



16. Скворцов В. В. Влияние управленческой концепции руководителя на организацию исполнительской деятельности подчиненных : дис. ... канд. психол. наук. М., 1987. 171 с.
17. Журавлев А. Л. Социально-психологический анализ исполнительской деятельности // Психологический журнал. 2007. Т. 28, № 1. С. 6–16.
18. Журавлев А. Л. Социально-психологический анализ исполнительской деятельности в трудовом коллективе // Знание. Понимание. Умение. 2006. № 2. С. 136–149.
19. Филатова О. В. Рефлексивность как детерминанта деятельности исполнительского типа : дис. ... канд. психол. наук. Ярославль, 2003. 158 с.
20. Филинкова Е. Б. Некоторые социально-психологические характеристики современных исполнителей // Вестник Московского государственного областного университета : электронный журнал. Сер. Психология. 2011. № 2. URL: <http://vestnik-mgoou.ru/Articles/Doc/2625> (дата обращения: 31.10.2014).
21. Журавлев А. Л. Психология управленческого взаимодействия (теоретические и прикладные проблемы). М. : Ин-т психологии РАН, 2004. 476 с.
22. Баринаева Е. В. Психологическое взаимодействие начальника и подчиненного в организации // Будущее России: стратегии развития : материалы Междунар. науч. конф. «Ломоносов-2005». М. : Изд-во Моск. ун-та, 2005. С. 259–266.
23. Шепель В. М. Управленческая психология. М. : Знание, 1984. 248 с.
24. Мальцев В. А. Профессиональная система ценностей социального работника // Сибирская психология сегодня : сб. науч. трудов. Кемерово : Кузбассвузиздат, 2002. Вып. 2. С. 15–29.
25. Смирнова Е. Э. Пути формирования модели специалиста с высшим образованием. Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1977. 136 с.
26. Шапошников М. С. Психологические особенности исполнительской деятельности военнослужащих, проходящих службу по призыву : дис. ... канд. психол. наук. М., 2009. 217 с.
27. Семенова Ф. О., Узденова А. М. Влияние прокрастинации на развитие исполнительской деятельности в подростковом возрасте // Научный журнал КубГАУ. 2012. Т. 9, № 83(09). С. 1–10. URL: <http://ej.kubagro.ru/2012/09/pdf/57.pdf> (дата обращения: 24.10.2014).
28. Толорова Х. Г. Самоактуализация как важнейший аспект самооценки личности // Психология трудовой деятельности и творчества : сб. статей. М. : Воентехиниздат, 2002. С. 34–37.
29. Гамова Е. И. Социально-психологические аспекты ориентировочной основы совместной деятельности малых молодежных групп : дис. ... канд. психол. наук. Курск, 2013. 147 с.
30. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М. : Смысл : Академия, 2004. 345 с.
31. Карпов А. В. Психология принятия управленческих решений. М. : Юрист, 1998. 434 с.

© В. Э. Третьякова

Ссылка для цитирования:

Третьякова В. Э. Проблема исполнения групповым субъектом принятых решений // Социально-гуманитарный вестник Прикаспия : научный журнал / Астраханский государственный архитектурно-строительный университет. Астрахань : ГАОУ АО ВО «АГАСУ», 2016. № 2 (5). С. 55–62.

УДК 796

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

А. А. Рязанцев, В. С. Довгаленко

Астраханский государственный архитектурно-строительный университет

Астраханский государственный политехнический колледж

Отличительной особенностью деятельности пожарного являются экстремальные условия труда. Для успешной деятельности в этой профессии требуются хорошо развитые физические, психофизические и психофизиологические качества, необходимый уровень которых достигается целенаправленными занятиями по физическому воспитанию.

Ключевые слова: *опасность профессии, вредные факторы, состояние здоровья, физическая подготовленность, психологические качества, физическое воспитание, профессиональные навыки и умения.*

TOOLS AND METHODS OF PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS MAJORING IN FIRE SAFETY

A. A. Ryazantsev, V. S. Dovgalenko

Astrakhan State University of Architecture and Civil Engineering

Astrakhan State Polytechnical College

Extreme working conditions are considered as a distinctive feature of a firefighter's work. To succeed in this field you have to possess well-developed physical, psychophysical and psycho-physiological characteristics. The necessary degree of these characteristics is acquired through regular sports training.

Keywords: *danger of profession, hazards, health status, physical fitness, psychological characteristics, physical education, professional skills and abilities.*

Важнейшим средством обеспечения единства биологического и общественного в культурном преобразовании личности является физическая культура, овладение ценностями которой способствует формированию социальной

культуры личности. А необходимость целенаправленной подготовки человека к трудовой деятельности и симбиоз теоретических и экспериментальных данных о потенциале физической культуры в этом процессе обусловили

выделение специфической отрасли профессиональной физической культуры, направленной на создание основ подготовленности человека к успешному овладению профессией.

Профессиональная физическая культура и такая ее составляющая, как профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП), в настоящее время переживают новый этап развития, поскольку для того чтобы научиться грамотно управлять инновационным оборудованием, необходимо обладать специальными знаниями и высоким уровнем подготовки. Неслучайно поэтому возникло международное движение World Skills International по выявлению лучших среди молодежи уже на этапе освоения рабочих специальностей. О важности ранней специализации и профессионализации в промышленной индустрии говорят и предпочтения победных мероприятий – освобождение участников от службы в армии, как в Корее; заманчивые предложения работы; ценные призы (главный приз лучшему участнику составил 1 млн руб.). На чемпионате World Skills Hi-Tech – 2015, проходившем в Екатеринбурге, были представлены различные направления: фрезерные, токарные работы, инженерная графика, сварочные технологии, электроника [1].

Именно высококвалифицированные рабочие, инженеры и специалисты будут играть в экономике России все более важную роль. И в связи с этим роль ППФП в учебном процессе вузов трудно переоценить. Особенно актуальна эта проблема для специалистов в области пожаротушения и пожарной безопасности.

В настоящее время в связи с непростой кадровой ситуацией в Государственной противопожарной службе (ГПС) России специалистов для работы в экстремальных ситуациях обучают также и в гражданских вузах, где отсутствуют научно разработанные методики и технологии ППФП. К таким вузам относится и Астраханский государственный архитектурно-строительный университет. Поэтому актуальность разработки вопросов ППФП для направления «Пожарная безопасность» не вызывает сомнения.

Ситуация осложняется и тем, что около 30 % принимаемых на службу в подразделения ГПС выпускников гражданских вузов имеют низкий уровень физической подготовленности, который не соответствует должностным и профессиональным требованиям [2]. По данным Е. Г. Капустина (2011), только за 2010 г. в России произошло 17 998 возгораний, унесших жизни 12 983 человек, и еще 13 067 человек получили травмы и ожоги. Ущерб от таких пожаров оценен от 25 до 40 млрд руб., при этом полностью

уничтожено 50 000 жилых и производственных помещений [3].

Отличительной особенностью деятельности пожарного являются экстремальные условия труда. Согласно классификации Института гигиены труда и профзаболеваний АМН РФ, по степени тяжести и опасности профессия пожарного (оперативное направление) относится к 4-й категории (тяжелый труд, связанный с личным риском, опасностью, ответственностью за безопасность других). А вредность профессии определена по 6-му классу – аварийные и вынужденные условия работы при экстремальной температуре и влажности. Степень риска, опасные и вредные факторы на пожарах превышают допустимые нормы в несколько раз [4]. К примеру, в США боевая работа пожарного относится к наиболее трудной и опасной из всех гражданских служб. По данным национальной ассоциации противопожарной защиты, она опережает все профессии по смертности и травматизму. У пожарных смертность от сердечно-сосудистых заболеваний выше, чем у полицейских, портовых грузчиков, сталеваров и кузнецов [4].

Статистика неумолима: за последние 10 лет число пожарных, погибших во время боевой работы в различных странах мира, увеличилось на 5–27 %. Большинство погибает от сердечных приступов, различных травм и телесных повреждений. Травматизм усугубляется и запредельными психическими нагрузками, что является причиной высокой морбидности и профессионального выгорания [5, 6]. По мнению целого ряда специалистов, основной причиной гибели пожарных (до 44 %) становятся стрессы, сопровождающиеся кровоизлиянием в мозг [4].

Пожарные при решении боевых задач в экстремальных условиях испытывают значительные физические и нервные нагрузки. Им приходится максимально быстро принимать решения в нестандартных ситуациях, четко и слаженно выполнять различные виды работ, связанных с развертыванием средств тушения пожаров, спасением людей и имущества из опасных зон и многое другое. В условиях высоких температур и задымленности, гипоксии на высоте, при преодолении различных препятствий в сложных условиях от личного состава ГПС МЧС требуется не только хорошее состояние здоровья, высокий уровень психологической готовности, но и безукоризненное и точное выполнение профессиональных умений и навыков, базирующиеся на соответствующем уровне физической подготовленности и работоспособности в чрезвычайных ситуациях [7–9].

В специальном снаряжении, вес которого достигает 30 кг (противогаз 15 кг), спасатели



должны работать в непривычных позах (ползком, лежа и т. п.), в ограниченном пространстве с плохой видимостью и умело выполнять такие двигательные действия, как переноска тяжестей, разборка обломков зданий, преодоление расстояний с грузом, бег по ступенькам вверх и вниз, лазание по канату, шесту и веревкам на различную высоту, умение вязать узлы, прыгать с высоты и удачно приземляться [10]. Высокая температура и влажность окружающей среды при напряженной физической работе вызывают нарушение терморегуляции организма и водно-солевого баланса, сильные головные боли, заторможенность реакций [11]. Снижение концентрации кислорода и наличие продуктов горения оказывают на организм пожарного-спасателя отравляющие действие. При работе на пожарах высока степень вероятности проявления и закрепления негативных реакций организма, ведущих к различным заболеваниям. Анализ медицинской документации пожарных частей выявил, что 76 % обследованных отметили нарушение сна в дни отдыха, 70 % испытывают нервно-эмоциональные срывы, 50 % имеют нарушения в деятельности сердечно-сосудистой системы [12].

В связи с тем, что в профессиональную деятельность специалиста по пожарной безопасности входят мероприятия не только по тушению пожаров, но и по их профилактике, профессионаграмма данного специалиста включает и профессиональные требования целого ряда других смежных профессий (инженер-эксплуатационник, защитник окружающей среды, управленец) [13]. То есть пожарный – и огнеборец, и спасатель, и медик, и инженер.

При разработке вопросов ППФП специалистов ГПС МЧС необходимо также учитывать противоречия, возникающие:

- между требованиями к освоению усложненной программы высшего профессионального образования, расширению спектра выполняемых профессиональных задач в чрезвычайных ситуациях – и низким уровнем физической, психологической подготовленности и состоянием здоровья;
- между традиционной структурой, содержанием, формами, средствами и методами проведения учебно-тренировочных занятий по физическому воспитанию – и необходимостью моделирования экстремальных ситуаций при пожаротушении, обеспечивающих эффективность процесса профессиональной подготовки будущих пожарных.

Метод профессиографии и разработанная нами профессиограмма [14, с. 43–52] позволили выявить профессионально важные физические

и психофизические качества и функции, необходимые специалисту ГПС МЧС.

Совершенствование таких физических качеств, как скоростно-силовая координация движений, выносливость (общая и специальная), работоспособность высокого уровня, гибкость, составляют функциональную основу физического воспитания пожарных, а психофизическая подготовленность – профилирующую (специализированную часть) ППФК. К таким психофизическим качествам относятся: внимание и память; быстрота реагирования; волевые качества (смелость, решительность, эмоциональная устойчивость); глазомер; вестибулярная устойчивость; пространственная ориентировка.

Профессионально важными для будущего специалиста ГПС являются и организаторские качества: способность управлять собой, принятие самостоятельных решений, умение руководить. При научном обосновании и подборе физических упражнений необходимо исходить из положительной корреляционной взаимосвязи физических и психических качеств.

Высокая степень готовности к профессиональной работе, стрессовым ситуациям требует высокоорганизованной деятельности всех систем организма: сердечно-сосудистой, дыхательной, центральной и вегетативной нервной системы.

Заключения специалистов [12] и собственные педагогические наблюдения позволили установить временные параметры совершенствования физических и психофизических качеств в процентном отношении: сила – 25 %, выносливость – 20 %, быстрота – 15 %, гибкость – 5 %, внимание – 10 %, быстрота реагирования – 10 %, волевые качества – 5 %, вестибулярная устойчивость – 5 %, пространственная ориентировка – 5 %.

Целенаправленный учебный процесс по ППФП должен включать в себя: занятия по физическому воспитанию, ориентированному на совершенствование профессионально значимых физических и психофизических качеств, функций и способностей; овладение профессиональными навыками и умениями в ходе учебных практик и самостоятельных занятий; пожарно-прикладной спорт.

Для развития общей выносливости из раздела легкой атлетики научно обоснованными являются: бег на длинные дистанции (2000–6000 м); кросс по пересеченной местности; бег по лестнице вверх; спортивная ходьба (1000–2000 м).

Для развития специальной выносливости: ходьба и бег по прямой и лестничным маршам (2–12 этаж) при повышенной температуре

(свыше 30°) с затрудненной теплоотдачей (воздухонепроницаемый костюм); бег в гору и с горы; дыхательные упражнения на задержку выдоха и вдоха; упражнения силового характера с собственным весом.

Из раздела спортивных игр: в баскетболе – перемещение парами, тройками с передачей мяча друг другу; игра по командам. Также большой эффективностью обладает преодоление военно-прикладной полосы препятствий. Можно для этих целей использовать оборудование и инвентарь спортивного зала (барьеры, шведскую стенку, гимнастические маты и т. д.).

Проведение практических занятий по ППФП еще раз подтвердило мнение специалистов о том, что общую и специальную выносливость необходимо развивать методом строго регламентированного упражнения и фрагментарно игровым методом [15].

Для развития скоростных качеств мы рекомендуем упражнения из легкой атлетики и спортивных игр. Из раздела легкой атлетики: бег со старта и с ходу на 20 м и 30 м; бег на короткие (50, 70, 90 м) дистанции; прыжки в длину и высоту; бег на месте с максимальной частотой шагов; барьерный бег; прыжки через скакалку; преодоление полосы препятствий за максимально короткое время. Из раздела спортивных игр: ведение баскетбольного мяча с изменением направления и скорости движения; различные способы передач мяча на скорость; взаимодействие в парах и тройках с передачей мяча.

Для формирования силовых и спортивно-силовых качеств методически обоснованными являются упражнения из гимнастики, легкой атлетики, гиревого спорта. Рекомендуется также подтягивание на перекладине; сгибание и разгибание рук в упоре лежа; подъем туловища и ног из положения лежа на спине на полу; приседания, ходьба и бег с партнером на плечах; бег с весом 10–12 кг; челночный бег (5x10 м, 10x10 м); прыжки в длину, в высоту, тройной с места; повторные прыжки через гимнастическую скамейку; упражнения со штангой (50–70 кг), гантелями и на тренажерах.

Необходимо уделять более пристальное внимание тем группам мышц, которые задействованы в деятельности пожарного: рук, ног, спины, брюшного пресса. На занятиях рекомендуется использовать методы повторного упражнения и серийно-интервального упражнения с использованием веса до 70 % от максимального и повторением 7–10 раз в одном подходе. Между подходами выполнять упражнения на растягивание, расслабление, высы и ходьбу.

Совершенствованию координационных способностей способствуют следующие упражне-

ния и виды спорта: бег с изменением направления (зигзагом, змейкой по квадрату, по кругу); прыжки в движении с поворотом на 90°, 180° и 360°; бег с остановками и поворотами; челночный бег (5x10 м, 10x10 м); старты из неудобных положений (спиной вперед, сидя, лежа и т. д.); спортивные игры (особенно баскетбол).

Для развития гибкости рекомендуется применение гимнастических упражнений с увеличением амплитуды движений и подвижности в суставах позвоночника, тазобедренном, плечевом и коленном суставах при хорошем разогреве мышц.

Вестибулярная устойчивость формируется и развивается в следующих видах спорта программы по физическому воспитанию: из раздела акробатики – кувырки вперед и назад в группировки, стойка на голове и на лопатках, наклоны вперед, назад, в сторону; из спортивных игр – гандбол, футбол и баскетбол; из раздела легкой атлетики – барьерный бег, прыжки с разбега в высоту и в длину, бег с низкого старта; из раздела гимнастики – ходьба по бревну, прыжки на специальном подкидном мостике, упражнения на специальных снарядах.

Развитию психофизических свойств будущего специалиста ГПС (психоэмоциональной устойчивости, быстроты реагирования, глазомера и пространственной ориентации) способствуют легкоатлетические эстафеты; бег по сложному маршруту, с горы и между деревьями; прыжки в высоту с разбега; контактные спортивные игры; подвижные игры на внимание и глазомер; броски баскетбольного мяча в кольцо; в волейболе – подача мяча в определенные зоны; броски набивного мяча на заданные расстояния; удары футбольного мяча на точность с различного расстояния.

Волевые качества (смелость, решительность, эмоциональная устойчивость) совершенствуются выполнением сложных рискованных упражнений (при обеспечении необходимой страховки и соблюдении техники безопасности): прыжки в воду с трамплина и вышки; прыжки на батуте; гимнастика на снарядах и акробатические упражнения; преодоление полосы препятствий. Также улучшению этих качеств способствуют занятия спортивным ориентированием и овладение элементами туристской техники (преодоление водных и естественных препятствий).

Выдержанность тренируется в результате длительного бега в сложных рельефных и метеорологических условиях, кроссового часового бега, спортивного ориентирования, ныряния на дальность и погружения в воду на длительность (задержка дыхания), многодневных туристических походов.

Для формирования организаторских способностей рекомендуется следующий подбор упражнений из различных видов спорта: прыжки в длину и глубину с крыши или из окна строения; прыжки через ручей или яму с водой; с дерева (из положения сидя или виса); кувырки и падения спиной назад и на руки товарищей, на брезент, растянутый группой студентов; командные спортивные игры; инструкторская и судейская практика студентов.

Формировать и совершенствовать профессионально важные физические качества и функции можно не только применением научно обособленных и специально подобранных упражнений, но и регулярно занимаясь соответствующими прикладными видами спорта. Современность и мотивация, связанные с повышенными физическими, психическими и функциональными нагрузками, ускоряют процесс совершенствования ППФП студентов. Для будущих специалистов ГПС в первую очередь важен пожарно-прикладной спорт, содержание которого способствует формированию необходимых при борьбе с огнем профессиональных качеств, функций, навыков, умений:

максимально быстрое приведение в рабочее состояние средств пожаротушения; преодоление высоких стен, оконных проемов, лестничных маршей; отработка спасательных операций на большой высоте, при нахождении в задымленном или загазованном пространстве в условиях гипоксии и ограниченной видимости.

В пожарно-прикладном спорте существуют следующие дисциплины:

- подъем по штурмовой лестнице на 4 этаж учебной башни;
- установка выдвижной трехколенной лестницы и подъем по ней на 3 этаж;
- преодоление 100-метровой полосы препятствий, пожарная эстафета с тушением горящей жидкости;
- боевое развертывание – тушение условного пожара.

Предложенные в публикации и апробированные в пилотном педагогическом эксперименте средства и методы физического воспитания помогут студентам, обучающимся по направлению «Пожарная безопасность», стать конкурентоспособными специалистами в избранной профессии.

Список литературы.

1. URL: www.Kp.ru (дата обращения: 06.11.2015).
2. Грачев В. А. Управление профессиональной подготовкой пожарных на основе исследования закономерностей их физической работоспособности : автореф. дис. ... канд. техн. наук. М., 2001. 24 с.
3. Статистика по пожарам за 2010 год. URL: http://www.mchs.gov.ru/activities/stats/Pozhari/2010_god/Statistika_po_pozharam_zh_2010_god
4. Жегалова М. Н., Калинина Н. Е. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов, обучающихся по специальности «Пожарная безопасность» и «Защита в чрезвычайных ситуациях» // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2010. Вып. 11 (69). URL: <http://lesgaft-notes.spb.ru/ru/node/5706>
5. Андреев Н. А., Кононова Л. А. Саночентрический подход к анализу факторов профессионального риска пожарных // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. 1998. №10. С. 41.
6. Шевченко Т. И., Макарова Н. В. Жизнестойкость специалистов опасных профессий в концепции смысловой регуляции деятельности // Медико-биологические и социально психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2009. № 1. С. 71.
7. Муровицкий А. И. Инновационная методика воспитания физических качеств у спасателей и пожарных в процессе профессионально-прикладной подготовки : дис. ... канд. пед. наук. Смоленск, 2004. 127 с.
8. Динаев Б. М. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки курсантов в вузах пожарно-технического профиля : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Шуя, 2009. 23 с.
9. Николаева О. М. Методика развития профессиональной устойчивости у сотрудников ГПС МЧС России к эффективному выполнению задач при ликвидации пожаров высокой категории сложности // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2010. № 3 (61). С. 87–91.
10. Осипов А. В. Профессионально важные качества сотрудников пожарно-спасательных формирований на разных этапах профессионального становления : автореф. дис. ... канд. псих. наук. Ростов-на-Дону, 2009. 24 с.
11. Профессиографическое описание основных видов деятельности сотрудников ГПС МВД России : пособие / ред. М. И. Марьян, И. Н. Ефанова, М. Н. Поляков и др. М. : ВНИИПО, 1998. 132 с.
12. Селезнев Ю. В., Бабушкин Г. Д. Содержание и методика профессионально-прикладной психофизической подготовки курсантов – будущих пожарных // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2007. № 1 (28). С. 23–27.
13. Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике» : утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2014 г. № 814н.
14. Кабачков В. А., Полиевский С. А., Буров А. Э. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи : науч.-метод. пособие. М. : Советский спорт, 2010.
15. Коровин С. С. Теоретические и методологические основы профессиональной физической культуры учащейся молодежи : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 1997. 49 с.

© А. А. Рязанцев, В. С. Довгаленко

Ссылка для цитирования:

Рязанцев А. А., Довгаленко В. С. Средства и методы физического воспитания студентов специальности «Пожарная безопасность» // Социально-гуманитарный вестник Прикаспия : научный журнал / Астраханский государственный архитектурно-строительный университет. Астрахань : ГАОУ АО ВО «АГАСУ», 2016. № 2 (5). С. 62–66.