

ванности организма. Системная адаптивная реакция организма может быть количественно охарактеризована по показателям динамики той или иной функции при соответствующем нагрузочном тестировании.

На наш взгляд, важнейшим аспектом в исследовании влияния различных факторов на функциональное состояние организма является субъективная оценка восприятия воздействующего фактора. Именно в субъективной оценке находит отражение характер взаимопроникновения состояния отдельных органов и систем организма.

Совершенно очевидно, что прямыми показателями спортивной работоспособности выступают характер переносимости тренировочных нагрузок, показатели физической работоспособности и уровень развития и проявления различных физических качеств спортсмена. Данный аспект исследования должен быть органически включен в арсенал методологических основ оценки влияния ЭМИ КВЧ на состояние организма.

Итоги исследования подтверждают высокую эффективность ЭМИ КВЧ. Так, ЭМИ КВЧ положительно влияло на самочувствие, настроение, аппетит, на потребность студентов тренироваться. За период учебно-тренировочных сборов ни один из участников исследования не пожаловался врачу на какое-либо недомогание.

Результаты эксперимента с группой спортсменов доказывают наше предположение о том, что ЭМИ КВЧ позитивно влияет на состояние организма и рост спортивных результатов.

Применение ЭМИ КВЧ повышает функциональную устойчивость сердечно-сосудистой системы, что интегрально проявляется в сокращении в два раза времени восстановления кардиоритма после тестовой физической нагрузки.

Кроме того, регуляторная система организма физкультурников и спортсменов, прошедших курс ЭМИ КВЧ, направлена на адаптацию организма к физическим нагрузкам.

*Поступила в редакцию 18.12.2006*

## Литература

1. Алексеев А.А. и др. Применение КВЧ-терапии в комбинированном лечении ортопедических больных // Миллиметровые волны в медицине: Сб. ст. / Под ред. акад. Н.Д. Девяткова и проф. О.В. Бецкого. Т. 1. М., 1991.
2. Андреев Е.А. и др. Проявление собственных характеристических частот человеческого организма. Заявка на открытие № 32-ОТ-10609 от 22 мая 1982 г. в Комитет по делам изобретений и открытий СССР.
3. Баскетбол: Учеб. для ин-тов физ. к-ры / Под ред. Ю.М. Портнова. М., 1988.
4. Верхованский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. М., 1970.
5. Ашмарин Б.А. Теория и методики педагогических исследований в физическом воспитании. М., 1978.
6. Бецкий О.В., Девятков Н.Д. Механизмы взаимодействия электромагнитных волн с биологическими объектами // Радиотехника. 1996. Т. 41. № 9.
7. Бецкий О.В. КВЧ-терапия // Радио. 1994. № 7.

УДК 796.01:61; 796.01:57

*С.Б. Нарзулаев, В.В. Беляков*

## ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МИЛИЦИОНЕРОВ

Томский государственный педагогический университет

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) милиционеров традиционно представляет собой одно из основных направлений системы физического воспитания, основной задачей которого является формирование прикладных знаний, физических и специальных качеств, умений и навыков, способствующих достижению готовности к успешной профессиональной деятельности [1, 2]. В ходе обучения учащихся знакомят с теоретическими основами ППФП, обучая их некоторым про-

фессионально-прикладным упражнениям, повышают уровень физических качеств, необходимых специалистам данного профиля, а также готовят курсантов к участию в соревнованиях по специально-прикладным видам спорта. При этом к средствам ППФП относили, как правило, обычные физические упражнения и виды спорта, а сама подготовка являлась составной частью программы физического воспитания будущих милиционеров. В связи с этим ППФП ограничена решением следующих задач:

– всестороннее физическое развитие и достижение высокого уровня физической подготовленности курсантов;

– преимущественное и специальное развитие физических качеств, наиболее важных для данной профессиональной деятельности;

– формирование и совершенствование двигательных навыков, помогающих успешно овладеть профессиональной деятельностью;

– подготовка к работе в специфических условиях труда, характерных для будущей деятельности милиционеров;

– воспитание специфических волевых качеств;

– содействие повышению производительности труда работающих;

– способствование ускоренному обучению профессии и подготовке милиционера к высокопроизводительному труду;

– создание условий для активного отдыха трудящихся, обеспечение профилактики производственного травматизма и борьба с производственным утомлением работающих средствами физической культуры и спорта.

Для решения проблемы профессионально-прикладной физической подготовки милиционеров предварительно необходимо выявить профессионально важные для того или иного вида труда качества, изучить условия, в которых он протекает, в том числе и профессиональные вредности, что, как правило, базировалось ранее на планомерных профессиографических исследованиях.

Для ППФП особо важным в оценке профессиональной деятельности является выявление степени напряжения организма и отдельных его систем и функций. В итоге изучения профессий для целей ППФП может составляться профессиограмма, в которой на основании характеристики условий и характера труда определяется комплекс требований к организму, включающий требования к физическим качествам, двигательным навыкам и психофизиологическим функциям. При этом профессиограмма используется для выявления тех психофизиологических и физических свойств организма, которые подвержены значительному развитию в процессе профессионального труда и совершенствуются в наибольшей степени.

Профессионально важные качества не являются застывшим конгломератом свойств организма, они могут варьировать по своей значимости в зависимости от степени овладения профессией. Сам процесс овладения профессией редко зависит от уровня развития только одного физиологического или психофизиологического качества, в большинстве случаев успешность овладения предопределяется развитием всего организма, его функций.

Методологической основой требований профессии к функциональному состоянию организма является положение о профессиональной пригодности как способности успешно овладеть профессией и совершенствоваться в ней. Эта способность определяется соответствием возможностей организма требованиям, предъявляемым к нему профессией.

При этом, по И.Д. Карцеву, профессиональные возможности, определяемые уровнем развития ведущих для вида труда физиологических функций, можно считать критерием профессиональной пригодности, а сами функции критериальными [3]. По его мнению, если исходный уровень этого критерия выше определенного минимального и соответствует рабочему динамическому стереотипу данного вида труда, то во время работы происходит тренировка критериальных функций. Учение о критерии профессиональной пригодности позволяет рассмотреть теоретические закономерности физической подготовки к труду с позиций изучения механизмов взаимосвязанной деятельности функциональной системы и ее ведущей части – функции критерия профессиональной пригодности.

Таким образом, на основе анализа профессии выявляется структура рабочих действий, что в конечном счете помогает в определении профессионально-прикладных двигательных навыков, на которых основаны профессиональные рабочие действия. Профессионально-прикладные двигательные навыки могут быть использованы в оценке производственной эффективности разработанных программ ППФП [3].

Практическая невозможность составления научно обоснованных рекомендаций для специалистов по каждой из существующих профессий привела к составлению классификации профессий, которая охватывает и учитывает особенности существующей системы профессиональной подготовки учащихся, сложности реального дифференцирования физической подготовки в многопрофильных учебных заведениях, имеет четкую структуру и позволяет решать задачи ППФП, для которой прежде всего необходимо, чтобы группировка профессий явилась основой для целенаправленного подбора физических упражнений и видов спорта с целью активизации процесса обучения и совершенствования в профессии и охватывала весь диапазон рабочих профессий, по которым ведется подготовка специалистов в учебных заведениях.

Б.И. Загорским в целях ППФП выполнена классификация профессий, включающая 3 большие группы:

1. Профессии с «дозировочными» движениями без осложнения экстраординарными условиями.

2. Профессии, специфически осложненные внешними условиями.

3. Профессии, требующие постоянного максимального и субпредельного проявления определенных физических способностей [1].

В классификации профессий, разрабатываемой Научно-исследовательским институтом профтехобразования, выделено 5 основных групп профессий:

1. Профессии автоматизированного труда, для которых характерны повышенное внимание, быстрота принятия решения и общая гиподинамия.

2. Профессии механизированного труда и ремонта, требующие особой координации движений, характеризующиеся пребыванием в вынужденных позах.

3. Профессии ручного физического труда, требующие от работника физической силы, выносливости и координации.

4. Профессии тонких и точных работ, требующих предельной точности и высокой координации микродвижений.

5. Профессии расширенного функционального труда с основными требованиями к психической устойчивости, вниманию и общей выносливости.

В этих группировках классифицируются разные признаки, определяющие требования к физической подготовленности работников.

Для характеристики различных видов труда чаще всего используются понятия его физической тяжести и нервно-психической напряженности. При этом под физической тяжестью труда понимают суммарный объем физических усилий за время работы. Нервно-психической напряженностью труда называют степень эмоциональной нагрузки при выполнении работы. В зависимости от тяжести труда и его нервно-психической напряженности труд подразделяют на физический и умственный, а различные сочетания этих двух основных видов труда, кроме того, позволяют выделить третий вид – смешанный труд, для которого, в каждом конкретном случае, возможно установить соотношение физического и умственного труда.

Смешанные виды труда (в современном производстве таких подавляющее большинство) предъявляют к организму человека различные требования в зависимости от преобладания компонентов физической тяжести или нервно-психической напряженности. К смешанным видам труда относятся преимущественно и труд специалистов высшего и среднего звена.

Труд сотрудников милиции можно отнести к профессиям смешанных видов, специфически осложненных внешними условиями, с повышенными требованиями к психической устойчивости, вниманию и общей выносливости.

Одним из главных факторов, определяющих степень эффективности профессионально-прикладной физической подготовки, в данном случае является

направленность воздействия видов спортивной тренировки на центральную нервную систему, анализаторы и физические качества занимающихся.

Программа физической подготовки для курсантов школ милиции, как правило, составлена по «видовому» признаку. Направленность видов спорта определяется не только структурой упражнений, но и особенностями их выполнения, игровым содержанием. Если физические упражнения направлены в основном на совершенствование двигательных навыков и развитие двигательных качеств, то они имеют наравне с физической и функциональную направленность.

Согласно теории физического воспитания, для развития профессионально важных качеств нужны воздействия, превосходящие в физиологическом плане характеристики трудовой активности. Виды спорта, по словам профессора В.В. Белиновича, являются наиболее адекватным средством развития и воспитания этих качеств.

Считается, что наибольшее значение для целей ППФП имеет развитие общей выносливости, физиологической основой которой являются аэробные возможности человека. Именно они обеспечивают успешность выполнения продолжительной работы умеренной интенсивности, которая чаще всего наблюдается в целом ряде массовых профессий.

Существуют различия по степени выносливости у милиционеров, занимающихся разными видами спорта: наибольшая отмечается у милиционеров циклических видов спорта, несколько ниже – у игроков, а самая низкая у занимающихся видами, не развивающими общую выносливость специально.

Устойчивость равновесия самая высокая у милиционеров, занимающихся гимнастикой и акробатикой, несколько хуже у борцов, слаломистов, прыгунов с трамплина на лыжах. У первых, а также у прыгунов в воду и батутистов самая высокая устойчивость к сильным раздражителям вестибулярного аппарата. Наименьшая вестибулярная устойчивость отмечена у лыжников, легкоатлетов (за исключением метателей) и боксеров. Вегетативная устойчивость зависит также от спортивного стажа.

Функциональная направленность видов спорта также различна, поэтому и совершенствование психофизиологических функций на занятиях отдельными видами спорта существенно отличается.

Большая пластичность высшей нервной деятельности обуславливает возможности ее совершенствования. Способность организма, и прежде всего центральной нервной системы, приспосабливаться к различным условиям внешней среды дает почти неограниченные возможности направленного образования морфофизиологических сдвигов под воздействием соответствующего подбора средств, методов и тренировочных нагрузок.

Различная прикладная направленность видов спорта обуславливает необходимость их систематизации в целях ППФП. В любом виде спорта особенности деятельности определяются специфическими требованиями к ее выполнению. В одних видах спорта основные требования направлены на развитие точности и техники выполнения движения, в других – на регулирование временных, пространственных или силовых параметров исполнения, в третьих – на согласованность действий, четвертые предъявляют смешанные требования. Различные требования активизируют психическую деятельность в разных направлениях.

Требования к технической точности исполнения активизируют контрольные функции внимания, требования регулирования параметров движения, чувственно-двигательный контроль. В то время как требования, связанные с предвидением действий противника, совершенствуют интеллектуальные функции, а требования максимального напряжения направлены на развитие волевых качеств.

Так, для милиционеров-«игровиков» характерны быстрая и точная ориентировка в сложной и непрерывно меняющейся обстановке, быстрое и целесообразное реагирование на нее, быстрая перестройка намеченных планов и решений. У милиционеров-единоборцев вырабатываются высокая точность и координированность движений, точная и очень тонкая регулировка движений, быстрое переключение с одних двигательных актов на другие, отличающиеся по структуре и характеру, а также с одних форм движений на другие.

Занятия спортом лучше, чем профессиональный труд, совершенствуют двигательный анализатор. Особенно велика в этом роль видов спорта, требующих сложных и точных движений, – гимнастики, легкоатлетических метаний, конькобежного спорта и др.

Согласно классификации А.Б. Гандельсмана и К.М. Смирнова, все виды спорта делятся на семь групп:

– 1-я – виды спорта, предъявляющие высокие требования к координации движений (акробатика, гимнастика, прыжки в воду и др.);

– 2-я – виды спорта, определяющей чертой которых является достижение высокой скорости в циклических движениях (легкоатлетический бег, конькобежный спорт, велоспорт);

– 3-я – виды спорта, для которых характерна работа на силу и быстроту движений. Группа разбита на две подгруппы. Первую составляют виды спорта на перемещение максимальной массы (тяжелая атлетика), а вторую – на создание максимального ускорения при постоянной массе (легкоатлетические метания);

– 4-я – виды спорта, которые в основном направлены на совершенствование функций анализато-

ров, усвоение информации в условиях борьбы с соперником (различные виды борьбы);

– 5-я – виды спорта, направленные на совершенствование управления различными средствами передвижения (мотоспорт, водно-моторный спорт, конный спорт). Необходимость обеспечения опережающих и предупреждающих действий в этих видах обуславливает большие нагрузки на центральную нервную систему и ведущие анализаторы;

– 6-я – виды спорта, для которых характерно совершенствование высшей нервной деятельности при малых физических нагрузках (шахматы, шашки);

– 7-я – основным является воспитание способности к переключению в многоборье (современное пятиборье, биатлон).

При анализе основных массовых видов спорта, входящих в программу физического воспитания курсантов школы милиции, было выявлено, что одни из них оказывают тренировочные действия на психофизиологические функции, без высокого уровня развития которых полноценное освоение профессии невозможно, другие благотворно воздействуют на системы, обеспечивающие адаптацию учащихся к условиям профессиональной деятельности. На примере выделения основных элементов игры в баскетбол было исследовано влияние бросков по корзине и передач на профессионально важные функции сборщика механизмов часов. В результате была выявлена разная степень воздействия элементов вида спорта на ведущие профессионально важные функции, а следовательно, и их различная прикладность [4–7].

Направленность видов спорта и элементов, их составляющих, в большей степени определяется особенностями проведения, игровым содержанием занятий физической подготовки, а не структурой этих занятий.

Преподаватель должен учитывать возможность прямых и побочных отрицательных воздействий вида спорта и его элементов на профессионально важные функции. Отрицательное воздействие некоторых видов спорта давно установлено для отдельных специальностей.

Для решения задач ППФП учащихся и работающих применяются различные формы организации занятий: специальные учебно-тренировочные занятия по ППФП, спортивные массовые мероприятия с профессионально-прикладной целеустановкой, индивидуальные самостоятельные занятия профессионально-прикладными физическими упражнениями и специально-прикладными видами спорта, физкультурные паузы и т.д. Эти формы организации ППФП имеют некоторые различия в зависимости от того, на учащихся или уже работающих милиционеров они рассчитаны.

*Поступила в редакцию 18.12.2006*

## Литература

1. Загорский Б.И. О содержании основных понятий теории и методики профессионально-прикладной физической подготовки // Теор. и практ. физ. к-ры. 1984. № 9.
2. Зеер Э.Ф. Психология профессионального образования: Учеб. пос. 2-е изд., перераб. М.; Воронеж, 2003.
3. Нужный А.А. Физическая подготовка как важное средство становления специалиста гражданской авиации. М., 1998.
4. Салтрукович Н.Е. Психологическая подготовка курсантов военно-учебных заведений внутренних войск МВД России к служебно-боевой деятельности в особых условиях: Учеб. пос. Пермь, 2001.
5. Селиверстов С.А. Учебно-методическое пособие по самбо для спецподразделений милиции МВД России. М., 1999.
6. Шамрай С.Д. Воспитание физической культуры у слушателей вузов МВД России: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2000.
7. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильичича. М., 2000.

УДК 796.01:61; 796.01:57

*Е.Г. Малявинская, О.Н. Степанова*

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И СПОРТОМ В РАМКАХ МАРКЕТИНГА

Московский педагогический государственный университет

Как показывают многочисленные исследования отечественных и зарубежных ученых, в настоящее время качество играет важную (если не главенствующую) роль. В современной социокультурной и социально-экономической ситуации наблюдается устойчивая тенденция к повышению неценовых форм конкуренции, особенно конкуренции качества.

В современной литературе и практике существуют различные трактовки понятия качества. Международная организация по стандартизации определяет качество как совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности. Это же определение принято на вооружение Американским обществом контроля за качеством и приведено в ряде словарей, учебников и учебных пособий по управлению качеством [1].

Наиболее исчерпывающее, на наш взгляд, определение качества дано отечественными специалистами Л.Е. Басовским и В.Б. Протасьевым, которые полагают, что качество – это удовлетворение или превышение требований потребителей по такой цене, которую они могут себе позволить, и тогда, когда они нуждаются в вашем изделии или вашей услуге [2].

Исходя из приведенных определений, можно утверждать, что качество – это преимущественно субъективное понятие.

Услуг (а организованные формы занятий физическими упражнениями и видами спорта – это услуги), в силу их неосвязаемости, субъективный фактор выражен в значительно более сильной степени, нежели у материальных товаров.

Качество услуги должно рассматриваться в трех аспектах [3]. Охарактеризуем их, предварительно адаптировав к условиям деятельности физкультурно-спортивных организаций.

Первый аспект качества – качество соответствия техническим условиям, т.е. степень, в которой предлагаемые программы физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с населением соответствуют внутренним материально-техническим и кадровым условиям спортивной организации, таким, как разнообразие, количество и качество спортивных сооружений, оборудования, инвентаря, специализация и квалификация педагогического коллектива и др.

Второй аспект – разнообразие и качество реализуемых организацией программ физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с населением.

Третий аспект – степень, в которой организованные формы занятий физическими упражнениями и спортом (программы физкультурно-оздоровительной и спортивной работы) удовлетворяют потребности занимающихся.

Первый и второй аспекты качества обстоятельно разработаны и широко освещены в трудах отечественных и зарубежных ученых [4]. Они нашли свое отражение в специальных стандартах (физкультурно-спортивных сооружений, оборудования, инвентаря, образовательных стандартах подготовки специалистов по физической культуре и спорту, единой всероссийской спортивной классификации и т.п.), нормах (физической и функциональной подготовленности спортсменов, разрядных нормах), правилах (соревнований, построения урока, спортивного отбора, контрактирования в спорте, спортив-