

## ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СОТРУДНИКОВ МЧС РОССИИ

### THE IMPACT OF TRAINING ON THE PHYSICAL CONDITION OF EMERCOM EMPLOYEES

**Карпов Андрей Иванович**

*курсант*

*кафедра физической культуры и спорта*

*Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России*

*г. Екатеринбург, Россия*

**Karpov Andrey Ivanovich**

*cadet*

*department of physical culture and sports*

*Ural Institute of State Fire Service EMERCOM of Russia*

*Yekaterinburg, Russia*

**Ветров Дмитрий Анатольевич**

*кандидат педагогических наук, доцент*

*кафедра физической культуры и спорта*

*Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России*

*г. Екатеринбург, Россия*

**Vetrov Dmitriy Anatolievich**

*Ph.D., associate professor*

*department of physical culture and sports*

*Ural Institute of State Fire Service EMERCOM of Russia*

*Yekaterinburg, Russia*

**Аннотация.** В данной статье речь идёт о важности систематической физической подготовки сотрудников МЧС России и о положительном влиянии комбинированных физических нагрузок на здоровье организма в целом.

**Abstract.** This article deals with the importance of systematic physical training of EMERCOM employees and the positive effect of combined physical activity on the health of the body as a whole.

**Ключевые слова:** физическое развитие, физические нагрузки, здоровье, деятельность сотрудника МЧС России.

**Keywords:** physical development, physical activity, health, activities of the EMERCOM of Russia employee.

Деятельность сотрудников МЧС России предъявляет высокие требования к физическому развитию человека. Регулярные физические нагрузки способствуют здоровой жизнедеятельности человека. Для сотрудников МЧС России внимание акцентируется на непрерывной профессиональной и, в том числе, физической подготовке. Физическая подготовка является обязательной и не зависит от возраста или пола.

Углубившись в историю, анализ научных статей, исследований, можно сделать вывод, что систематические занятия физической культурой оказывают многостороннее влияние на физическое состояние человека.

Физическое состояние человека является одной из характеристик его здоровья. Характеризуется степенью готовности человека выполнять физические нагрузки различного характера в данный конкретный период времени.

Физическое развитие сотрудников МЧС России предполагает не только развитие одного физического качества, а разносторонность двигательных способностей, которые принесут пользу при выполнении служебно-профессиональной деятельности.

Общие задачи, которые стоят перед сотрудниками МЧС России – это развитие и поддержание на высоком уровне выносливости, быстроты, силы, ловкости, требования к этим качествам трактуются в приказах и иных нормативных актах, которые должны быть развиты и поддерживаться на требуемом к ним уровне.

Таблица 1

Свойства спасателей и пожарных и противопоказания к деятельности в экстремальных условиях [7]

№	Группа свойств и качеств	Характеристика
1	2	3
1	Особенности восприятия	Устойчивость функций анализаторов и качества восприятия (зрительного, слухового, тактильного, восприятия формы, размеров, удаленности, скорости и т. п.)
2	Особенности высших психических функций	Хорошо развитое пространственное мышление; значительный объем внимания, способность быстрого переключения и распределения внимания в условиях отвлекающих воздействий и дефицита времени; способность быстро ориентироваться в новой и незнакомой обстановке, оценивать степень важности поступающей информации
3	Психомоторные свойства и физические качества	Физическая выносливость, устойчивость к физической усталости; хорошая координация движений, устойчивость к тремору; способность использовать мускульную силу как взрывного, так и статического характера
4	Личностные особенности	Высокий уровень субъективного контроля; эмоциональная стабильность; толерантность к стрессу и фрустрации; средний уровень личностной и ситуативной тревожности; стеничность реакций на сложности и опасность; умеренная склонность к риску; уверенность в себе; формирование основных задач и индивидуальных планов профессионального развития

1	2	3
5	Социально-психологические качества	Умение работать в команде
6	Противопоказания	Нервно-психическая и эмоциональная неустойчивость; выраженные акцентуации, психические отклонения; высокая склонность к риску; обостренная реакция на неудачи; алкогольная, лекарственная или наркотическая зависимость; медицинские противопоказания; плохая физическая подготовка

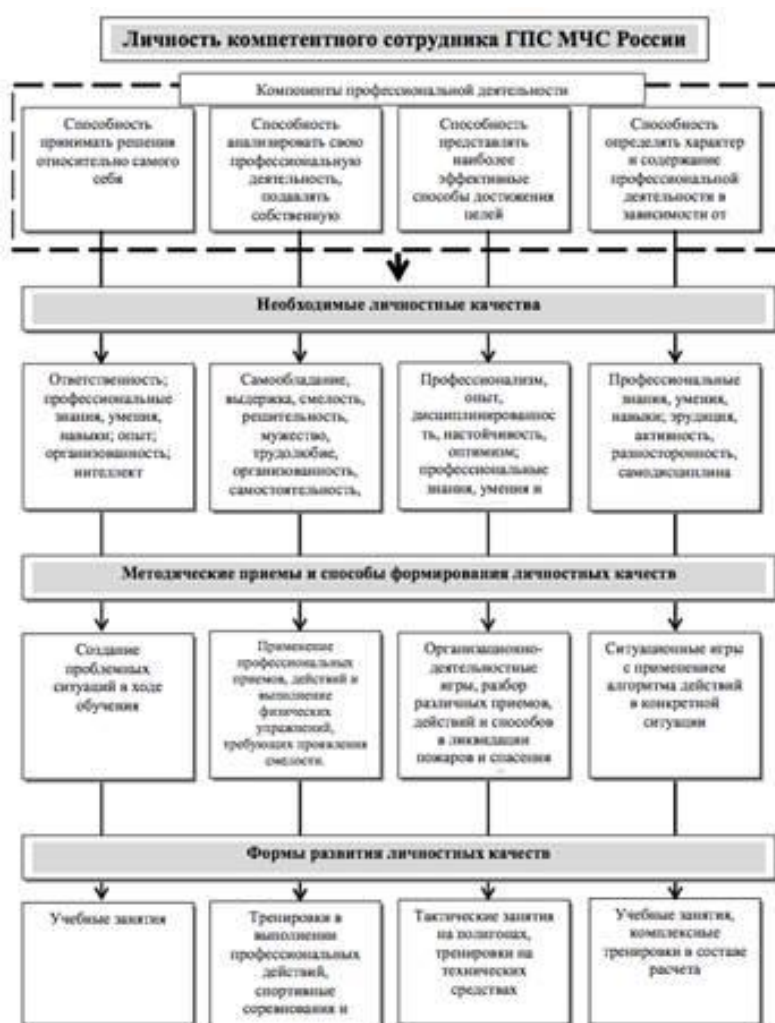


Рис. 1. Структурно-функциональная модель формирования личностных качеств у сотрудников ГПС МЧС России в процессе профессионального становления в пожарных частях [7]

Важно не просто систематически выполнять физические упражнения, но и соблюдать правильность их выполнения. Это способствует увеличению мышечной массы и укреплению связочного аппарата. Постоянный рост физических

возможностей показывает потенциал для совершенствования двигательных способностей человека.

Физическая нагрузка увеличивает силу сокращения сердечной мышцы, тем самым повышается работоспособность сердца. А мышцы, должным образом не занятые в интенсивных физических упражнениях, со временем атрофируются и становятся слабее. В совокупности это влияет на эффективность работы всего тела человека.

В мышцах, при активных физических нагрузках, увеличивается содержание гликогена. При этом увеличение содержания гликогена в печени способствует улучшению всасывания питательных веществ из кишечника, повышается количество фосфорных соединений в веществе головного мозга. Кости, аналогично мышцам, не получают физической активности и это их ослабляет.

С помощью физической нагрузки происходит выведение из организмов токсинов через пот, соответственно, если тело обездвижено, большое количество токсинов задерживается в организме.

Изменения под влиянием физических нагрузок претерпевает и дыхательная система. Организм нуждается в получении кислорода и при условии систематических физических нагрузок увеличивается глубина и частота дыхания [3]. В составе крови также протекают благоприятные для организма процессы: повышается содержание гемоглобина, что обеспечивает увеличение кислородной ёмкости крови и повышает её защитные свойства.

При возможных недостатках в физическом развитии сотрудника МЧС России, систематические физические упражнения способны их исправить. К примеру, это касается формирования скелета. Физические упражнения способны улучшить осанку и исправить искривления позвоночника.

Разделяя особенности физических недостатков по гендерному признаку можно отметить, что у мужчин они характеризуются сутулостью, дефицитом мышечной массы, координации и выносливости. У девушек физические недостатки проявляются в слабо развитой гибкости, также сутулости и избыточной массе тела. Все эти недостатки физического развития способны скорректировать физические нагрузки. В понятие «коррекция» мы вкладываем комплекс оздоровительных и общеукрепляющих физических нагрузок, которые будут составлены индивидуально. Теннис, волейбол, танцы – всё это способно улучшить координацию и растяжку. Бег, лыжный спорт, велоспорт, катание на коньках, плавание, упражнения с отягощениями помогут набрать мышечную массу и избавиться от сутулости.

Занимаясь бегом или прыжками, развиваются преимущественно мышцы ног, а при занятиях плаванием – мышцы плечевого пояса. Именно поэтому мы говорим о важности комбинированных физических упражнений. Данные выводы обуславливаются тем, что профессиональные действия сотрудников МЧС России характеризуются многозадачностью.

Все функциональные изменения, которые благоприятно действуют на организм в целом, происходят под влиянием систематической физической подготовки. Сотрудник МЧС России, который ведёт активный образ жизни, наиболее работоспособен, чем тот, который ведёт малоподвижный образ жизни. Ещё одним

положительным фактором активного образа жизни является подтянутое тело и лёгкость в движении. Это происходит благодаря тому, что увеличивается мышечная масса человека и, как следствие, уменьшение жировой прослойки в организме [3].

Нужно помнить о поддержании оптимальной работоспособности и о восстановлении, которые крайне необходимы после длительных перегрузок, связанных с профессиональной деятельностью. Постоянная боевая готовность сотрудников МЧС России требует особого внимания к физической подготовке. Степень усталости и утомления у лиц с высокой физической выносливостью наступает гораздо позже тех, кто пренебрегает физической подготовкой.

Профессиональная деятельность сотрудников МЧС России характеризуется скоротечностью, резкими изменениями обстановки, напряжённостью. В вышеупомянутых обстоятельствах к сотрудникам МЧС России предъявляются высокие требования к способности выдержать физические, а также психические нагрузки.

Дефицит времени при выполнении задач также обуславливает интенсивность действий, которые сотрудник МЧС России должен выполнить максимально эффективно.

В любой сфере деятельности человека, по мере становления с профессиональной точки зрения, складывается своё специфическое видение выполнения тех или иных задач. Формируя у сотрудника МЧС России физиологическую базу устойчивости к различным изменениям, а также высокую физическую подготовку, можно заявлять о том, что он будет более подготовлен к экстремальным ситуациям, изменениям рабочего процесса и восстановлению после напряжённых периодов профессиональной деятельности.

Физическая подготовка сотрудников МЧС России совершенствуется под влиянием систематической физической подготовки. Что, в свою очередь, находит отражение в повышении уровня развития выносливости, силы, быстроты, ловкости, в формировании двигательных и прикладных навыков.

Физическая подготовка, психологическая устойчивость и нормальная функциональная работа организма – важнейшие факторы, от которых зависит эффективное выполнение работы сотрудниками МЧС России. Именно физическая подготовка является важным компонентом психологической и функциональной подготовки [1].

Очевидно, что низкий уровень физической подготовленности сотрудников МЧС России скажется отрицательно на выполнении поставленных задач. Отчётливо это будет наблюдаться в снижении выносливости, работоспособности, подвижности и точности действий, что для работников структуры МЧС России недопустимо.

При изучении профессиональной деятельности спасателей МЧС России была доказана потребность в высоких требованиях к физическим умениям и навыкам (быстрота и точность при выполнении физических упражнений, связанных со значительным весом и режимами выполнения работы). Главной чертой при построении тренировочной и обучающей деятельности, в профессионально-прикладной физической подготовке спасателей, является определение самых необходимых физических качеств и умений, основываясь на анализе

профессиональной деятельности. Соответственно, при постановке задач ППФП необходимо обращать внимание на конкретную цель в профессиональной деятельности, особенности решаемых задач и операций, а также на требования к двигательным способностям спасателей. При обосновании средств физической подготовки для спасателей во внимание брались особенности службы в различных подразделениях МЧС России, а также различные профессиональные обязанности, выполняемые спасателями. На основе полученных результатов были разработаны содержание, организация и методы проведения занятий по физической подготовке спасателей, обеспечение необходимого контроля за сдачей норм по ППФП спасателей подразделений МЧС России и обучающихся в образовательных организациях МЧС России. При обосновании требований профессиональной деятельности к спасателям МЧС России использовалось анкетирование и анализ полученных данных.

В состав требований к деятельности спасателей МЧС России входило освоение целей и задач в различных условиях профессиональной деятельности, а также профессионально важных физических качеств, что дало возможность разработать требования профессиональной деятельности по специальности «Руководство проведением спасательных операций особого риска». Для данных специалистов, по результатам исследования, ведущими личностными качествами являются: решительность, уверенность в себе, стабильность психических реакций, эмоциональная устойчивость к риску, высокая степень саморегуляции, наблюдательность, способность анализировать обстановку за короткие промежутки времени, принятие верного решения в условиях недостатка информации и дефицита времени. Полученные результаты при выявлении необходимых профессиональных качеств спасателей и степени их важности для специальности «Руководство проведением спасательных операций особого риска» способствовали формированию критериев и их ранжирования по значимости и уровням сформированности в общей компетентности специалистов спасателей. В научных исследованиях, проводимых в МЧС России, идет активный научный поиск по выработке модели сотрудника МЧС России, а также ее соответствия требованиям подготовки.

За последние годы в России увеличивающееся количество чрезвычайных ситуаций, обусловленных природным, техногенным характером, а также повсеместно надвигающейся террористической угрозой. В связи с этим предъявляются повышенные требования к различным службам, обеспечивающим безопасность населения. Одной из таких структур является Государственная противопожарная служба МЧС России. Подготовка пожарных и спасателей, обеспечивающих потребности государства и общества в высококвалифицированных специалистах является важнейшей задачей образовательных учреждений МЧС России. Важную роль в профессиональной подготовке курсантов занимает формирование необходимых компетенций в области пожарной безопасности. Курсант должен обладать определённым набором профессионально важных знаний, умений и навыков и применять их на практике. Процесс подготовки курсантов в образовательных учреждениях МЧС России сопряжён с работой в

сложных, а иногда в экстремальных условиях. Учебный процесс по специализированным дисциплинам связан с выполнением задач по преодолению 100-метровой полосы с препятствиями, подъёмом по штурмовой лестнице в окно 4-го этажа учебной башни, установке и подъёму по выдвинутой трёхколенной лестнице в окно 3-го этажа и т. д. Всё это требует от курсанта владение высоким уровнем не только технической, но и физической подготовленности. Представленные упражнения являются базовыми при подготовке будущих пожарных и спасателей. В соответствии с учебным планом в настоящий момент дисциплина «Пожарно-строевая подготовка», на которой изучаются представленные упражнения проходит только на 1 и 2 курсе. На последующих курсах данная дисциплина не изучается. Однако при проведении тактических учений, спортивных соревнований и т.д. все курсы выполняют данные упражнения как контрольный норматив. При этом старшие курсы сталкиваются с проблемой отсутствия тренированности и тем самым снижения результативности в выполнении данных упражнений. Длительный перерыв в тренировках специальных профессионально-прикладных упражнений снижает подготовленность курсанта к выполнению профессиональных задач.

Учёными и практиками ведётся значительная поисковая, научно-исследовательская работа по разработке путей интеграции смежных дисциплин. Грамотное взаимодействие дисциплин позволяет создавать процесс обучения перманентным, что в свою очередь «создаёт условия для совершенствования технической и физической подготовленности личного состава в учебных заведениях пожарно-технического профиля» [7, с. 86]. Одной из смежных дисциплин в подготовке пожарных и спасателей является дисциплина «Элективные курсы по физической культуре». Именно она на первоначальном этапе обучения формирует базовую составляющую подготовленности курсантов и на последующих этапах закрепляет и совершенствует те физические качества, которые необходимы в будущей профессиональной деятельности.

В образовательных учреждениях МЧС России на дисциплине «Элективные курсы по физической культуре» приоритетным направлением является общая физическая подготовка. На базе Дальневосточной пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России занятия курсантов осуществляются по следующим темам: лёгкая атлетика и ускоренное передвижение, прикладная гимнастика, плавание и переправы вплавь, лыжная подготовка, спортивные игры, преодоление препятствий и комплексные занятия на которых происходит развитие и совершенствование основных физических качеств: быстроты, силы, гибкости, ловкости и выносливости].

Решая в основном задачи общей физической подготовки в рамках занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре», происходит отрыв её от решения задач профессионально-прикладной (специальной) физической подготовки, где формируются необходимые навыки и приёмы в условиях, максимально приближенных к реальным.

В Приказе МЧС России от 30 марта 2011г. № 153 «Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы», специальными задачами физической подготовки личного состава



являются: овладение и совершенствование навыков выполнения приемов, в том числе после значительных физических нагрузок и психических напряжений в условиях, максимально приближенных к реальным; преодоление различных препятствий; преодоление полосы препятствий и подъем по штурмовой лестнице; развитие общей и скоростной выносливости, ловкости, пространственной ориентации; воспитание смелости и настойчивости при действиях в сложных ситуациях. Все выше перечисленные факторы и послужили идеей совершенствования программы по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре».

Физическая подготовка реализует свой потенциал при обеспечении физической готовности сотрудника МЧС России. Это означает, что уровень развития физических качеств и формирование соответствующих требований к служебно-профессиональной деятельности достигаются с помощью физических упражнений.



Рис. 2. Испытание сотрудников МЧС на силу и выносливость  
(источник: tverigrad.ru)

Физическое совершенствование сотрудников МЧС России оказывает прямое влияние на профессиональную работоспособность, а физическая подготовка является основным средством физического совершенствования и физической подготовленности.

### Литература

1. Золотенко В. А., Муханов Ю. В. Особенности профессионально – прикладной



физической подготовки специалистов ОВД // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2011. № 2. С. 199-122.

2. Матвеев Л. П. Прикладная физическая культура: понятийные основы и их конкретизация в современных условиях // Теория и практика физической культуры. 1996. № 17. С. 42-47.

3. Врачебно–педагогический контроль и средства восстановления спортсменов / О. В. Новосельцев [и др.]. СПб.: ВИФК, 2010. 228 с.

4. Шленков А. В., Зайкин Р. Г. Влияние профессионально-прикладной физической подготовки на эффективность профессиональной деятельности кадрового состава // Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества. 2015. № 1 (26). С. 18-23.

5. Физическая культура и физическая подготовленность / под ред. В.Я. Бикотья, И.С. Барчуковина. Москва : ЮНИТИ, 2013. 431 с.

6. Кузнецов Б. В., Сморгчов В. А. О необходимости совершенствования системы физической подготовки сотрудников Государственной противопожарной службы // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы : сборник статей по материалам VI Всероссийской с международным участием науч.-практ. конф. Ч. 1. Воронеж, 2015. С. 274-276.

7. Крюкова М. Л. Профессиограмма спасателя поисково-спасательной службы МЧС России : рук-во. ГУ ЦЭГ1П МЧС России (филиал ВЦЭРМ МЧС России, г. Санкт-Петербург). Москва : СЦЕМП "Защита", 2000. 140 с.

## References

1. Zolotenko V. A., Mukhanov Yu. V. Osobennosti professional'no – prikladnoy fizicheskoy podgotovki spetsialistov OVD [Features of professional - applied physical training of ATS specialists]. Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii - Bulletin of the St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 2011, no. 2, pp. 119-122.

2. Matveev L. P. Prikladnaya fizicheskaya kul'tura: ponyatiynye osnovy i ikh konkretizatsiya v sovremennykh usloviyakh [Applied physical culture: conceptual foundations and their concretization in modern conditions]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury - Theory and practice of physical culture, 1996, no. 17, pp. 42-47.

3. Novoseltsev O. V., Shchegolev V. A., Shchurov A. G. [et al.]. Vrachebno–pedagogicheskiy kontrol' i sredstva vosstanovleniya sportsmenov [Medical-pedagogical control and means of recovery of athletes]. St. Petersburg, VIFK Publ., 2010, 228 p.

4. Shlenkov A. V., Zaykin R. G. Vliyanie professional'no-prikladnoy fizicheskoy podgotovki na effektivnost' professional'noy deyatel'nosti kadrovogo sostava [Influence of professionally-applied physical training on the effectiveness of professional activity of personnel]. Psikhologo-pedagogicheskie problemy bezopasnosti cheloveka i obshchestva - Psychological and pedagogical problems of human security and society, 2015, no. 1 (26), pp. 18-23.

5. Bikotya V. Ya. [ed.], Barchukovin I. S. [ed.]. Fizicheskaya kul'tura i fizicheskaya podgotovlennost' [Physical culture and physical fitness]. Moscow, UNITI Publ., 2013, 431 p.

6. Kuznetsov B. V., Smorchkov V. A. O neobkhodimosti sovershenstvovaniya sistemy fizicheskoy podgotovki sotrudnikov Gosudarstvennoy protivopozharnoy sluzhby [On the need to improve the system of physical training of employees of the State Fire Service]. Pozharnaya bezopasnost': problemy i perspektivy. Sbornik statey po materialam VI Vserossiyskoy s mezhdunarodnym uchastiem nauch.-prakt. konf. Ch.1. [Fire safety: problems and prospects.

*Collection of articles based on the materials of the VI All-Russian with international participation scientific and practical. conf. Part 1]. Voronezh, 2015, pp. 274-276. (In Russia).*

7. Kryukova M. L. *Professiogramma spasatelya poiskovo-spasatel'noy sluzhby MChS Rossii : ruk-vo. GU TsEG1P MChS Rossii (filial VTsERM MChS Rossii, g. Sankt-Peterburg). [Professiogram of the rescuer of the search and rescue service of the EMERCOM of Russia: hand-in. GU TSEG1P EMERCOM of Russia (branch of VTsERM EMERCOM of Russia, St. Petersburg)]. Moscow, SCEMP "Zashchita" Publ., 2000, 140 p.*