

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА  
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

4511.7

Н-535

На правах рукописи

Для служебного пользования

Экз. № 000028 

*НЕПОМНЯЩИЙ Станислав Васильевич*

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ  
ОТДЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МВД СССР

13.00.04— Теория и методика физического воспитания  
и спортивной тренировки

*Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук*

Москва 1989

4511.7  
Н-535

БИБЛИОТЕКА  
Львовского гос.  
института физкультуры

Работа выполнена в Государственном Центральном ордена Ленина институте физической культуры.

Научный руководитель — доктор педагогических наук, профессор В. П. ФИЛИН.

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук ПОДЛИПНЯК Ю. Ф., кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник КАБАЧКОВ В. А.

Ведущее учреждение - Белорусский Государственный ордена Трудового Красного Знамени институт физической культуры.

Защита диссертации состоится « 17 » 10 1989 г. в 13<sup>30</sup> часов на заседании специализированного Совета К.046.01.01 в Государственном Центральном ордена Ленина институте физической культуры, Мясницкая ул., д. 4.



2007  
Q

ПРИМАКОВ

БИБЛИОТЕКА  
Львовского гос.  
института физкультуры

Актуальность. Выдвинутые XXУП съездом КПСС задачи ускорения социально-экономического развития страны требуют коренного улучшения профессиональной подготовки специалистов, чему в должной мере обязана способствовать намеченная в его решениях перестройка высшего и среднего специального образования. Это в свою очередь поставило определенные проблемы перед учебными заведениями, готовящими кадры для подразделений органов внутренних дел (ОВД), квалификационный уровень, физическое развитие и здоровье которых зависят от научно обоснованной организации профессиональной и физической подготовки.

Исходя из этого, важнейшей проблемой профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) данного контингента становится поиск путей направленного использования форм, средств и методов физического воспитания при подготовке молодых специалистов к выполнению оперативно-служебных задач.

Одним из подходов к совершенствованию содержания ППФП на современном этапе является поиск и научное обоснование средств и методов на основе профессиографических исследований трудовой деятельности (С.А.Полиевский, 1980; Л.А.Вейднер-Дубровин, 1980; Б.И.Загорский, 1961; В.И.Ильнич, 1981; Р.Т.Раевский, 1985).

Вместе с тем анализ нормативных актов и учебно-методической литературы показал, что в учебных заведениях и практических органах МВД СССР такой подход еще не нашел применения. Данное обстоятельство явилось причиной отсутствия дифференцированных требований к физической подготовленности сотрудников при их профессиональной деятельности в различных подразделениях ОВД (А.М.Коновалов, 1970; Н.М.Буданов, И.С.Вачковский, 1975; А.Н.Роша, 1978; Г.П.Коваленко, 1984, 1985; Д.Ф.Поддип-

ных, В.В.Янин, 1985). Поэтому основной упор в занятиях по физической подготовке делается на формирование у личного состава прикладных двигательных умений и навыков. Воспитанию же профессионально важных физических качеств и психомоторных способностей должного внимания не уделяется, т.к. данный раздел ППФП работников ОВД еще полностью не исследован, что и определяет актуальность выполненной работы.

Цель исследования. Совершенствование профессиональной подготовки работников патрульно-постовой службы милиции (ППСМ) путем направленного использования средств и методов ППФП (проблема I.I.I Сводного плана НИР Госкомспорта СССР на 1981-1985 годы, номер государственной регистрации темы 81076521).

Рабочая гипотеза. Предполагалось, что изучение с помощью профессиографических методов содержания профессиональных действий и величины физической нагрузки, переносимой патрульно-постовыми милиционерами в процессе выполнения оперативно-служебных задач, позволит экспериментально обосновать комплекс средств и методов ППФП для более качественной подготовки будущих работников милиции.

Научная новизна. Настоящее исследование является первой комплексной работой, посвященной совершенствованию дифференцированного содержания ППФП в учебных заведениях и практических органах МВД СССР. В этих целях на примере ППСМ впервые осуществлен профессиографический анализ труда в ОВД. Выявлена динамика работоспособности патрульно-постовых нарядов на протяжении одного дежурства. Определены требования данной правоохранительной деятельности к физической подготовленности человека. Экспериментально обоснованы пути повышения эффективности ППФП в учебных центрах МВД, УВД на основе:

- построения занятий ППФП по принципу тренировочного цикла, содержащего общеподготовительный и специально-подготовительный этапы;

- увеличения в занятиях объема силовых и скоростно-силовых упражнений, выполняемых на уровне физической работы большой и максимальной интенсивности.

На основе полученных результатов выдвинут ряд существенных положений:

- рекомендован порядок планирования занятий по ППФП в недельных циклах и в течение всего периода обучения в учебных центрах МВД, УВД;

- предложен комплекс средств и методов ППФП, способствующих акцентированному развитию профессионально значимых физических качеств и психомоторных способностей;

- разработан план-график изучения тем, составлена схема динамики объема и интенсивности выполнения физических упражнений на различных этапах учебного процесса;

- экспериментальным путем определены критерии педагогического контроля за уровнем развития физических качеств у слушателей.

Практическая значимость. В итоге исследования получены результаты, послужившие основой для разработки методических рекомендаций "Экспериментальное обоснование средств и методов физической подготовки для воспитания профессионально важных физических и психических качеств у работников патрульно-постовой службы милиции", которые внедрены в практику работы учебных центров МВД, УВД.

Представленные в работе выводы, рекомендации и предложения могут быть использованы при проведении физической подго-

товки со слушателями средних специальных и высших учебных заведений МВД СССР, с практическими работниками ОВД.

В связи с вышеизложенным на защиту выносятся:

- данные профессиографического анализа ППСМ и ее требования к физической подготовленности человека;
- исходные данные для планирования занятий по ППФП в учебных центрах МВД, УВД, соотношение объемов общефизической (ОФП) и специально-физической подготовки (СФП) в учебном процессе, динамика интенсивности выполнения физических упражнений на занятиях;
- комплекс средств и методов воспитания профессионально важных в ППСМ физических качеств и психомоторных способностей;
- результаты исследований, свидетельствующие об эффективности экспериментальной программы ППФП для учебных центров МВД, УВД.

Объем и структура диссертации. Работа состоит из введения, пяти глав, выводов и рекомендаций (162 страницы машинописного текста). Цифровой материал представлен в 16 таблицах и 9 приложениях. Диссертация иллюстрирована 6 рисунками и 13 фотографиями. Список литературы включает 238 отечественных и 16 иностранных источников.

#### СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Задачи исследования. Соответственно цели исследования были поставлены следующие задачи:

- 1) определить основные требования патрульно-постовой службы к физической подготовленности человека;
- 2) выявить особенности ППФП в учебных центрах МВД, УВД;

3) разработать и экспериментально обосновать комплекс эффективных средств и методов ПЖП для работников ППСМ.

Методы исследования. Для решения указанных задач использовались следующие методы исследования:

1) педагогические методы: анализ литературных источников и документальных материалов, анкетирование и экспертный опрос, педагогическое наблюдение и хронометраж физических нагрузок, педагогические контрольные испытания физической подготовленности слушателей;

2) психофизиологические методы: антропометрия, треморометрия, пульсометрия, реакциометрия, исследование психомоторных способностей;

3) методы математической статистики.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования был процесс ПЖП в учебных центрах МВД, УВД. Предметом исследования являлись профессионально важные в ППСМ физические качества и психомоторные способности и их целенаправленное развитие под влиянием специально разработанных средств и методов физической подготовки.

Организация исследования. В качестве примера разработки рекомендаций по совершенствованию ПЖП в органах внутренних дел были выбраны ППСМ и учебные центры МВД, УВД. Данный выбор обусловлен тем, что составным частям профессиональных действий патрульно-постовых нарядов по обеспечению охраны общественного порядка присущи характер и форма действий многих профессий системы правоохранительных органов.

Цель и задачи работы определили необходимость проведения исследования в три этапа.

На первом этапе исследования (1980-1982 г.г.) на базе

пслека ШПСМ УВД Волгоградского облисполкома было осуществляемо анкетирование работников милиции (170 респондентов) и проведено профессиографическое исследование деятельности 24 патрульно-постовых нарядов, в процессе которого определялись требования данной служебной деятельности к организму человека. В результате проведенной работы был получен материал о профессионально важных в ШПСМ физических и психических качествах. Правомерность сделанного вывода обоснована данными экспертного опроса 18 практических работников - руководителей патрульно-постовых подразделений и 12 преподавателей кафедр административного права, мобилизационной и тактико-специальной подготовки, боевой и физической подготовки Высшей следственной школы МВД СССР.

На втором этапе исследования (1982-1983 гг.) анализировались программный материал и учебно-методическая документация по вопросам организации ШПСМ в учебных заведениях МВД СССР, с помощью анкетного опроса преподавателей учебных центров МВД, УВД (57 респондентов), педагогических наблюдений за их работой (56 протоколов) изучены формы проведения занятий, используемые средства и методы. Путем хронометража физической нагрузки исследована динамика работоспособности слушателей на занятиях по ШПСМ. В результате проведенной работы выявлена важная роль физической подготовки как учебной дисциплины, определены удельный вес ее разделов, основные формы и структурное построение занятий, их преимущественное содержание.

На третьем этапе исследования путем проведения педагогического эксперимента (1984-1985 гг.) определена эффективность специально подобранных средств и методов физической подготовки. Испытуемыми в данном случае являлись слушатели

учебного центра УВД Волгоградского облисполкома, из которых методом случайной выборки были сформированы контрольная и экспериментальная группы по 30 человек в каждой.

Апробация работы осуществлялась: а) в докладах и отчетах на заседаниях и конференциях кафедры боевой и физической подготовки Высшей следственной школы МВД СССР, кафедры теории и методики физического воспитания Государственного Центрального ордена Ленина института физической культуры (ГЦОЛИФК), учебного центра УВД Волгоградского облисполкома; б) в выступлениях на конференциях по проблемам совершенствования деятельности правоохранительных органов: "Комсомол и органы внутренних дел: традиции Ф.Э.Дзержинского и современность" (Волгоград, 1931), "Научно-техническая революция и социальный прогресс" (Волгоград, 1982); в) в выступлениях на Всесоюзных научно-практических конференциях по проблемам совершенствования боевой и физической подготовки в учебных заведениях и подразделениях МВД СССР: г.Омск, Высшая школа МВД СССР, апрель, 1981; г.Москва, Высшая школа милиции МВД СССР, апрель, 1985 г.

Особенности профессиональной деятельности в ППСМ и ее требования к физической подготовленности человека. Изучение литературных источников и собственные исследования, проведенные с помощью профессиографических методов, позволили выделить четыре психофизиологических режима двигательной деятельности в ППСМ, имеющие место при решении оперативно-служебных задач (табл. I).

В качестве факторов, отрицательно влияющих на выполнение патрульно-постовыми нарядами своих служебных обязанностей, следует назвать: погодные условия, выполнение профессиональных действий в темное время суток или на плохо освещенной

Таблица I

Психофизиологическая оценка степени физической тяжести труда работников ШСМ по данным ЧС (категория тяжести труда дана по И.С.Кандрору, Д.М.Девиной, 1978; В.П.Заградскому, З.К.Сулаймо-Самуило, 1976)

(X = 5x)

Категория тяжести труда	ЧС при выполнении работы сотрудником ШСМ (ул/мин)	Продолжительность работы относительно времени одного дежурства (%)	Профессиональные действия сотрудников ШСМ в процессе выполнения оперативно-служебных задач
Легкий труд (75-100 ул/мин)	84 ± 4	66,7 ± 0,8	Инструктаж, развод, движение к месту службы, дежурство стоя или с незначительными передвижениями, беседа с участковыми инспекторами и дружинниками, составление протокола по факту правонарушения, патрулирование по маршруту, отдых, прием пищи
Средний труд (101-120 ул/мин)	114 ± 3	22,0 ± 1,2	Патрулирование ускоренное, разбор конфликтных ситуаций без использования физической силы, задержание правонарушителя без использования физических усилий и его сопровождение без использования приемов конвоирования, оказание доврачебной помощи, переноска пострадавших людей и грузов
Тяжелый труд (121-150 ул/мин)	129 ± 6	5,8 ± 1,0	Передвижение к месту нарушения общественного порядка, сопровождение правонарушителя с использованием приемов конвоирования
Очень тяжелый труд (151-175 ул/мин)	170 ± 5	5,5 ± 1,4	Преследование и задержание правонарушителя, оказание физического сопротивления, рукопашное единоборство с вооруженным правонарушителем

территории, экстремальные условия работы при пресечении нарушений общественного порядка.

Исходя из результатов анализа оперативно-служебной деятельности ШСМ, основной целью профессионально-прикладной направленности физической подготовки данного контингента ОВД следует считать подготовку личного состава к эффективным действиям по пресечению правонарушений и задержанию правонарушителей, воспитание психологической готовности к работе в экстремальных условиях окружающей среды в мирное и военное время.

К числу важных в данной профессиональной деятельности физических качеств и психомоторных способностей следует отнести: выносливость к длительным передвижениям пешком и выполнению с большой и максимальной интенсивностью скоростно-силовой работы; способность к проявлению "взрывной" силы в движениях и ударах; быстроту в движениях циклического и ациклического характера, в реакции выбора и точности в реакции на движущийся объект (РДО); способность к выполнению сложно-координационных движений; быстроту мышления, объем внимания, скорость восприятия и переработки информации, смелость и решительность.

Специальная направленность физической подготовки в учебных центрах МВД, УВД. Анализ программного материала и учебно-методической документации выявил наличие специальной направленности физической подготовки учебных центров МВД, УВД, проявляющейся в двух основных профессионально-прикладных направлениях, а именно: обучении технике приемов нападения и защиты в рукопашном поединке и способов преодоления препятствий; воспитании физических качеств и психомоторных способностей, обеспечивающих успешное выполнение оперативно-служебных задач.

В процессе анкетного опроса преподавателями учебных центров было отмечено, что в методической литературе и программных документах по физической подготовке в ОВД обучении прикладным умениям и навыкам уделено значительное внимание. Вместе с тем вопросы методики воспитания профессионально важных физических качеств и психомоторных способностей изложены поверхностно, без должного описания средств и методов контроля за их развитием.

Исследование динамики работоспособности слушателей на занятиях по ППФП показало, что максимальный уровень интенсивности нагрузки, как правило, предлагается им к 15-й минуте подготовительной части занятия и достигает уровня частоты сердечных сокращений (ЧСС), равного  $175 \pm 3$  уд/мин. В момент перехода от подготовительной к основной части занятия ЧСС снижается и достигает  $120 \pm 2$  уд/мин. Средний показатель интенсивности физической нагрузки в основной части занятия, по данным измерения ЧСС, равен  $126 \pm 3$  уд/мин, а его максимальная величина достигает  $156 \pm 3$  уд/мин.

Выявлено, что совершенствование слушателями ранее изученных приемов и их отработка в различных ситуациях осуществляется обычно при среднем показателе ЧСС, равном  $146 \pm 2$  уд/мин, и максимальных ее показателях -  $164 \pm 3$  уд/мин. На занятиях, содержащих только тематику боевого раздела самбо, ЧСС слушателей достигает  $130 \pm 4$  уд/мин. При проведении занятий на полосе препятствий или на пересеченной местности ее величина колеблется в пределах  $142 \pm 8$  уд/мин. В комплексном занятии при отработке приемов боевого раздела самбо на полосе препятствий средний показатель ЧСС равен  $154 \pm 5$  уд/мин.

Определено, что средняя интенсивность физической нагрузки

в основной части занятия зависит от формы его проведения. Так, на учебных занятиях ЧСС равна  $128 \pm 6$  уд/мин, на учебно-тренировочных -  $152 \pm 4$  уд/мин, на контрольно-тренировочных -  $149 \pm 6$  уд/мин.

Из вышеизложенного следует, что на занятиях физической подготовки в учебных центрах МВД, УВД средний уровень ЧСС у слушателей колеблется в пределах 120-130 уд/мин, эпизодически достигая в основной части занятия уровня 140-160 уд/мин. Данная нагрузка преимущественно соответствует уровню работы умеренной мощности циклического характера (А.А.Шепилов, В.П.Клими, 1979) или работе средней интенсивности при спортивном единоборстве (Д.Б.Никифоров, И.Б.Викторов, 1978; И.А.Письменский с соавт., 1982). Это обстоятельство указывает на отсутствие должной подготовки слушателей к решению оперативно-служебных задач в условиях работы большой и максимальной интенсивности при ЧСС, равной 160-190 уд/мин, что имеет место при преследовании и задержании правонарушителей.

Экспериментальное обоснование эффективных средств и методов физической подготовки с учетом требований ППСМ. Проведенным исследованием было установлено, что лишь в работах отдельных авторов предпринимались попытки упорядочить средства и методы, используемые в практике воспитания у слушателей учебных заведений МВД, УВД профессионально важных физических и психических качеств, определить рациональные величины предлагаемой им физической нагрузки (Н.М.Буланов, Н.С.Бочковский, 1975; А.Т.Сидоров с соавт., 1980; В.И.Чернышов, 1985). Однако конкретных и законченных рекомендаций в этом направлении им подготовить не удалось.

В связи с этим данная работа направлена на обоснование

комплексного подхода к организации и планированию учебного процесса по ППФП, разработке методических основ воспитания профессионально важных физических качеств и психомоторных способностей у слушателей учебных центров МВД, УВД. Для проверки эффективности подготовленной программы на базе учебного центра УВД Волгоградского облисполкома был проведен педагогический эксперимент.

Общность учебных программ экспериментальной и контрольной групп выразалась в том, что:

а) основной целью ППФП для обеих групп являлась подготовка слушателей к рукопашному контакту с правонарушителями, их преследованию и задержанию;

б) структура построения учебного процесса была одинакова, с равной продолжительностью этапов, целевой направленностью и количеством занятий;

в) воспитание профессионально важных двигательных навыков и умений, физических качеств и психомоторных способностей происходило на основе единых методических закономерностей;

г) тестирование физической и профессиональной подготовленности слушателей осуществлялось по общей программе и в равных условиях.

Отличительные особенности учебных программ были выражены в предлагаемых слушателям объемах физических упражнений и режимах интенсивности их выполнения, в методах и средствах, используемых для создания этих условий на занятиях ППФП.

В связи с тем, что программы опытных групп были составлены в соответствии с требованиями и закономерностями планирования 3-месячного тренировочного цикла, учебные занятия были разделены на 2 этапа: общеподготовительный (20 занятий),

специально-подготовительный (23 занятия). Каждый из этапов имел свои конкретные цели и задачи. Планом-графиком в недельных циклах было предусмотрено 4 занятия, проводимых в одни и те же дни. Интенсивность физической нагрузки дозировалась с помощью методов:

- прямого регулирования двигательной деятельности (преподаватель указывал скорость, количество выполняемых упражнений и т.д.);

- косвенного регулирования двигательной деятельности (преподаватель изменял условия выполнения упражнений).

Кроме того, широко использовалась смена указанных методов.

Контроль за ее уровнем осуществлялся путем прощупывания пульса и подсчета количества сердечных сокращений по 10-секундным отрезкам времени на первой минуте восстановления (И.А.Письменский с соавт., 1982).

Объем физической нагрузки планировался на основе чистого времени, выделяемого для выполнения упражнений (без учета пауз на отдых), количества повторений атакующих и защитных действий при выполнении приемов боевого раздела самбо, количества препятствий, а также длины дистанции при изучении в совершенствовании техники преодоления препятствий и ускоренного передвижения по пересеченной местности (Д.Т.Чихачев, И.М.Петин, 1981; Б.А.Башун, 1979 и др.).

В качестве основных тренировочных средств для воспитания у слушателей физических качеств нами использовались физические упражнения из бокса, спортивной борьбы, спортивных и служебных многоборий, спортивных игр, сходные с основными профессионально важными двигательными действиями работников патрульно-постовой службы.

В процессе проведения занятий использовались следующие методы физического воспитания:

а) для воспитания выносливости - метод круговой тренировки, метод приближенного моделирования, методы равномерного, непрерывного, переменного, повторного упражнений;

б) для воспитания силовых способностей - методы повторного, серийно-повторного, прогрессирующего упражнений, метод "динамических усилий" (больших и максимальных), игровой и соревновательный методы с применением отягощений различного вида;

в) для воспитания быстроты и ловкости - методы повторного, повторно-прогрессирующего и переменного (с вариантами ускорения) упражнения, методы облегченных и усложненных условий, метод на внезапность, метод "круговой тренировки".

При подборе средств для воспитания профессионально важных психомоторных способностей мы исходили из доказанной позиции, что наиболее смело и решительно борются со специфическими трудностями (опасностью, необходимостью принимать быстрые и ответственные решения и т.д.) представители тех видов спорта, которые характеризуются (Д.А.Вейднер-Дубровин, 1980):

- непрерывностью и быстротой изменения условий деятельности;

- наличием различных (по степени, характеру) элементов реальной и условной опасности;

- наличием в правилах поощрений за решительные действия и смелость.

Известно, что такие способности, как объем внимания и скорость переработки информации, развиваются в результате деятельности, требующей их проявления, степень которого соразмерима величине психофизиологических трудностей, создаваемых

физическими нагрузками и специальными двигательными заданиями (Р.Т.Раевский, 1985). В этих целях нами использовались специально-подготовительные и специальные упражнения, выполняемые в условиях, приближенных к реальной схватке ("спарринги", преследование партнера на полосе препятствий и др.).

Таким образом, в разработанной нами программе воспитанию у слушателей профессионально важных физических качеств и психомоторных способностей уделялось необходимое внимание. Данное направление ПЖП являлось органической частью учебного процесса в течение всего периода обучения.

#### Результаты педагогического эксперимента и их обсуждение.

Анализ показателей физического развития слушателей дает основание полагать, что 3 месяца обучения - срок, не способствующий проявлению больших антропометрических изменений в организме.

Данные педагогических контрольных испытаний физической подготовленности слушателей, проведенные в начале и в конце эксперимента, выявили отсутствие достоверных различий в межгрупповых показателях силовых способностей. Внутригрупповые изменения показали прирост результатов в подтягивании на перекладине у представителей контрольной группы (А) на 22,3% ( $p < 0,05$ ), в экспериментальной группе (Б) - на 13% ( $p < 0,05$ ). В подъемах переворотом на перекладине показатели в группе А увеличились на 31,5% ( $p < 0,05$ ), в группе Б - на 28,5% ( $p < 0,05$ ).

Анализируя результаты скоростно-силовых способностей испытуемых, следует отметить отсутствие межгрупповых различий на первом этапе исследования. Процентное соотношение прироста в показателях этих способностей к концу эксперимента в группах А и Б выглядело следующим образом: прыжок в длину с мес-

та - 3,5% ( $p > 0,05$ ), II,4% ( $p < 0,01$ ); прыжок в высоту с места - 8,6% ( $p < 0,05$ ), 30,1% ( $p < 0,01$ ); метание гранаты - 8,5% ( $p < 0,05$ ), 19,2% ( $p < 0,01$ ); толкание ядра - 3,5% ( $p > 0,05$ ), 8,1% ( $p < 0,01$ ).

Анализ межгрупповых различий в показателях общей выносливости - легкоатлетический кросс на 1000 м - выявил лучшее время пробегания данной дистанции слушателями группы Б ( $220,0 \pm 3,9$  с) в начале педагогического эксперимента. После его завершения больший прирост в результатах был отмечен в группе А (8,3%), что изменило выявленное ранее различие в этом тесте в пользу испытуемых контрольной группы. Если проследить динамику показателя специальной выносливости, то он лучше в группе Б (31,2%,  $p < 0,01$ ), чем в группе А (16,1%,  $p < 0,05$ ), при отсутствии достоверного различия между этими результатами в момент первоначального тестирования ( $p > 0,05$ ). Наложенное выше дает основание считать экспериментальную программу группы А способствующей более качественному росту общей выносливости, а программу группы Б - специальной выносливости.

Быстрота как профессионально значимое качество исследовалась путем тестирования показателей: скорости передвижения (бег на 100 м с низкого старта и на 60 м сходу), времени простой реакции на тактильный раздражитель, реакции выбора и РДО. Выявлено, что на первом этапе обследования показатели указанных тестов не имели статистически значимых различий между опытными группами. Повторное тестирование в конце эксперимента представило эти результаты в другом соотношении: бег на 100 м ( $p < 0,01$ ), бег на 60 м сходу ( $p < 0,05$ ). Данные сдвиги в группе Б вызваны более выраженным сокращением времени пробегания указанных дистанций соответственно на 6,1% ( $p < 0,01$ ) и 6,2% ( $p < 0,01$ ). В группе А эти изменения представ-

лены в меньшей степени - 2,3% ( $p > 0,05$ ) и 1,1% ( $p > 0,05$ ).

Результаты первоначального исследования всех трех видов реакции не выявили значимых различий между опытными группами. В конце эксперимента определялась достоверная разница в показателях реакции выбора ( $p < 0,01$ ) и РДО ( $p < 0,05$ ). По процентному соотношению полученные данные показывают более качественные изменения в группе Б, чем в группе А, выразившиеся следующим образом: время реакции выбора - 3,5% - 7,6%; РДО - 21,6% - 38,9%.

2007/1  
Описанные выше результаты убедительно подтверждают существующее мнение об эффективности влияния скоростно-силовых и силовых упражнений большой и максимальной интенсивности на совершенствование быстроты в движениях, на протекание сенсорных и моторных процессов у человека (Н.М.Макаров, 1970; В.А.Плахтенко, 1971; И.П.Дегтярев, 1979; Ю.Т.Чихачев, И.М.Патин, 1981; Е.Н.Сурков, 1984/.

Критериями, определяющими уровень развития ловкости у испытуемых, в нашем эксперименте являлись:

- точность выполнения пространственных движений без зрительного контроля;

- быстрота и точность в выполнении движений при сдаче нормативов по огневой подготовке (И.А.Федоров, 1975);

- устойчивость к выполнению сложно-координационных двигательных действий в условиях ограниченного времени при выполнении прыжково-акробатического упражнения-2 (В.К.Демьяненко, 1977).

При первоначальном исследовании более высокие результаты во всех трех тестах были зарегистрированы у представителей группы А. При повторном тестировании в конце эксперимента стало видно, что больший прирост показателей отмечен в груп-

ле В. Так, по сравнению с исходными данными, они соответственно составили: 11,3%, 17,8% и 7,0% при  $p < 0,01$ .

В ходе первоначального исследования у слушателей уровни развития психомоторных способностей достоверных различий между показателями опытных групп не обнаружилось. При тестировании в конце эксперимента статистически значимые сдвиги были выявлены в показателях скорости мышления ( $p < 0,01$ ), смелости и решительности ( $p < 0,05$ ). Анализ динамики показателей психомоторных способностей внутри опытных групп выявил лучший процент прироста от исходных величин у представителей группы Б: в скорости мышления на 36% ( $p < 0,01$ ), скорости восприятия и переработки информации - на 13,7% ( $p < 0,05$ ), смелости и решительности - на 14,9% ( $p < 0,01$ ), выдержки и самообладания - на 17,8% ( $p < 0,01$ ).

Расчет матрицы корреляционной взаимосвязи между показателями физических качеств, психомоторных способностей и уровнем профессионально-прикладной подготовленности слушателей позволил выявить наибольший коэффициент корреляции у следующих тестов:

а) становая сила -  $r = 0,681$ , подтягивание на перекладине из виса на прямых руках -  $r = 0,522$ , подъем переворотом на перекладине из виса на прямых руках -  $r = 0,572$  (силовые способности);

б) прыжок в длину с места -  $r = 0,613$ , метание гранаты на дальность с разбега -  $r = 0,584$  (скоростно-силовые способности);

в) броски партнеров за 30 с -  $r = 0,674$  (специальная выносливость);

г) бег на 100 м с низкого старта -  $r = -0,437$ , время реакции выбора на световой раздражитель -  $r = -0,696$ , реакция на

движущийся объект -  $r = 0,625$  (быстрота);

д) время выполнения норматива по огневой подготовке В 7 -  
 $r = -0,591$ , прыжково-акробатическое упражнение-2 -  $r = -0,605$   
(ловкость);

е) быстрота мышления -  $r = 0,566$ , скорость восприятия и  
переработки информации -  $r = 0,696$ , смелость и решительность -  
 $r = -0,675$  (психомоторные способности).

## В В О Д И

Обобщение и анализ литературных источников и результатов исследований позволяют сделать следующие выводы:

1. Профессиографическим исследованием труда в ИЖСМ определено, что факторами, отрицательно влияющими на выполнение патрульно-постовыми нарядами своих служебных обязанностей являются: погодные условия (осадки в виде дождя и снега, сильный ветер, высокая температура окружающей среды в летний период и низкая-зимой); выполнение значительного объема профессиональных действий в темное время суток или на плохо освещенной территории ( $54,7 \pm 0,9\%$  времени к продолжительности дежурства); экстремальные условия работы при пресечении нарушений общественного порядка, характеризующиеся высокой психологической напряженностью и интенсивной двигательной деятельностью с ЧСС на уровне 160-190 уд/мин.

2. Выявлено, что работа патрульно-постовых нарядов милиции протекает преимущественно на уровне труда легкой категории тяжести ( $66,7 \pm 0,8\%$  рабочего времени), в меньшей мере-на уровне труда средней категории тяжести ( $22,0 \pm 1,2\%$ ). В любой момент, а чаще это происходит между 19-22 часами, имеет место

скачкообразная работа в режиме тяжелого труда ( $5,8 \pm 1,0\%$ ) и в режиме труда очень тяжелой категории ( $5,5 \pm 1,4\%$ ).

3. Установлено, что профессиональная деятельность в ППСМ предъявляет повышенные требования к таким физическим качествам человека, как выносливость и длительной ходьбе ( $12770 \pm 430$  м) и скоростно-силовой работе большой и максимальной интенсивности; способность к проявлению "взрывных" усилий в движениях и ударах; умение выполнять быстро и точно сложно-координационные двигательные действия; проявление быстроты в реакции выбора и точности в реакции на движущийся объект.

4. Исследованием доказана прямая зависимость успешного выполнения оперативно-служебных задач в ППСМ от наличия у милиционеров хорошо развитых психомоторных способностей: быстроты мышления, объема внимания, скорости восприятия и переработки информации, смелости и решительности.

5. Анализом содержания физической подготовки в учебных центрах МВД, УВД выявлено определенное расхождение между требованиями, предъявляемыми ППСМ и физической подготовленности человека, и направленностью ППП слушателей к предстоящей патрульно-постовой службе. Это проявилось в отсутствии среди преподавателей единого подхода к воспитанию профессионально важных для ППСМ физических качеств и психомоторных способностей, несоответствии режима интенсивности двигательной деятельности слушателей на занятиях физической подготовки (ЧСС равна 120-140 уд/мин) уровню интенсивности профессионально-прикладных действий, выполняемых работниками милиции в процессе решения оперативно-служебных задач (ЧСС равна 160-190 ударам в минуту).

6. Экспериментально обоснована возможность построения

учебного процесса по ПШП в учебных центрах МВД, УВД с соблюдением особенностей и закономерностей законченного тренировочного цикла, содержащего общеподготовительный (5 недель) и специально-подготовительный (6 недель) этапы, имеющие свои конкретные цели, задачи и содержание.

7. Определено, что целенаправленному воспитанию профессионально важных в ПШМ физических качеств и психомоторных способностей, а также успешному выполнению приемов боевого раздела самбо в усложненных условиях в значительной мере способствуют:

- использование физических упражнений и методов с учетом соблюдения закономерностей переноса тренированности;

- преобладание в содержании занятий ПШМ упражнений силового и скоростно-силового характера, выполняемых в режимах работы большой, а в отдельные моменты максимальной интенсивности (70% общего времени занятия);

- профессионально-прикладная направленность и доступность используемых в учебном процессе физических упражнений из бокса, борьбы, регби, милицейского служебного многоборья и других видов спорта, а также интерес к ним со стороны слушателей.

8. Установлено, что слушатели-выпускники опытных групп, прошедшие различный курс занятий физическими упражнениями, имеют высокий уровень физического развития, обладают достаточно прочными прикладными умениями и навыками, важными физическими качествами и психомоторными способностями. Наряду с этим следует выделить лучшую подготовку к предстоящей служебной деятельности у представителей экспериментальной группы (Б), что подтверждается более выраженными и высокими пока-

затемлями:

- в скоростно-силовых способностях, в скорости бега на короткие дистанции (бег на 100 м с низкого старта -  $13,18 \pm 0,12$  с, бег на 60 м слоду -  $7,67 \pm 0,08$  с);
- в специальной выносливости к работе большой и максимальной интенсивности (броски партнеров за 30 с -  $13,4 \pm 0,7$ );
- в скорости реакции выбора ( $12,64 \pm 0,08$  с) и точности реакции на движущийся объект ( $16,4 \pm 1,4\%$ );
- в ловкости (прыжково-акробатическое упражнение-2 -  $22,6 \pm 0,3$  с) и точности выполнения движений (точность в движении рукой -  $30,8 \pm 1,2$  мм, выполнение норматива по огневой подготовке № 7 -  $4,27 \pm 0,05$  с);
- в скорости мышления ( $7,1 \pm 0,14$  балла) и скорости восприятия и переработки информации ( $5,8 \pm 0,16$  балла);
- в смелости и решительности ( $0,72 \pm 0,02$  с), выдержке и самообладании ( $33,0 \pm 1,52$  кол-во раз);
- в выполнении приемов боевого раздела самбо в усложненных условиях ( $3,3 \pm 0,14$  балла).

9. Выявлена значимая корреляционная взаимосвязь между техникой выполнения приемов боевого раздела самбо (экзаменационная оценка) и следующими тестами исследования уровня развития физических качеств и психомоторных способностей:

- прыжок в длину с места - скоростно-силовые способности ( $r = 0,613$ );
- метание гранаты на дальность с разбега - способность к проявлению "взрывных" усилий ( $r = 0,584$ );
- броски партнера за 30 с (на количество раз) - специальная выносливость ( $r = 0,674$ );
- бег на 100 м с низкого старта - скоростные способности

( $r = -0,437$ );

- время реакции выбора на световой раздражитель - быстрота сенсомоторных процессов ( $r = -0,696$ );

- прыжково-акробатическое упражнение-2 - ловкость ( $r = -0,605$ );

- психомоторные способности: быстрота мышления ( $r = 0,566$ ), объем внимания ( $r = 0,432$ ), скорость восприятия и переработки информации ( $r = 0,696$ ), смелость и решительность ( $r = -0,675$ ).

С определением данной корреляционной взаимосвязи преподаватели получили возможность осуществлять педагогический контроль за качеством учебного процесса в плане воспитания профессионально важных физических качеств и психомоторных способностей и при необходимости вносить определенные коррективы в его содержание. В качестве критериев этого контроля рекомендуется использовать перечисленные выше тесты.

10. Проведенное с помощью профессиографических методов исследование труда в ППСМ и разработанные на его основе рекомендации по совершенствованию ППСМ слушателей учебных центров МВД, УВД позволили подтвердить мнение специалистов о приемлемости данного подхода к разработке дифференцированного содержания ППСМ для работников различных подразделений органов внутренних дел.

#### СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Непомнящий С.В. О повышении профессиональной подготовленности работников милиции // Комсомол и органы внутренних дел: традиции Ф.Э.Дзержинского и современность: Тез. докл.

- обл. научн. - практ. конф. - Волгоград, 1981. - С. 57.
2. Непомнящий С.В. Влияние научно-технического прогресса на подготовку кадров в системе МВД СССР // Научно-техническая революция и социальный прогресс: Тез. докл. обл. научн. - практ. конф. - Волгоград, 1982. - С. 14-15.
  3. Непомнящий С.В. Роль психофизических особенностей служебной деятельности работников милиции в определении содержания профессионально-прикладной физической подготовки // Проблемы совершенствования боевой и физической подготовки в учебных заведениях МВД СССР: Материалы Всесоюз. научн.-практ. конф. - Омск: ОБШ МВД СССР, 1982. - С. 104-107.
  4. Непомнящий С.В. Системный подход как основа психофизиологического исследования служебной деятельности работников органов внутренних дел в связи с задачами физической подготовки // Проблемы боевой и физической подготовки слушателей вузов МВД СССР: Межвуз. тематич. сб. научн. тр. /Под ред. Г.П.Коваленко, В.Ф.Комара, Ю.Ф.Подлипняка. - Минск: МВШ МВД СССР, 1985. - С. 44-48.
  5. Непомнящий С.В. Экспериментальное обоснование средств и методов физической подготовки для воспитания профессионально важных физических и психических качеств у работников патрульно-постовой службы милиции: Метод. рекомендации. - Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1987. - 75 с.