %.

**Ключевые слова:** здоровое питание, суточное потребление соли, индекс массы тела, режим питания.

## FEATURES OF NUTRITION OF THE POPULATION OF GOMEL REGION

V. S. Kohanovskaya<sup>1</sup>, T. M. Sharshakova<sup>2</sup>, L. G. Soboleva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gomel Regional Centre of Hygiene, Epidemiology and Public Health

<sup>2</sup>Gomel State Medical University

**Objective:** to study features of nutrition of the population of Gomel region.

**Material and methods.** The methodical basis of the study was selective one-time observation. A questionnaire which included 16 questions was developed. 1099 respondents (346 men and 753 women) took part in the question-