

Юшкевич Т.П., д-р пед. наук, профессор, Заслуженный тренер Республики Беларусь,  
Чумила Е.А. (Белорусский государственный университет физической культуры)

## ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ КУРСАНТОВ КОМАНДНО-ИНЖЕНЕРНОГО ИНСТИТУТА МЧС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

*В статье представлены результаты исследования динамики показателей профессионально-прикладной физической подготовленности курсантов Командно-инженерного института МЧС за период 2006–2011 годов, которые свидетельствуют об имеющейся тенденции снижения уровня развития физических качеств. Одним из путей совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки курсантов учебных заведений МЧС может быть использование тренажерного комплекса (полосы боевой и психологической подготовки), моделирующего выполнение профессиональных задач в экстремальных условиях, характерных для чрезвычайных ситуаций.*

*Research results concerning the dynamics of professional and applied indices of physical preparedness of students of Command and Engineering Institute of the MES for the period of 2006–2011, which indicate the tendency to reduction of the level of physical qualities development, are presented in the article. One of the ways to improve professional and applied physical training of students of educational institutions of the MES could be application of a training complex (a combat and psychological training path) modeling the performance of professional tasks in extreme conditions typical for emergency situations.*

**Введение.** Современный этап развития общества характеризуется интенсивным развитием науки, появлением новых высоких технологий. Вместе с тем повышается риск возникновения масштабных катастроф, аварий, бедствий, в связи с чем особую остроту приобретает проблема совершенствования профессиональных возможности специалистов, участвующих в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, а именно специалистов органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям.

По данным статистики Республиканского центра управления и реагирования на чрезвычайные ситуации МЧС в 2011 году в Республике Беларусь произошло 8252 чрезвычайные ситуации (8237 техногенного и 15 природного характера), в результате которых погибло 1093 человека, в том числе 17 детей, травмировано 483 человека, материальный ущерб (прямые потери) составил 74 455,2 млн руб.

(таблица 1). Усилиями работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь спасли 1239 человек и материальных ценностей на сумму 115 887,2 млн руб.

Таблица 1– Сведения о пожарах в Республике Беларусь с 2006 по 2011 год

Год	Количество пожаров	Гибель		Травмировано		Прямые потери, млн руб.
		Всего	дети	Всего	дети	
2006	11 031	1149	53	390	29	31 141,7
2007	9498	1084	27	384	18	25 689,9
2008	8654	1064	23	355	22	31 952,2
2009	9376	1042	32	441	16	43 203,8
2010	8877	1110	35	481	14	43 209,8
2011	8252	1093	17	483	23	74 455,2

Во всем мире профессия пожарного-спасателя считается одной из самых опасных. Даже маленький пожар может преподнести коварный сюрприз: например, взорвется баллон с газом или загорится оголенный электропровод. Пожарные оказывают помощь людям, попавшим в беду, часто рискуя своей жизнью. Их работа выполняется в экстремальных условиях, с риском для жизни, с чувством огромной ответственности за других людей. В экстремальных условиях пожарному-спасателю необходимо быстро оценить ситуацию, принять правильное решение и при этом иметь адекватное поведение. Эффективность профессиональной деятельности пожарных-спасателей зависит как от генетически обусловленных свойств личности, так и от профессионально важных качеств, знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе обучения [1, 2].

Известно, что пожарные при решении профессионально-прикладных 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, связанные с развертыванием средств тушения пожаров, спасания людей и имущества из опасных зон

и многое другое. В условиях высоких температур и задымленности, на высоте, при преодолении различных препятствий от личного состава органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям требуется не только хорошее состояние здоровья, высокий уровень психологической готовности, но и безукоризненное и точное выполнение профессиональных умений и навыков, базирующееся на соответствующем уровне физической подготовленности [3, 4].

Анализ специальной научно-методической литературы и практической деятельности сотрудников органов МЧС показал, что профессия пожарного-спасателя имеет специфические особенности, основными из которых являются: высокие уровни опасности, травматизма, стрессогенности, рискованности, ответственности, связанные с неопределенностью ситуации и действиями в условиях ограниченного пространства и дефицита времени [1, 2, 5].

Большую роль в защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера играет Командно-инженерный институт – учебное заведение Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, которое обеспечивает подготовку высокопрофессиональных специалистов со сформированными гражданскими и нравственными качествами, способных эффективно осуществлять практическую, научную и инновационную деятельность.

Среди всего спектра задач, решаемых институтом, одной из основных является повышение уровня профессионально-прикладной физической подготовленности (ППФП) обучающихся [6].

Одним из основных показателей боевой готовности спасателей является уровень их результатов в пожарно-спасательном спорте и аварийно-спасательной подготовке.

В Командно-инженерном институте создана кафедра пожарной аварийно-спасательной и физической подготовки. За время существования кафедры достигнуты значительные результаты в подготовке спортсменов-спасателей высшей спортивной квалификации. В стенах института подготовлены победители и призеры крупнейших международных соревнований, чемпионы и рекордсмены Республики Беларусь, мастера спорта международного класса [7].

Однако, несмотря на спортивные успехи, в подготовке курсантов Командно-инженерного института существует ряд проблем, прежде всего связанных с низким уровнем их ППФП.

Перевод военизированной пожарной службы в систему МЧС расширил сферу выполняемых работниками профессиональных задач и обусловил необходимость качественного пересмотра содержания подготовки будущих специалистов органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям в высших учебных заведениях МЧС [4, 8, 9, 10].

**Цель исследования** – выявить состояние ППФП курсантов Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь и определить пути ее совершенствования.

**Методы и организация исследования.** Для достижения поставленной цели были использованы следующие методы исследования: анализ специальной научно-методической литературы, педагогические наблюдения, контрольно-педагогические испытания, математико-статистический анализ. Исследования были проведены на базе Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь в период 2006–2011 годов.

Для определения физической подготовленности курсантов использовались следующие контрольные упражнения [11, 12, 13, 14]:

- бег на 100 м (скоростные качества);
- прыжок в длину с места (скоростно-силовые качества);
- подтягивание на перекладине (силовые качества);
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа (силовые качества);
- подъем переворотом на перекладине (силовые качества);
- бег на 400 м (скоростная выносливость);
- челночный бег 4×100 м (скоростная выносливость);
- бег на 1000 м (общая выносливость);
- бег на 3000 м (общая выносливость);
- бег на 5000 м (общая выносливость);
- челночный бег 10×10 м (координационные способности).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для выявления динамики показателей ППФП курсантов Командно-инженерного института МЧС выпускных курсов был проведен анализ результатов сдачи контрольных нормативов по дисциплине «Физическая культура» за последние 6 лет (2006–2011 гг.). Результаты в контрольных упражнениях оценивались в соответствии с 10-балльной шкалой оценки уровня физической подготовленности курсантов (рисунки 1–5).

Анализ представленных данных свидетельствует о явно выраженной тенденции к снижению результатов в контрольных упражнениях. Так, например, это четко прослеживается по показателям сдачи контрольных нормативов по подтягиванию на перекладине (рисунок 1), бегу на 3000 м (рисунок 2), бегу на 100 м (рисунок 3), челночному бегу 10×10 м (рисунок 4), прыжкам в длину с места (рисунок 5). Поэтому, естественно, что и общая оценка уровня физической подготовленности курсантов на протяжении пяти лет значительно снизилась (рисунок 6).

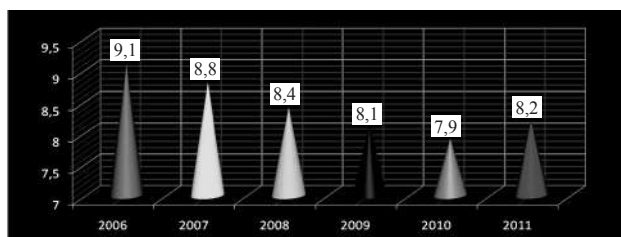


Рисунок 1 – Результаты сдачи контрольного норматива «Подтягивание на перекладине» курсантами выпускных курсов 2006–2011 гг. (баллы)

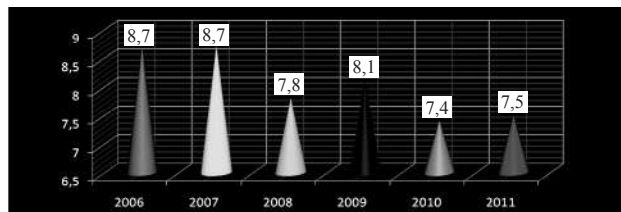


Рисунок 2 – Результаты сдачи контрольного норматива «Бег на 3000 м» курсантами выпускных курсов 2006–2010 гг. (баллы)

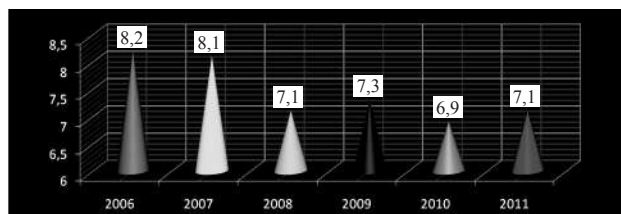


Рисунок 3 – Результаты сдачи контрольного норматива «Бег на 100 м» курсантами выпускных курсов 2006–2010 гг. (баллы)

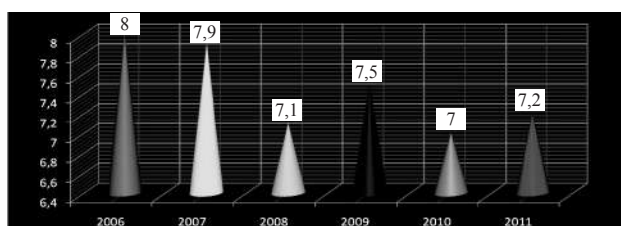


Рисунок 4 – Результаты сдачи контрольного норматива «Челночный бег 10×10 м» курсантами выпускных курсов 2006–2010 гг. (баллы)

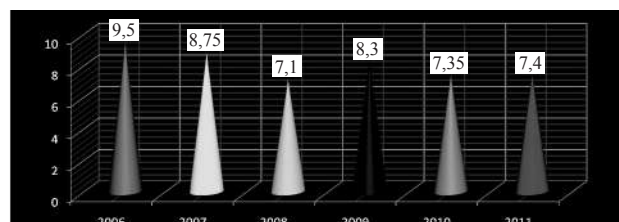


Рисунок 5 – Результаты сдачи контрольного норматива «Прыжок в длину с места» курсантами выпускных курсов 2006–2010 гг. (баллы)

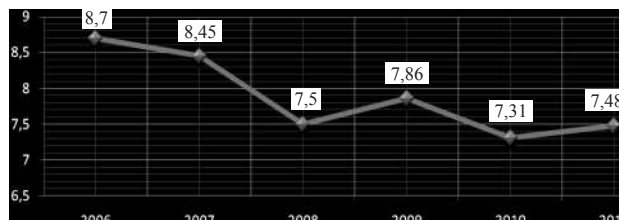


Рисунок 6 – Динамика сдачи контрольных нормативов по физической подготовке курсантами выпускных курсов Командно-инженерного института за последние 6 лет (общая оценка в баллах)

Более развернутую картину динамики состояния профессионально-прикладной физической подготовленности курсантов Командно-инженерного института МЧС дают данные, представленные в таблице 2. Показатели в тестах «Подтягивание на перекладине», «Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях», «Комплексное силовое упражнение», «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа», «Подъем переворотом на перекладине» свидетельствуют о том, что силовые качества курсантов из года в год снижаются (незначительное улучшение некоторых показателей в 2011 году по сравнению с предыдущим годом существенно не меняет ситуацию). Примерно такое же положение наблюдается и при анализе быстроты движений (тест «Бег на 100 м»), уровня развития скоростно-силовых качеств (тест «Прыжок в длину с места»), скоростной (тесты

Таблица 2 – Результаты сдачи тестовых нормативов курсантами выпускных курсов Командно-инженерного института МЧС с 2006 по 2011 год (%)

Название норматива	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	отл	хор	уд	отл	хор	уд	отл	хор	уд	отл	хор	уд	отл	хор	уд	отл	хор	уд
Бег на 100 м	70	27	3	67	29	4	50	44	6	63	32	5	50	41	9	52	42	6
Челночный бег 10×10 м	78	22	—	72	28	—	52	43	5	71	28	1	60	37	3	60	39	1
Челночный бег 4×100 м	65	34	1	68	31	1	46	46	8	60	33	7	45	47	8	46	49	5
Бег на 400 м	71	28	1	70	30	—	53	42	5	61	36	3	50	45	5	50	48	2
Прыжок в длину с места	73	27	—	72	28	—	60	37	3	62	38	—	53	43	4	54	45	1
Бег на 1000 м	68	31	1	65	33	2	57	39	4	59	38	3	56	39	5	55	43	2
Бег на 3000 м	72	28	—	71	29	—	66	33	1	44	55	1	37	62	1	40	59	1
Бег на 5000 м	70	30	—	69	31	—	61	38	1	43	56	1	31	68	1	31	69	—
Подтягивание на перекладине	91	9	—	89	11	—	85	15	—	86	14	—	81	19	—	82	18	—
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	94	6	—	91	9	—	87	13	—	88	12	—	83	16	1	84	15	1
Комплексное силовое упражнение	69	30	1	71	28	1	43	55	2	62	35	3	67	28	5	66	30	4
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	96	4	—	94	6	—	92	8	—	90	10	—	85	15	—	86	14	—
Подъем переворотом на перекладине	82	18	—	80	20	—	75	24	1	77	23	—	73	25	2	75	24	1

«Бег на 400 м», «Челночный бег 4×100 м») и общей выносливости (тесты «Бег на 1000 м», «Бег на 3000 м», «Бег на 5000 м»), координации движений (тест «Челночный бег 10×10 м»).

Выполненные нами расчеты показывают, что за последние 6 лет (2006–2011 гг.) показатели быстроты движений у курсантов снизились в среднем на 13,5 %, силовые показатели – на 9,9, показатели развития скоростно-силовых качеств – на 22,2, показатели выносливости – на 13,8, показатели координационных качеств – на 10,0 %. Можно констатировать, что уровень ППФП курсантов за последние годы существенно снизился.

Основные причины выявленной тенденции к снижению уровня физической подготовленности курсантов Командно-инженерного института МЧС обусловлены рядом противоречий:

- между высокими требованиями к освоению курсантами программы высшего профессионального образования, расширением спектра выполняемых задач в чрезвычайных ситуациях и недостаточным уровнем их физической и психологической подготовленности;

- между системой оценки уровня физической подготовленности курсантов и требованиями, предъявляемыми к абитуриентам в период проведения профессионального отбора;

- между традиционной структурой, содержанием, формами, средствами и методами проведения учебно-тренировочных занятий и необходимостью моделирования экстремальных условий выполнения профессионально-прикладных заданий, обеспечивающих эффективность процесса профессиональной подготовки будущих спасателей.

Отмеченные противоречия указывают на направление научного поиска и позволяют сформулировать проблему исследования, которая заключается в совершенствовании ППФП курсантов учебных заведений МЧС посредством разработки и научно обоснования эффективной методики проведения учебно-тренировочных занятий на основе моделирования экстремальных условий при выполнении профессиональных задач. В этом отношении учеными и практиками ведется поисковая и научно-исследовательская работа [2, 4]. Главным вектором научного поиска является совершенствование психофизической подготовки личного состава в процессе обучения в высших учебных заведениях данного профиля. Однако, как показывает практика и анализ результатов исследований, недостаточно изучены остаются вопросы, связанные с разработкой эффективных методик проведения учебно-тренировочных занятий, обеспечивающих совершенствование психофизических компонентов ППФП. Прежде всего, это касается структуры и содержания занятий с моделированием экстремальных условий при выполнении профессионально-прикладных за-

дач, обеспечивающих как повышение уровня физической подготовленности и работоспособности в чрезвычайных условиях, так и формирование профессиональных двигательных действий.

Одним из средств повышения уровня ППФП курсантов учебных заведений МЧС является тренажерный комплекс, моделирующий экстремальные условия чрезвычайных ситуаций, – полоса боевой и психологической подготовки, которая состоит из различных объектов, препятствий и учебно-служебных ситуаций, связанных в единую цепь и ставящих обучающихся перед необходимостью практически решать сложные задачи в процессе выполнения отдельных профессиональных действий.

Введение в учебную программу по дисциплине «Физическая культура» регулярных занятий на полосе боевой и психологической подготовки позволит сформировать у курсантов следующие качества:

- самообладание, уверенность в себе, решительность, настойчивость, смелость, ловкость, готовность к неожиданностям, быстрота, выносливость, находчивость, расчетливость, способность брать на себя ответственность в сложных ситуациях;

- устойчивость к риску, опасностям, неожиданностям, огню, дыму, различным помехам, способность к длительному сохранению высокой активности;

- быстрота мышления, ориентировки и реакции на изменения обстановки на боевых позициях и участках тушения пожара, способность принимать правильное решение при недостатке необходимой информации, при отсутствии времени на ее осмысление;

- профессиональные навыки и умения по спасанию людей в особо опасных ситуациях;

- способность объективно оценивать свои силы и возможности;

- умение распределять внимание при выполнении нескольких действий, функций, задач.

В процессе занятий на полосе боевой и психологической подготовки обучающиеся развивают все вышеперечисленные личностные качества. При этом по мере профессионального становления происходит уменьшение склонности к риску. В то же время повышается стрессоустойчивость курсантов, развивается адаптация к профессии, к условиям профессиональной деятельности [5].

Формируемая в процессе занятий на полосе боевой и психологической подготовки эмоционально-волевая устойчивость позволяет более эффективно справляться со стрессом, уверенно и хладнокровно применять усвоенные навыки, принимать адекватные решения в обстановке дефицита времени. Устойчивые к стрессу лица характеризуются как активные, неимпульсивные, настойчивые в преодолении трудностей. Противоположно этому эмоционально неустойчивые лица эгоцентричны, пессимистичны, раздражительны, воспринимают окружающую среду как враждебную и имеют склонность



акцентироваться на раздражителях, связанных с опасностью. Эмоциональная устойчивость может быть обусловлена мотивацией и уровнем притязаний на достижение высоких результатов [2].

Неадекватность самооценки уменьшает надежность работы в нестандартных условиях, во внезапно возникающей сложной обстановке. Самооценка во многом определяет формирование других профессионально важных качеств. Так, склонность к риску часто порождается неадекватно завышенной самооценкой [10].

Психологическая устойчивость в большей степени выражена у лиц, мало подверженных тревоге. Они более рациональны и с меньшим эмоциональным напряжением способны преодолевать стрессовую ситуацию. Они характеризуются более высокой подвижностью психических процессов, что указывает на более широкие возможности адаптации [5].

Проведение занятий на полосе боевой и психологической подготовки имеет ряд преимуществ.

Во-первых, осуществляется воспроизведение наиболее специфических и вероятных экстремальных ситуаций, встречающихся в оперативно-служебной деятельности.

Во-вторых, обеспечивается максимальная психологическая эффективность (психологическая закалка).

В-третьих, имеется возможность последующего качественного разбора действий обучаемых на полосе.

И в-четвертых, дешевизна изготовления и многократное использование полосы.

Учебные объекты, входящие в состав полосы боевой и психологической подготовки способствуют проявлению и развитию профессионального мастерства и созданию адекватных психологических нагрузок. Для усложнения условий обучения, их быстрого изменения имеются легко трансформируемые объекты, которые можно устанавливать в разных местах полосы, между стационарными объектами, создавая участки повышенной трудности их преодоления.

Методика проведения практических занятий на полосе боевой и психологической подготовки предусматривает предварительное теоретическое изучение всех препятствий, приемов и способов их преодоления, рассмотрение вопросов охраны труда. Эффективность преодоления полосы определяется по наименьшему времени ее прохождения. Оценивается также качество выполнения действий каждым курсантом.

Усложнение условий преодоления полосы боевой и психологической подготовки достигается с помощью следующих приемов:

- применением средств имитации (звуки, ветер, дождь, огонь, яркий свет, дым, газы и запахи) изолировано и в комплексе;

- изменением положения и концентрации объектов на отдельных участках полосы (заборы, небольшие эстакады, качающиеся мостики, ящики, огневые барьеры и пр.);

- постановкой дополнительных учебных задач: простое прохождение, прокладка рукавных линий, оказание помощи пострадавшему по пути движения, вынос из огня пострадавшего товарища, имущества (с прохождением части или всей полосы);

- выбором сложных погодных условий и времени суток (дождливая и ветреная погода, метель, мороз, темнота);

- заданием на многократное (двойное, тройное и более) прохождение полосы без отдыха, в обратном порядке, в различных средствах защиты.

Интересным и полезным является проведение эмоционально-волевых упражнений, суть которых заключается в создании такой учебной ситуации, вызывающей у курсантов психическую напряженность, опасение, страх, но в то же время вынуждающей их, пересиливая себя, выполнять требуемые учебные действия. Человек, неоднократно попадавший в трудные условия и успешно справившийся с ними, имеет большие шансы выйти с честью из очередной экстремальной ситуации, чем тот, который редко или никогда не попадал в них.

Таким образом, естественно предположить, что применение полосы боевой и психологической подготовки будет способствовать развитию всех физических качеств, совершенствованию профессионально-прикладных навыков, укреплению здоровья занимающихся, а в целом существенно повысит уровень ППФП курсантов.

#### **Выводы:**

1. Результаты исследования динамики показателей профессионально-прикладной физической подготовленности курсантов Командно-инженерного института МЧС за период 2006–2011 годов свидетельствуют об имеющейся тенденции снижения скоростных, скоростно-силовых, силовых качеств, выносливости и координации движений. За последние 6 лет показатели быстроты движений у курсантов снизились в среднем на 13,5 %, силовые показатели – на 9,9, показатели развития скоростно-силовых качеств – на 22,2, показатели выносливости – на 13,8, показатели координационных качеств – на 10,0 %. Таким образом, уровень ППФП курсантов за последние годы существенно снизился.

2. Анализ научно-методической литературы и практической деятельности преподавателей по физическому воспитанию показал, что учебный процесс по профессионально-прикладной физической подготовке курсантов в учебных заведениях МЧС Республики Беларусь не отличается высокой эффективностью, так как не обеспечивает в полной мере развитие физических качеств, формирование двигательных умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач в экстремальных условиях деятельности.

3. Одним из путей совершенствования ППФП курсантов учебных заведений МЧС может быть ис-

пользование тренажерного комплекса (полосы боевой и психологической подготовки), моделирующего выполнение профессиональных задач в экстремальных условиях, характерных для чрезвычайных ситуаций. В связи с этим актуальной задачей является разработка эффективной методики проведения учебных занятий с использованием тренажерного комплекса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Психологический отбор кандидатов на службу в ГПС МЧС России. – М.: ВНИИПО, 2003. – 148 с.
2. Шленков, А.В. Психологическое обеспечение профессиональной подготовки сотрудников Государственной противопожарной службы МЧС России: дис. ... д-ра психол. наук / А.В. Шленков. – СПб., 2009. – 282 с.
3. Евсеев, С.П. Физическая культура в системе высшего профессионального образования / С.П. Евсеев // Физическая культура, спорт и здоровье нации: материалы Междунар. конгр. – СПб., 1996. – 76 с.
4. Аганов, С.С. Концепция и технология развития физической культуры обучающихся в вузах ГПС МЧС России: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / С.С. Аганов. – СПб., 2008. – 44 с.
5. Диагностика, профилактика и коррекция стрессовых расстройств среди сотрудников Государственной противопожарной службы МВД России: метод. рекомендации. – 2-е изд. – М., 2001. – 256 с.
6. Устав Государственного учреждения образования «Командно-инженерный институт» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь: Приказ МЧС Республики Беларусь, 17 марта 2004 г., № 52. – С. 2–10.

7. Юшкевич, Т.П. Развитие пожарного спорта в Республике Беларусь / Т.П. Юшкевич, Л.А. Лазарев // Мир спорта. – 2002. – № 3–4. – С. 40–44.
8. Герасимова, И.А. Формирование физической культуры и здорового образа жизни у студентов высших учебных заведений на основе их личностной самооценки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / И.А. Герасимова. – Волжский, 2000. – 131 с.
9. Ермолаев, В.М. Спортивная подготовка студентов вузов на основе комплексных многоборий: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.М. Ермолаев. – Малаховка, 1997. – 24 с.
10. Профессиографическое описание основных видов деятельности сотрудников ГПС МВД России: пособие / ред. М.И. Марьин [и др.]. – М.: ВНИИПО, 1998. – 132 с.
11. Запорожанов, В.А. Педагогический контроль как аппарат управления тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов / В.А. Запорожанов. – Киев: Здоров'я, 1985. – С. 52–80.
12. Лях, В.И. Основные закономерности взаимосвязей показателей, характеризующих координационные способности детей и молодежи: попытка анализа в свете концепции Н.А. Бернштейна / В.И. Лях // Теория и практика физ. культуры. – 1996. – № 11. – С. 20–25.
13. Малиновский, С.В. Универсальная комплексная система подготовки в физическом воспитании студентов / С.В. Малиновский // Теория и практика физ. культуры. – 1991. – № 6. – С. 13–15.
14. Попков, В.Н. Тестирование и оценивание: учеб. пособие / В.Н. Попков; Сибирский гос. ун-т физ. культуры. – Омск: СибГУФК, 2005. – 73 с.

05.03.2012

Приходько В.И., канд. пед. наук, доцент, Грузд Д.Н.  
(Белорусский государственный университет физической культуры)

## ПРОГРАММА ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГРУППЫ «В» В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

**В статье описана методика применения тренажера «Самоздрав» в процессе физического воспитания студенток специального учебного отделения со сколиотической болезнью I–II степени. Ее применение привело к улучшению функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, физической подготовленности лиц с данным заболеванием.**

**The article describes the training apparatus «Samozdrav» application methods in the course of physical education for students of special educational department having scoliosis of the first and second degrees. Its application has led to improvement of a functional condition of cardiovascular and respiratory systems, physical fitness of persons with the given disease.**

Физическое воспитание является составной частью всего учебно-воспитательного процесса в вузе. Оно направлено на постепенное и последовательное укрепление здоровья, повышение уровня физической работоспособности; развитие физических качеств, обучение двигательным навыкам; вос-

питание осознанной необходимости в постоянных занятиях физическими упражнениями, приобретение знаний и навыков по основам гигиены и самоконтроля на занятиях физической культурой; устранение функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии, ликвидацию остаточных явлений после заболеваний, развитие компенсаторных функций, повышение неспецифической устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды [1].

Учебный процесс по физическому воспитанию должен соответствовать комплексу требований общих и методических принципов физического воспитания. В первую очередь должны соблюдаться требования, обусловленные состоянием здоровья студентов: индивидуализация содержания занятий и величины физической нагрузки, вариативность учебного процесса.

Индивидуализация учебного процесса начинается с распределения студентов на учебные отделения и группы с учетом состояния их здоровья,