

Как видно из данных рисунка, фактически уровень соматического здоровья юношей и девушек из максимально возможного уровня в 18 баллов находится на уровне 4-6 баллов, т.е. на границе между «средним» и «ниже среднего» уровнями, самооценка уровня нездоровья – от 2-х до 5-ти баллов (из 27-ми баллов нездоровья согласно автору метода В.П. Войтенко); обобщенный показатель уровня физической подготовленности студентов – в диапазоне от 3,5 до 3,8 баллов.

Общая оценка физической подготовленности студентов по обязательным тестам учебной программы Министерства образования и науки РФ находится в диапазоне от «удовлетворительно» до «хорошо». Однако следует при этом отметить, что эта усредненная по

трём тестам оценка физической подготовленности не гарантирует «безопасного» уровня соматического здоровья, т.к. в этой оценке маскируется относительно невысокая аэробная выносливость (бег на 2000 м для девушек и на 3000 м для юношей), определяющая в наибольшей степени уровень физического состояния человека.

Результаты исследования в целом показывают, что на протяжении первых четырёх семестров у студентов наблюдается лишь некоторое повышение уровня соматического здоровья, но при этом отметим, что достигаемый уровень по «шкале оценки», согласно автору метода оценки Г.Л. Апанасенко (1992), характеризуется как «средний» и «ниже среднего».

### Литература

1. Апанасенко Г.Л. О возможности количественной оценки уровня здоровья человека // Гигиена и санитария. – 1986. – №6. – С. 55-58.
2. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. – СПб.: Петрополис, 1992. – 123 с.
3. Войтенко В.П. Здоровье здоровых (введение в санологию). – Киев: Здоровье, 1991. – 246 с.

**В.И. Ткачев**

Алексеевский филиал Белгородского государственного университета, г. Алексеевка

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В СОСТАВЕ ПОЖАРНОГО РАСЧЕТА – ВАЖНЕЙШИЙ ПУТЬ ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СОТРУДНИКОВ ГПС МЧС РОССИИ

Физическая готовность сотрудников ГПС МЧС России проявляется через их работоспособность. Поэтому все задачи физической подготовки, в конечном счете, сводятся в основном к ее повышению. «Словарь современного русского литературного языка» определяет работоспособность как способность работать. В зависимости от характера деятельности можно выделить умственную, сенсорную, физическую и т.п. работоспособность или их сочетание.

Для сотрудников ГПС МЧС России преобладающей является работа физическая. В понятие «физическая работоспособность», а иногда и просто «работоспособность», вкладывается очень разное по объему содержание [1]. Загрядский В.П. отождествляет ее с трудоспособностью, выносливостью, тренированностью, профессиональной работоспособностью. Анализ литературы показывает, что формулировка [3] является, очевидно, наиболее полной, конкретной, позволяющей измерить работоспособность. Он определяет ее как способность человека к выполнению конкретной, деятельности в рамках заданных лимитов и параметров эффективности. Такая формулировка работоспособности является универсальной для всех ее видов, в

том числе и для профессиональной работоспособности.

Для сотрудников ГПС заданными лимитами являются в основном временные показатели, а параметрами эффективности – выполнение служебных задач, которые в свою очередь слагаются из совокупности тактических, специальных, инженерных и других действий. Очевидно, профессиональную работоспособность сотрудников ГПС можно представить как их способность исполнять свои должностные обязанности с эффективностью, обеспечивающей своевременную реализацию служебных задач [4].

При таком подходе, с одной стороны, обеспечивается возможность определить, объективно оценить и даже прогнозировать работоспособность сотрудников ГПС. Осуществляется это путем практического выполнения действий, аналогичных служебной задаче. С другой стороны, можно выделить профессиональную работоспособность в самостоятельное, более широкое по отношению к физической работе понятие, а затем с этих позиций расширить задачи физической подготовки.

В плане взаимодействия человека со средой работоспособность представляет его воз-

возможности противостоять утомлению под воздействием факторов конкретной обстановки [4]. Поэтому, очевидно, профессиональная работоспособность сотрудников ГПС будет зависеть не только от способности работать физически, но и от способности противостоять всему спектру факторов, воздействующих на сотрудника ГПС при ликвидации пожаров.

Анализ компонентов, формирующих профессиональную работоспособность, и факторов, воздействующих на нее, а также последние исследования [2], и другие работы показывают, что профессиональная работоспособность, а в конечном счете, и выполнение служебных задач будут определяться не уровнем развития того или иного физического качества или двигательного навыка, а способностью организма сотрудников ГПС противостоять чрезмерным сдвигам гомеостаза физиологической мощностью компенсаторных реакций, то есть функциональным состоянием и возможностями, резистентностью организма, основным компонентом которой является адаптоспособность человека, обеспечивающая приспособление к факторам среды и деятельности. Степень использования функциональных резервов организма во многом определяется его мобилизационными возможностями.

В основе работоспособности лежат потенциальные функциональные возможности индивидуума, которые в разной мере проявляются в каждой конкретной обстановке в зависимости от его состояния в данный момент и условий среды обитания. В обстановке пожара снижение работоспособности и даже полный отказ от выполнения своих обязанностей могут явиться результатом не только физических нагрузок, но и комплексного воздействия всех факторов среды. Поэтому для повышения профессиональной работоспособности необходимо воздействовать на все ее составляющие. Одним из путей ее реализации, вероятно, может стать применение в качестве физических упражнений элементов профессиональной деятельности.

Как это положение соотносится с теоретической основой физической подготовки? В настоящее время ее составляет явление переноса физических качеств и двигательных навыков, которым ряд авторов объясняет повышение работоспособности физически тренированных людей. Под переносом понимается влияние занятий физическими упражнениями на различные показатели профессиональной деятельности сотрудников ГПС.

В основе переноса физических качеств лежит общность биохимических, морфологических и функциональных изменений, происходящих в процессе соответствующих видов двигательной деятельности. Перенос навыков физиологически объясняется тем, что при построении новой системы движений возникающая функциональная система вовлекает готовые двигательные координации. Так, Магвеев Л.П. и Новиков А.Д. приводят пример, что владение навы-

ками метания малого мяча значительно облегчает обучение метанию гранат [8].

Зависимость профессиональной работоспособности сотрудников ГПС от уровня их физической подготовленности была доказана многими исследованиями [7], [6], которые показали, что сотрудники ГПС с высоким уровнем развития физических качеств и навыков более быстро и эффективно выполняют профессиональные приемы и действия, более длительное время сохраняют профессиональную работоспособность под влиянием больших физических нагрузок и психических напряжений, а также быстрее восстанавливают свои силы в период отдыха. Высокий уровень физической подготовки положительно влияет на эффективность обучения сотрудников ГПС. Поэтому современные средства и методы физической подготовки направлены в основном на развитие физических качеств и двигательных навыков.

Применение же элементов профессиональной деятельности для физической подготовки позволит заниматься на материальной базе учебных центров в составе пожарного расчета в экипировке и в дыхательных аппаратах, сочетать ее проведение с тактической и специальной подготовкой.

Последнее существенно приблизит физические нагрузки и степень утомления сотрудников ГПС при выполнении ими своих профессиональных обязанностей. А в целом весь комплекс этих факторов сможет обеспечить наиболее полную, всестороннюю адаптацию сотрудников ГПС к чрезвычайной обстановке во всех ее проявлениях.

Французские специалисты считают, что в условиях пожара сотрудники ГПС будут подвергаться воздействию таких разнообразных факторов, которые сложно прогнозировать и тем более моделировать в учебном процессе, но заранее известно, что решение специальных задач потребует от человека полной мобилизации всех его сил. По их мнению, наиболее эффективным средством развития мобилизационных возможностей организма сотрудников ГПС являются систематические занятия пожарно-прикладным спортом и участие в соревнованиях. Такой подход создает условия, при которых на сотрудников ГПС длительное время воздействуют большие физические нагрузки и утомление достигает максимальных значений, что и является предпосылкой роста мобилизационных возможностей.

Необходимо отметить, что в этом случае функциональные резервы мобилизуются на преодоление в основном только физической нагрузки, в то время как на пожаре будут воздействовать на организм и другие факторы обстановки, то есть происходит одностороннее совершенствование мобилизационного механизма. Поэтому для расширения диапазона его возможностей главной должна быть все-таки тренировка в обстановке, максимально приближенной к чрезвычай-

чайной, а названные средства целесообразно применять как дополнительные.

Эффективным средством развития способностей к мобилизации организма, наряду со спортивными играми должны стать и тренировки в составе штатных пожарных расчетов в выполнении действий, аналогичных профессиональным задачам. При таком подходе, кроме прочего, обеспечиваются: практическая социальная значимость результатов, высокий уровень мотивации, конкретность рабочей установки, эмоциональность занятий и другие стимулирующие факторы.

Тренировка сотрудников ГПС с точки зрения повышения различных резервов их организма, обеспечения соответствующей координации между ними является процессом развития физических качеств, формирования и совершенствования двигательных навыков на основе сложнейших комплексов условных и безусловных рефлексов [7], [6].

Основным физическим качеством для сотрудников ГПС МЧС России является выносливость [7].

Обязательным условием тренировки с целью развития выносливости, как отмечают все исследователи, является преодоление утомления, возникающего под воздействием значительных физических нагрузок.

Для совершенствования специальной выносливости необходим определенный уровень общей физической подготовки. Общая выносливость в первую очередь является основой развития специальной.

Увеличение выносливости объясняется не только тем, что тренировка вызывает рост функционального потенциала органа, систем и организма в целом. Кроме этого, она повышает координацию рабочих процессов, а также уменьшает физиологические затраты на единицу работы. Последнее относится к тому роду профессиональной деятельности, который аналогичен тренируемым физическим упражнениям по структуре движений. При этом, прежде всего, уменьшаются затраты энергии самих нервных центров. При хорошем усвоении определенной операции образуется двигательный навык - движение выполняется легко, точно, стереотипно и автоматизировано, без контроля сознания, что разгружает нервную систему. Отсюда, очевидно, вытекает одна из задач физической тренировки - формирование, наряду с другими предметами, профессионально необходимых двигательных навыков.

Осуществление их условно-рефлекторного механизма связано со сложными изменениями координационных взаимоотношений нервных

центров. В ходе тренировки происходит координация в работе внутренних органов, обслуживающих потребности мышечной работы. В результате экономятся ресурсы нервных клеток всех органов и энергетические затраты организма в целом. Так, например, КПД мышц человека под влиянием тренировки повышается от 20% до 25-30%. Кроме этого, способность к профессиональным действиям, выполняемым на уровне двигательных навыков, сохраняется при значительном утомлении, более устойчива к воздействию морально-психологических и других факторов чрезвычайной обстановки. При этом необходимо отметить, что изменения в одежде, снаряжении, степени утомления существенно нарушают структуру движений и затрудняют реализацию приобретенных в ходе тренировок навыков.

Таким образом, функциональные возможности человека в упражнениях на выносливость определяются не только развитием аэробных и анаэробных способностей организма, но и наличием соответствующих навыков, уровнем владения техникой выполнения определенных действий. Поэтому наиболее эффективной будет являться тренировка, в процессе которой будут развиваться оба компонента выносливости. Для этого физические упражнения должны не только соответствовать действиям пожарных по форме и содержанию, но и выполняться в той же экипировке и при тех же физических нагрузках. Такими упражнениями могут быть кроссы по пересеченной местности, марш-броски, преодоление препятствий и другие действия, направленные на выработку двигательных навыков, наиболее характерных для деятельности на пожаре.

Опыт подготовки сотрудников ГПС также свидетельствует о том, что выделение физической подготовки в самостоятельную дисциплину должно сопровождаться тренировками в выполнении профессиональных действий в составе пожарных расчетов.

Таким образом, можно заключить, что существующее противоречие между организацией физической подготовки и отсутствием рекомендаций по использованию физических упражнений в составе пожарного расчета является одной из основных причин низкой эффективности системы формирования профессиональной работоспособности сотрудников ГПС. Его разрешение возможно путем преимущественного применения средств тренировки в составе пожарных расчетов.

#### Литература

1. Агаджанян Н.А. Социальная физиология: адаптация и здоровье человека // Физиологические проблемы адаптации. – Тарту, 1984. – С. 3-13.
2. Ендальцев Б.В. Прогнозирование работоспособности // Оценка и прогнозирование функциональных состояний в физиологии. – Фрунзе, 1980. – С. 93-95.

3. Загрядский В.П. Физиологические резервы организма и работоспособности человека в экстремальных условиях // Адаптация организмов к природным условиям: Тезисы докладов VI Всесоюзной конференции по экологии, физиологии. – Сыктывкар, 1982. – Т. 3. – С. 204.
4. Медведев В.И. Устойчивость физиологических и психологических функций человека при действии экстремальных факторов. – Л.: Наука, 1982. – 102 с.
5. Меерсон Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика. – М.: Наука, 1981. – С. 278.
7. Северин Н.Н. Технология управления физической подготовкой личного состава подразделений ГПС с учетом особенностей его профессиональной деятельности // Методологические проблемы образования, физического воспитания студентов, физической подготовки слушателей и курсантов вузов МО РФ: Сборник научно-методических статей / Под ред. В.В. Миронова и В.Л. Пашуты. – СПб.: СПб ГЛА; ВИФК, 2005. – С. 148-150.
8. Стригельская И.Ю. Учет психофизиологических особенностей деятельности сотрудников ГПС МЧС России в процессе подготовки в вузе. – СПб.: Гаруда, 2003.
9. Матвеев Л.П., Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания: В 2 т. – Т. 1. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 303 с.

*Я.М. Чанская*

Алексеевский филиала Белгородского государственного университета, г. Алексеевка

## О РОЛИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА ВУЗА

Проблема изучения психологической культуры стала особенно актуальна в последнее десятилетие.

Психологическая культура личности обсуждается в контексте проблемы общего культурного развития человека. В рамках данного подхода психологическая культура рассматривается как расширение возможностей субъекта адекватно взаимодействовать с окружающим миром в ходе целенаправленных внешних воздействий или саморазвития (Н.Б. Крылова, А.С. Зубра, В.М. Розин и др.).

Проблема психологической культуры как самостоятельного явления исследуется в работах Л.С. Колмогоровой, О.И. Моткова [3], Ю.М. Жукова, Л.А. Петровской, П.В. Растяникова, Н.Н. Обозова и других [6].

В рамках акмеологического подхода Н.Т. Селезнева [7], Е.А.Климов, Ф.Ш. Мухаметзянова [4] и другие рассматривают психологическую культуру как интегративное личностное новообразование, которое актуализирует механизмы саморазвития и самореализацию творческого потенциала.

Психологическую культуру в социально-психологическом аспекте исследовали Н.Н. Обозов, Л.Д. Демина. Н.Н. Обозов выделяет адекватные структуре отношений компоненты психологической культуры: понимание и знание себя и других людей, адекватная самооценка и оценка других людей, саморегулирование личностных состояний, свойств и деятельности, регулирование отношений с другими людьми [6].

В последнее время появились исследования, посвященные изучению психологической культуры субъектов педагогического процесса (В.В. Семикин [8], Е.Е. Смирнова, Н.И. Лифинцева [2]). Так Н.И. Лифинцева, реализуя

деятельностную парадигму, определяет психологическую культуру учителя как «способ осуществления межличностного посредничества между внутренним миром ребенка и культурным (духовным) опытом человечества и как способ духовной интерпретации многообразия человеческих целей и ценностей, средств и форм их осуществления, открытия новых культурных смыслов, многообразия мира, неповторимости и уникальности человека, его культурной, духовной сущности» [2, 118].

Подход О.И. Моткова к психологической культуре заключается в том, что он определяет психологическую культуру как актуализированный культурно-психологический потенциал. Под культурно-психологическим потенциалом личности автор понимает «комплекс культурно-психологических стремлений: стремление к самопознанию, организации самовоспитания, развитию психической саморегуляции, деловых качеств, творческих способностей, полезных навыков общения...» [3, 15]. С этой точки зрения, как отмечает Н.И. Исаева, «процесс развития психологической культуры есть не что иное, как актуализация культурно-психологической мотивации» [1, 11]. Подход привлекателен тем, что на его основе может быть построена программа развития психологической культуры личности.

В работах Н.И. Исаевой [1], И.В. Аксеновой, М.А. Набережной [5] исследуется профессиональная психологическая культура психолога образования. Как отмечает Н.И. Исаева, психологическая культура как инвариант любой культуры, в том числе и профессиональной, является специфическим способом актуализации потребности в профессиональном самообразовании и самосовершенствовании.