

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Орловский юридический институт
Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.В. Лукьянова»



А.Ф. Калашников, Р.В. Еремин, А.Н. Савкин

**ФИЗИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ СОТРУДНИКОВ
ДОРОЖНО-ПАТРУЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСАВТОИНСПЕКЦИИ**

Монография

Орёл
ОрЮОИ МВД России имени В.В. Лукьянова
2013

УДК 796.011.3+351.81
ББК 75+67.99(2)116.1
К17

Рецензенты:

А.И. Ткаченко – доцент кафедры физической подготовки Белгородского юридического института МВД России;
А.С. Степанов – начальник отдела профессиональной подготовки УРЛС УМВД России по Орловской области

Калашников А.Ф.

К17 **Физические и психофизиологические особенности профессиональной компетентности сотрудников дорожно-патрульной службы Госавтоинспекции : монография / А.Ф. Калашников, Р.В. Еремин, А.Н. Савкин ; под общ. ред. А.Ф. Калашников. – Орёл : ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2013. – 126 с.**
ISBN 978-5-88872-097-4

В монографии раскрываются проблемы сущности и специфики несения службы сотрудниками Госавтоинспекции России, которые дают возможность оптимизировать повышение эффективности процессов для разработки индивидуальных проектов подготовки кадрового состава для подразделений ГИБДД.

Предназначено для сотрудников ГИБДД, органов внутренних дел РФ, курсантов и слушателей юридических вузов по профилю подготовки ГИБДД, специалистов сферы физической культуры, преподавателей вузов, аспирантов и студентов юридических вузов.

УДК 796.011.3+351.81
ББК 75+67.99(2)116.1

ISBN 978-5-88872-097-4

© А.Ф. Калашников, Р.В. Еремин, А.Н. Савкин, 2013
© ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2013

Оглавление

Введение.....	6
Глава 1. Особенности служебной деятельности подразделений ГИБДД МВД РФ.....	10
Роль Государственной автомобильной инспекции в современном обществе.....	10
Краткая характеристика профессиональной деятельности инспектора ДПС ГИБДД	11
Основные причины усложнения профессиональной деятельности работников ДПС ГИБДД.....	13
Исследования роли специальной и физической подготовленности личного состава образовательных учреждений МВД России при решении служебных задач.....	16
Определение специфических требований к профессиональной подготовленности работников ДПС ГИБДД при выполнении служебных обязанностей в экстремальных условиях.....	25
Особенности специальной подготовки работников ДПС ГИБДД.....	28
Особенности личностных качеств работников ДПС ГИБДД по данным лабораторных исследований.....	30
Глава 2. Проблема интенсификации профессиональной подготовки слушателей образовательных учреждений МВД России к оперативно-служебной деятельности.....	32
Роль боевой и физической подготовки в образовательном процессе слушателей учебных заведений МВД РФ.....	32
Разносторонняя физическая подготовка и перенос двигательных навыков.....	33
Особенности требований к физической подготовленности при работе в экстремальных условиях.....	35
Роль физической и психологической подготовки в адаптации к служебной деятельности.....	38
Исследование профессионально важных показателей физической подготовленности работников ДПС ГИБДД.....	39
Состояние физической подготовки в образовательных учреждениях высшего профессионального образования МВД РФ (в свете современных требований к личному составу подразделений ДПС ГИБДД).....	45
Новые научно-практические данные по совершенствованию боевой и физической подготовки слушателей МВД РФ.....	48

Роль мотивации при решении двигательных задач в деятельности правоохранительных органов.....	54
Глава 3. Проблема развития психофизиологических функций при профессиональной подготовке к оперативно-служебной деятельности слушателей учебных заведений МВД РФ.....	58
Роль психофизиологических функций в служебной деятельности работников ДСП ГИБДД.....	58
Роль подражания и памяти в формировании движений.....	65
Совершенствование основных свойств нервной системы.....	67
Использование основных закономерностей при формировании движений.....	70
Сенсорная функция мозга и программирование поведения.....	73
Глава 4. Совершенствование сенсомоторики в связи с подготовкой к оперативно-служебной деятельности слушателей образовательных учреждений МВД РФ.....	75
Внимание и его роль в служебной деятельности.....	75
Надежность.....	79
Роль интеллекта в физической подготовке личного состава ДПС ГИБДД.....	80
Глава 5. Роль психического состояния при решении оперативно-служебных задач.....	84
Служебная деятельность и психофизиологическое состояние работников Госавтоинспекции.....	84
Мотивации, эмоции и служебная деятельность.....	85
Особенности поведения человека в условиях стрессовой ситуации при служебной деятельности.....	89
Экстремальные ситуации, аффекты.....	92
Роль физической тренировки на устойчивость организма в экстремальных ситуациях.....	96
Глава 6. Зарубежный опыт в подготовке полицейских.....	103
Требования к кандидатам, поступающим на службу в полицию.....	103
Особенности физической подготовки полицейских в США.....	104
Изучение опыта подготовки полицейских в колледжах и академиях США.....	106
Борьба за безопасность полицейских в зарубежных странах.....	111

Наблюдения за действиями полицейских в США при совместном несении службы.....	114
Заключение.....	116
Выводы.....	118
Литература.....	120

Введение

Современные требования к профессионализму сотрудников органов внутренних дел качественно отличаются по многим параметрам от еще недавнего прошлого и исходят из современной ситуации в обществе: рост социальной напряженности и конфликтов, организованной преступности и совершенствование средств совершения преступлений. Для решения профессиональных задач в борьбе с преступностью изменяются условия деятельности и возрастает ответственность всех служб и подразделений МВД России. Эти обстоятельства предъявляют повышенные требования к профессиональной подготовке их сотрудников. Точное и правильное выполнение профессиональных двигательных действий сотрудником в состоянии стресса зависит от выработки и доведения их выполнения до автоматизма путем систематических тренировок. К ним относятся такие действия, как, например, применения боевых приемов самозащиты, надевание наручников, использование специальных средств, работа с приемно-передающими устройствами связи и др. Если сотрудник в экстремальной ситуации не теряет самообладания, он может определить выбор и последовательность своих действий и уверенно их осуществить. Постоянные упражнения способствуют осуществлению контроля над состоянием своего организма.

Содержание профессиональной компетентности является интегральным критерием подготовленности специалистов ГИБДД на различных этапах их профессиональной деятельности. Поэтому особый интерес представляет рассмотрение именно профессиональной компетентности сотрудников ГИБДД.

Исследования функционального развития профессиональной компетентности показали, что на начальных стадиях профессионального становления специалиста имеет место относительная автономность этого процесса, а на стадии самостоятельного выполнения профессиональной деятельности компетентность все более объединяется с профессионально важными качествами.

Поскольку профессиональная компетентность является одним из основных требований к процессу формирования личности будущего специалиста, то это обуславливает дополнительное рассмотрение и уточнение понятия «профессиональная компетентность» с позиции компетентностного подхода как нового методологического целостного ориентира развития приобретенных навыков.

Анализ профессиональной деятельности сотрудников структурных подразделений Госавтоинспекции дает основание определить, что профессиональная компетентность представляет интегративное содержание, состоящее из следующих компонентов:

- владение оперативной обстановкой;

- знание нормативных документов, регламентирующих деятельность структурного подразделения;
- неукоснительное выполнение требований нормативных документов;
- реализация своих знаний профессиональными действиями;
- видение перспективы решения возникшей задачи;
- знание требований к оформлению служебных документов;
- знание порядка прохождения служебных материалов и документов граждан по служебным инстанциям и др.

Рефлексивно-аналитические компетенции включают умение сотрудника анализировать собственную деятельность, находить противоречия и недостатки в ней, видеть способы их преодоления. Сюда же включается и способность предвидеть последствия и возможные результаты своей профессиональной деятельности.

Коммуникативные компетенции сотрудника ГИБДД должны быть направлены на установление контакта и взаимопонимания с каждым отдельным водителем транспортного средства. В коммуникативные функции включаются:

- умения сотрудника корректировать межличностные отношения с гражданами, обращающимися к нему с вопросом;
- находить компромиссное решение, неожиданно возникшее в конфликтных ситуациях, как с коллегами, так и с гражданами;
- выступать объективным арбитром в решении этих конфликтов;
- кратко, но информативно отвечать на вопросы обратившихся граждан;
- проявлять терпеливость и терпение в ходе общения, как с гражданами, так и с начавшими свою профессиональную деятельность молодыми специалистами-коллегами и др.

Организаторские компетенции сотрудника Госавтоинспекции предполагают:

- умение ставить перед собой и своими подчиненными цели, которые дадут ожидаемый результат;
- планировать свою служебную деятельность;
- делить цель на более конкретные промежуточные задачи;
- распределять задания в соответствии с индивидуальными особенностями каждого подчиненного;
- осуществлять ненавязчивый, но систематический контроль выполнения полученного сотрудником задания;
- оказание доверия;
- предъявление требований, соответствующих уровню профессиональной подготовленности, индивидуальным особенностям подчиненного и др.

В организаторские функции входят и выбор наиболее эффективных распорядительных действий к участникам дорожного движения:

- объяснение;
- разъяснение;
- предупреждение;
- поощрение;
- оказание помощи в сложной ситуации и др.

Основным средством физического воспитания являются физические упражнения. В зависимости от способа выполнения физических упражнений они могут выполнять как обучающую, так и воспитывающую функции.

Обучают двигательным действиям: передвижению различными способами; преодолению естественных и искусственных препятствий, упражнениям на гимнастических снарядах; упражнениям с различными отягощениями и спортивными снарядами; плаванию на воде; передвижению на лыжах, коньках; езде на велосипеде, мотоцикле и т.п. В процессе многократного выполнения физических упражнений в различных условиях воспитываются не только физические способности – выносливость, сила, быстрота, гибкость, координация. Одновременно с этим процессом формируются условные рефлекторные связи, обеспечивающие взаимодействие физиологических систем человека: сердечно-сосудистая; опорно-двигательный аппарат; мышечная система; центральная нервная система; вегетативная нервная система; дыхательная, выделительная системы и др. В общей сложности в организме человека насчитывается около сорока различных систем.

Взаимодействие этих систем обеспечивает тонкую и точную дифференцировку мышечных усилий; саморегуляцию деятельности систем организма; вегетососудистую реакцию; глазомер; мышечная память и многие другие, от которых зависит эффективная деятельность человека в постоянно изменяющихся условиях окружающей среды и профессиональной деятельности.

Параллельно с этим важным процессом осуществляется воспитание важных психических качеств: настойчивость, решительность, инициативность, дисциплинированность, ответственность, самообладание, коммуникабельность и др. Теория и практика физической культуры определила, что методами, направленными на совершенствование двигательных навыков и развитие физических способностей являются два класса методов. К первому классу методов относятся методы стандартного упражнения. Они включают стандартно непрерывные упражнения и стандартно прерывные упражнения, выполняемые равномерным или повторным методами. Вторым классом методов включает методы вариативного упражнения, содержащие вариативно непрерывные упражнения и вариативно прерывного упражнения, выполняемые переменным или интервальным методами.

Целостность осмысления и обобщения опыта научно-практических знаний и практики организации воспитательно-образовательного процесса по физической подготовке различных подразделений ГИБДД выявила определенные трудности формирования профессиональных компетентностей специалистов для структурных подразделений МВД России связаны со следующими объективными факторами:

- отсутствием единой методической школы в совершенствовании физической подготовки сотрудников ГИБДД;
- недостаточным количеством научных исследований в этой области;
- отсутствием учебника по профессионально-прикладной физической подготовке сотрудников ГИБДД;
- недостаточной изученностью специфики профессиональной деятельности сотрудников подразделений ГИБДД.

Разработка и внедрение научно обоснованных подходов к организации и методики проведения занятий по физической подготовке сотрудников ГИБДД, в рамках занятий в системе служебной подготовки, позволяют корректнее формулировать задачи физической подготовки, разрабатывать программы совершенствования, обеспечивать необходимый уровень физической подготовленности, позволяющие успешно выполнять возложенные служебные обязанности. Исследования в данном направлении позволяют ускорить быстрой адаптации к условиям несения службы и эффективному выполнению служебных обязанностей сотрудников ГИБДД.

Изложенное выше указывает на то, что в учебных заведениях МВД РФ необходимо значительно уделять внимание ментальной, физической и психологической подготовленности слушателей при выполнении служебных обязанностей в различных по сложности ситуациях.

Глава 1.

Особенности служебной деятельности подразделений ГИБДД МВД РФ

Роль Государственной автомобильной инспекции в современном обществе

Проблема обеспечения безопасности дорожного движения в Российской Федерации значительно беспокоит общество и государство. «Автомобилизация приносит не только положительные, но и отрицательные результаты: происходят социальные и экономические потери, исчисляемые ежегодно сотнями тысяч травмированными и погибших людей, огромным материальным ущербом. По масштабу последствий дорожно-транспортную аварийность можно считать техногенной катастрофой» (Е.Н. Щендрин, 1996).

Так например, за 2010 год в России произошло 199 431 ДТП, что на 2,1% меньше, по сравнению с годом 2009. В них погибло 26 567 (-3,9%) человек, а 250 635 (-1,9%) человек получили ранения различной тяжести. 11 845 (-3,9%) ДТП произошли по вине водителей, находившихся за рулем в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. В результате этих ДТП 1 954 (-15,4%) человека погибли, а 17 280 (-4,6%) человек получили ранения.

20 262 (+1,5%) ДТП произошло с участием детей, в которых 898 (-1,8%) детей погибли, а 21 149 (+1,7%) детей получили ранения.

Из приведенной статистики можно увидеть, как значительно уменьшилось число ДТП с участием пьяных водителей. Это результат летних изменений в законодательстве, когда отменили допустимую норму алкоголя в крови 0,3 промилле. Водители стали строже относиться к употреблению спиртного, садясь за руль абсолютно трезвыми. Получается, что ужесточение ответственности положительно сказывается на безопасности дорожного движения.

Статистика аварийности за 2011 год. За 12 месяцев в России произошло 99,868 ДТП с пострадавшими, жертвами аварий стали 27,953 тысячи человек, раненных в результате случившегося – 251,848 человек. По сравнению с показателями за 2010 год, число ДТП увеличилось на 0,2%, погибло в ДТП на 1,386 человек больше, а число раненных увеличилось на 0,5%.

Наиболее частой причиной дорожно-транспортных происшествий является нарушение правил дорожного движения. Общее количество зафиксированных нарушений ПДД составило 57,2 миллиона случая, что на 4% больше, нежели в 2010 году.

Итоги, подведенные сотрудниками правоохранительных органов совсем не радуют: россияне с каждым годом бьются все чаще и сильнее, а результаты этих столкновений все печальнее. Ниже приводится статистика на 2012 год, а так же процентное ее сравнение с предыдущим подотчетным годом - 2011.

Количество ДТП - 203 597 - на 1,9% больше 2011 года; из них:

По вине водителей - 177 504 ДТП - на 3,9% больше 2011 года;
- в том числе из-за нахождения в состоянии алкогольного опьянения - 12 843 ДТП - на 4,8% больше 2011 года;

По вине пешеходов - 28 518 ДТП - на 8,6% меньше 2011 года;

Из-за плохого состояния дорог - 42 772 ДТП - на 1,1% больше;

Погибших в результате ДТП - 27 991 человек погибло - на 0,1% больше 2011 года;

Получили ранения в ДТП - 258 618 человек - на 2,7% больше 2011 года.

Статистика дорожно-транспортных происшествий за 2012 год и за 1 полугодие 2013 года так же показывает высокую аварийность на дорогах страны. Так в 2012 году зарегистрировано 203,6 тысяч дорожно-транспортных происшествий, в которых погибли 28 тысяч человек и ранены 258,6 тысяч человек.

За первое полугодие 2013 года зарегистрировано 83439 ДТП, в которых погибли 10364 и были ранены 106531 человек.

Таким образом, стоит отметить, что общее число дорожно-транспортных происшествий в стране остается высоким, не смотря на меры, предпринимаемые властями, по сокращению аварийности на дорогах.

Краткая характеристика профессиональной деятельности инспектора ДСП ГИБДД

Характеристика профессиональной деятельности инспектора ДПС ГИБДД позволяет выделить ее особенности.

Во-первых, она носит правоохранительный, правоприменительный, административно-надзорный и профилактический характер. Деятельность инспектора отличается многообразием функций - познавательной (поисковой), конструктивной, коммуникативной, организаторской, воспитательной, удостоверительной и др., что требует от него широких профессиональных знаний, профессионально-деловых привычек, устойчивости нервной системы и практической отработки умений и навыков, которые в условиях дефицита времени должны быть проявлены в кратчайшие промежутки времени.

Во-вторых, специфические условия профессиональной деятельности инспектора требуют соответствующей психологической подготовки. То есть, ему необходимо быть психологически подготовленным к различным

негативным факторам, в том числе к стрессовым и экстремальным ситуациям, действующим в сфере дорожного движения.

В-третьих, в основе деятельности инспектора лежат постоянные социальные контакты с участниками дорожного движения. Взаимоотношения с пешеходами и водителями могут быть далеко неблагоприятными, поскольку в основе их лежат какие-либо нарушения Правил дорожного движения. Поэтому инспектору необходимо так строить свои взаимоотношения с гражданами, чтобы при выполнении своего служебного долга избегая конфликтные ситуации, добиваться контакта и взаимопонимания при общении и предъявлении законных требований.

В деятельности сотрудников часты ситуации, которым присущ комплекс психогенных факторов, имеющих значительную выраженность и силу. Таковы, например, ситуации: больших и длительных повседневных нагрузок; разрешение некоторых конфликтов между гражданами, между правонарушителем и сотрудником; противоборства при решении оперативно-служебных задач и др. Подобные ситуации часто называют *экстремальными*, особыми, психологически трудными, напряженными, опасными или критическим (А.Ф. Калашников, 1991; В.Ф. Дергачев и др., 1996).

Как показывают материалы служебных расследований и специальных исследований зачастую причины неоправданных потерь, грубых профессиональных ошибок кроются не только в недостаточности правовой защищенности, но и в результате низкой профессиональной подготовки, в отсутствии твердых навыков применения оружия, специальных средств, приемов рукопашного боя, а иногда просто из-за беспечности сотрудников (В.Ф. Дергачев и др., 1996).

Известно, что зачастую успех в служебной деятельности зависит не только от двигательных умений и навыков, но и от довольно высокого уровня развития интеллектуальных (рассудок, разум) способностей.

Е.А. Анисимов и Г.Я. Узилевский (1997) показали, что при восприятии текущей обстановки большое значение имеют опыт и знания, интенсивность переключения и устойчивость внимания, точность пространственного восприятия, объем поля зрения, глазомер, оценка времени и др., которые проявляются на основе быстрых мыслительных операций.

В условиях дефицита времени у неподготовленного работника затрудняется правильное восприятие ситуации, появляются ошибочные действия. В то же время, структура двигательных действий в различных ситуациях должна состоять из быстрого анализа обстановки, экстраполяции (предвидения) ее изменения, быстрого принятия наиболее верного решения и своевременной реализации необходимых действия в зависимости от сложившихся обстоятельств.

Формирование способности к своевременным эффективным ментальным и двигательным действиям на фоне высокой работоспособности в сочетании с хорошим состоянием здоровья, способностью к быстрым

(стремительным) действиям в соответствии с задачами и условиями, - это не только удовлетворение избранной профессией, но и успешное ее освоение, а в дальнейшем умение эффективно выполнять служебные обязанности, сохранять собственное здоровье и, зачастую, жизнь.

«Для выявления неисправного транспорта инспектор должен иметь значительные технические знания, разбираться в нормативах, стандартах, механизмах, устройстве транспортных средств, самому умело управлять автомобилем, мотоциклом. При совершении дорожно-транспортного происшествия (ДТП), он должен не только профессионально грамотно оформить необходимые документы, но и по возможности оказать первую медицинскую службу пострадавшим» (Козловская, 1995).

Таким образом, работник ДПС ГИБДД - должен обладать высоким умственным и физическим развитием, иметь технические знания и навыки, быть психологически подготовленным для успешной работы в различных по сложности ситуациях.

Основные причины усложнения профессиональной деятельности работников ДПС ГИБДД

При общей нестабильности социально-экономической и политической обстановки в стране сохраняется психологическая напряженность, недовольство существующим порядком, неуверенность в завтрашнем дне. Растет правовой нигилизм должностных лиц и лиц, входящих в организованные группы преступников к представителям закона к правоохранительной и регулятивной деятельности. Все это переносится в сферу дорожного движения и отрицательно сказывается на дисциплине его участников, на выполнении ими действующих в данной сфере норм и правил.

В этих условиях неизмеримо возрастает роль Госавтоинспекции как государственного надзорного органа и как подразделения полиции, призванного участвовать в охране общественного порядка и борьбе с преступностью. Эти задачи Госавтоинспекция может решать лишь опираясь на достижения научно-технического прогресса и методики, выработанные в процессе научных исследований (Б.Р. Кондрашев и др., 1992; В.А. Федоров, 1996), а также при использовании опыта, накопленного в процессе практической деятельности.

Результаты анкетирования показали, что 73,2% опрошенных определяют усложнение профессиональной деятельности работников ДПС ГИБДД в последние годы более чем на 50%.

Причину усложнения 15,5% видят в увеличении транспорта на дорогах. 14% опрошенных считают, что на это повлияли правовая незащищенность работников ГИБДД и нехватка транспортных средств в подразделениях. 11,2% считают, что усложнение явилось результатом демократизации в обществе и возникших сложностей экономического и социального

характера. 4,2% считают, что сложнее стало работать в связи с повышением юридической грамотности водителей. 2,8% опрошенных относят усложнение профессиональной деятельности за счет ухудшения оперативной обстановки. 1,4% считает, что необходимо улучшить подготовку работников подразделений ДПС ГИБДД.

Проведенное анкетирование позволило провести ранжирование видов профессиональной деятельности этой категории работников органов внутренних дел. На первое место 98,6% опрошенных поставили наблюдение за обстановкой на дороге, которое осуществляется при помощи контрольно-измерительных приборов, видеоаппаратуры, непосредственно визуальным наблюдением за участниками дорожного движения на участке патрулирования. При несении службы этими методами работник ДПС ГИБДД может находиться в положении сидя на стационарном посту, в стоящей патрульной автомашине, в вертолете, в положении стоя или передвигаться в зоне поста отрезками в несколько метров, а также управлять движущейся патрульной автомашиной.

На второе место 97,1% опрошенных поставили вождение патрульной автомашины и отметили, что патрулирование на автомашине, мотоцикле или вертолете связано с необходимостью длительного нахождения в однообразной позе и многократного выполнения точных двигательных действий, необходимых для управления транспортным средством, без проявления максимальных усилий. Эксперты отмечают, что патрулирование осуществляется в различное время суток, при любых метеорологических условиях, в разнообразных дорожных обстановках в общем транспортном потоке транспортных средств, что является дополнительным усложнением служебных обязанностей.

На третье место 91,5% опрошенных поставили проверку документов водителя для определения их подлинности и соответствия номерных знаков записям в документах, что требует от работников ДПС проявления внимания и особого напряжения зрительного анализатора, а также активизации мыслительных процессов.

87,3% опрошенных, на четвертое место поставили беседу с водителем, в ходе которой проходит непосредственный контакт, требующий активизации мыслительных процессов, четкости изложения требований с учетом сложившейся обстановки.

На пятое место 84,5% опрошенных поставили обмен информацией по радию, для эффективного ведения которого требуется умение кратко изложить самое главное, а это существенно повышает требовательность к мыслительным процессам.

На шестое место 91,5% опрошенных поставили осмотр транспортного средства, в том числе и номерных знаков (госномер, номер на кузове и двигателе) для осуществления которого требуется умение сконцентрировать внимание и работу зрительного анализатора, а также память.

На седьмом месте, по мнению 95,7% опрошенных специалистов, находятся знания инструкций и законов по применению табельного оружия, условий его использования, а также практический опыт, который требует умений вести стрельбу в движении, с короткой или относительно длинной дистанции, при ограничении времени на подготовку к стрельбе, зачастую одновременно управляя транспортным средством и т.п.

Восьмое место, по мнению 94,3% опрошенных, занимает преследование на автомашине, требующее проявления мастерства вождения транспортного средства.

Оказание доврачебной помощи на месте совершения дорожно-транспортного происшествия 92,9% опрошенных поставило на девятое место. Эксперты показали, что она, как правило, выполняется в полевых условиях, с применением подручных средств, при повышенном нервно-эмоциональном воздействии (вид крови, обеспечение безопасности от проходящих транспортных средств и т.п.) и требует устойчивости к воздействию отрицательных факторов окружающей среды.

Вопреки нашим предположениям, только 91,5% экспертов поставили на десятое место владение приемами самозащиты, требующее хорошей физической и технической подготовленности, а также специальных умений и навыков в их проведении.

Пешее патрулирование, связанное с необходимостью порою длительного передвижения по маршруту и требующее определенной физической подготовленности, по мнению 85,9% опрошенных, оказалось на одиннадцатом месте.

Преследование и передвижение бегом, требующее хорошей выносливости и зачастую скорости, 86,0% опрошенных поставили, соответственно на двенадцатое и тринадцатое места, хотя объективно успешное решение оперативно-служебных задач в современных условиях зависит в значительной степени от перечисленных двигательных действий.

На наш взгляд, здесь сказывается определенное недопонимание и недооценка работниками изучаемой категории Госавтоинспекции степени значимости физической подготовленности для успешного выполнения оперативно-служебных задач.

Это, по видимому, обусловлено тем, что многие из них по-прежнему ориентируются на «тепличные» условия служебно-профессиональной деятельности и не учитывают коренные изменения ее содержания, произошедшие в последние годы.

К сожалению, командиры подразделений недопонимают роли физической подготовленности сотрудников ДПС ГИБДД, хотя имеется множество примеров, когда именно физическая подготовка оказалась решающей при задержании преступников.

По сообщению экспертов, несение службы на постах заключается в ведении наблюдения за обстановкой на дороге с помощью технических

средств или визуально; приема и передачи информации по средствам связи; фиксации в специальном журнале государственных номеров определенной категории транспортных средств. Но при необходимости работники ДПС ГИБДД выходят к проезжей части дороги и выполняют регулировочно-распорядительные действия.

Эксперты считают, что определенную сложность представляет сопровождение и эскортирование транспортных средств, заключающееся в обеспечении беспрепятственного проезда автоколонн или автомашин с членами правительства. Это требует проявления высокого мастерства вождения транспортного средства и эмоциональной устойчивости.

Высокий процент голосов во всех видах профессиональной деятельности и малый разброс оценочных показателей указывают на объективность полученной данной информации.

Исследования роли специальной и физической подготовленности личного состава образовательных учреждений МВД России при решении оперативно-служебных задач

Выполняя служебные обязанности, сотрудник полиции нередко оказывается в ситуациях, опасных для жизни, как для него самого, так и окружающих его в данный момент людей. Это требует от него принятия мгновенных решений и своевременное выполнение двигательных действий по самозащите или защите граждан. Эти действия должны быть целесообразны с юридической точки зрения.

К психолого-физиологическим проблемам применения специальных мер административного пресечения сотрудниками полиции относятся, прежде всего, психологическая готовность к выполнению необходимых действий. Эта готовность должна обеспечиваться возможностями физиологических систем сотрудника.

Каждый раз, когда взаимоотношения блюстителя порядка с нарушителем выходят за рамки диалога, возникает ситуация, связанная с возможностью нападения на сотрудника милиции. Ожидание нападения со стороны нарушителей – неотъемлемая часть полицейской практики. Осознание существующей угрозы, способность правильной оценки конкретной ситуации и выполнение адекватных ей действий определяется не только накопленным практическим опытом и возможностями нервной системы к преобразованию возникающих в случае опасности импульсов в разумные решения, необходимые для достижения эффективного результата, но и необходимостью руководствоваться в их выполнении новыми нормативными требованиями.

В момент предчувствия опасности в организме человека происходит около 150 изменений (являющихся начальной реакцией на ситуацию), связанных с включением заложенного в него механизма «выживания».

Точное и правильное выполнение профессиональных двигательных действий сотрудником в состоянии стресса зависит от выработки и доведения их выполнения до автоматизма путем систематических тренировок. К ним относятся такие действия, как, например, применения боевых приемов самозащиты, надевание наручников, использование специальных средств, работа с приемно-передающими устройствами связи и др. Если сотрудник в экстремальной ситуации не теряет самообладания, он может определить выбор и последовательность своих действий и уверенно их осуществить. Постоянные упражнения способствуют осуществлению контроля над состоянием своего организма.

Анализ особенностей профессиональной деятельности сотрудников МВД свидетельствует о высоких требованиях, предъявляемых к физической и психологической готовности выпускников вузов МВД.

Основными факторами, влияющими на эффективности служебно-боевой деятельности выпускников вузов МВД являются: наличие высокой физической и психологической готовности к действиям в экстремальных условиях (19,7%); угроза нападения и опасность для жизни (17,3%); новизна и необычность обстановки (14,5%); дефицит информации (12,5%); сложность действий в необычных условиях (11,2%); ограничение пространства для движений при проведении силового задержания (8,1%); преследование и задержание преступников в условиях незнакомой местности (5,9%).

По результатам опроса сотрудников МВД, были установлены профессионально важные прикладные навыки, физические и психические качества, необходимые выпускникам вуза МВД. К ним относятся: эмоциональная устойчивость; быстрое переключение и распределение внимания; общая и силовая выносливость, ловкость и быстрота в действиях; хорошее владение стрелковым оружием и навыками рукопашного боя.

Основными недостатками системы физической подготовки являются: несоответствие применяемых средств и методов физической тренировки задач служебно-боевой деятельности выпускников в экстремальных условиях; отсутствие научно обоснованных методик, направленных на обеспечение физической и психологической готовности выпускников вузов МВД к эффективным действиям в различных условиях; недостаточно эффективное использование всех форм физической подготовки в интересах повышения профессиональной подготовленности; отсутствие объективных критериев и тестов, определяющих степень физической и психологической готовности выпускников к выполнению служебно-боевых задач.

Разнообразные двигательные действия формируются в течение жизни человека под влиянием многих факторов, и процесс их формирования может приобретать различный характер. Оптимизация этого процесса достигается в условиях рационально построенного обучения. Внутреннюю логику процесса образования и совершенствования двигательного действия в

таких условиях принято схематически представлять как последовательный переход от знаний и представлений о действии к умению выполнить его, а затем – от умения к навыку.

Умение и навык отличаются друг от друга главным образом степенью их освоенности, т.е. способами управления со стороны сознания человека. Умение выполнять новое двигательное действие возникает на основе следующих предпосылок: минимума основных знаний о технике действия; наличия двигательного опыта; достаточного уровня физической подготовленности; при творческом мышлении в процессе построения новой системы движений. Для двигательного умения характерно постоянное совершенствование способа выполнения действия при осмысленном подходе в процессе управления движениями. Это и составляет сущность двигательного умения.

Роль двигательных умений в физическом воспитании может быть различной. В одних случаях умения доводят до навыков, если необходимо добиться совершенного владения техникой двигательного действия. В других случаях двигательные умения вырабатываются без последующего перевода их в навыки. В этом случае они являются как бы вспомогательными. Так, например, в ряде случаев материал учебной программы курсантов, слушателей по физической подготовке должен быть усвоен именно на уровне умения.

Двигательные умения имеют большую образовательную ценность, поскольку главным в них является активное творческое мышление, направленное на анализ и синтез движений. В результате формирования двигательного действия возникает первоначальное двигательное умение. Понятие «двигательное умение», как и понятие «двигательный навык», относится преимущественно к технической стороне способности совершать двигательные действия и вместе с тем отражает определенную степень их сформированности, освоенности. Двигательное умение представляет собой одну из типичных форм реализации двигательных возможностей человека, которая выражается в способности осуществлять двигательное действие на основе неавтоматизированных (или не доведенных до значительной степени автоматизации) целенаправленных операций.

К числу отличительных признаков первоначального двигательного умения относятся:

- постоянная концентрация внимания в процессе действия на составляющих его частных операциях, минимальная или относительно невысокая степень участия двигательных автоматизмов в управлении движениями;

- относительная нестандартность параметров и результата действия при его воспроизведении, избыточная (не заданная программой действия) изменчивость техники движений (вплоть до ее нарушений), особенно под влиянием сбивающих факторов;

- расчлененность или мало выраженная слитность операций, обусловленная этим избыточная растянутость действия во времени.

В данной характеристике двигательного умения подчеркнуты, кроме всего прочего, его отличия от двигательного навыка. Но отличия эти относительны. Двигательное умение и двигательный навык – это как бы последовательные ступени (стадии) на пути формирования двигательного действия.

Дальнейшее совершенствование двигательного действия при многократном повторении приводит к автоматизированному его выполнению, т.е. умение переходит в навык. Это достигается постоянным уточнением и коррекцией движения. В результате появляется слитность, устойчивость движения, а главное – автоматизированный характер управления движением.

Двигательный навык представляет собой такую форму реализации двигательных возможностей, которая возникает на основе автоматизации двигательного умения.

К числу таковых, в отличие от признаков двигательного умения, относятся:

- повышенная степень участия двигательных автоматизмов в осуществлении частных операций, составляющих действие, и связей между ними; направленность сознания по ходу действия не столько на его детали, сколько на реализацию общей цели;

- выраженная стереотипность частных операций и параметров действия (если не возникает объективных условий, требующих варьирования их), повышенная устойчивость техники движений по отношению к сбивающим факторам;

- выраженная слитность операций и сокращение времени выполнения действия.

При обучении двигательным действиям важно ясно понимать суть отмеченных особенностей двигательных умений и навыков с тем, чтобы целесообразно управлять процессом их формирования. Таким образом, двигательный навык - это оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т.е. при минимальном контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения.

При навыке сознание направлено главным образом на узловыe компоненты действия, восприятие изменяющейся обстановки и конечные результаты действия.

Так, занимающиеся сосредоточивают свое внимание во время бега в основном на контроле за скоростью; при передвижении на лыжах – на изменении рельефа местности, темпе прохождения дистанции и усилиях при отталкивании; при метаниях – на выполнении мощного финального уси-

лия, т.е. на решающих компонентах в достижении высокой эффективности действия, в борьбе при выполнении броска на слитности движений.

Органическая взаимосвязь двигательных умений и навыков состоит, прежде всего, в том, что умение служит основной предпосылкой формирования навыка в процессе обучения двигательному действию. Навык в этом отношении представляет собой ни что иное, как умение, доведенное до определенного уровня автоматизации. В свою очередь, навык, возникший на основе первоначального умения («умения первого рода»), может стать предпосылкой возникновения нового, более сложного умения («умения второго рода»), включающего в себя в качестве частного элемента этот навык, а оно – перейти в новый навык («навык второго рода») и т. д. Так бывает, например, при последовательном формировании умений и навыков в единоборствах, когда их поочередно вырабатывают применительно к двигательным актам возрастающей сложности (например, вначале применительно к некоторым элементам комбинаций или технико-тактических комбинаций, затем применительно к более крупным частям комбинаций и затем применительно к комбинациям в целом).

Таким образом, двигательные умения и навыки в некотором смысле взаимно переходят друг в друга. Поэтому было бы неверным абсолютно разграничивать их. Вместе с тем надо иметь в виду и их особенности, их не сводимость друг к другу и их неодинаковую значимость, как в повседневной жизни, так и в физическом воспитании. Из того факта, что на определенной стадии формирования и совершенствования двигательного действия умение закономерно сменяется навыком, не следует, что итогом обучения в физическом воспитании всегда должен явиться лишь навык. Реальные достаточно сложные формы двигательной деятельности принципиально не могут быть превращены целиком лишь в навык – в них представлены в совокупности, как навыки, так и как умения. Уже по одной этой причине навык может рассматриваться как конечный результат обучения только в том случае, если иметь в виду итог обучения отдельно взятому двигательному действию, поддающемуся автоматизации. В целом же необходимым результатом обучения в многолетнем процессе физического воспитания должен явиться богатый фонд разнообразных двигательных умений, навыков и связанных с ними знаний.

Эффективность процесса обучения, продолжительность перехода от умения до уровня навыка зависят от:

- 1) двигательной одаренности (врожденные способности) и двигательного опыта обучающегося (чем богаче двигательный опыт, тем быстрее образуются новые движения);
- 2) возраста обучающегося (дети осваивают движения быстрее, чем взрослые);
- 3) координационной сложности двигательного действия (чем сложнее техника движения, тем длительнее процесс обучения);

- 4) профессионального мастерства преподавателя;
- 5) уровня мотивации, сознательности, активности обучающегося и др.

Таким образом, развитию человека способствует не само по себе овладение двигательными умениями и навыками, а присвоение умения самостоятельно осваивать двигательные умения и навыки как способ изменения собственной телесности посредством усвоения двигательных умений и навыков. В результате приобретения обучающимися этого новообразования обучение будет являться развивающим.

Деятельность обучающихся в процессе обучения двигательным действиям носит учебно-познавательный характер. Поэтому эффективность обучения в целом во многом определяется умением педагогов организовать учебный процесс в соответствии с физиологическими, психологическими, педагогическими и структурными закономерностями, лежащими в основе современных теорий и концепций обучения (условно-рефлекторной, поэтапного формирования действий и понятий, алгоритмических предписаний, проблемно-деятельностного обучения, программированного обучения и др.). Под теорией или концепцией обучения понимается совокупность обобщенных положений или система взглядов на понимание сущности, содержания, методики и организации учебного процесса, а также особенностей деятельности обучающихся и обучаемых в ходе его осуществления.

Процесс по формированию двигательных навыков имеет свои психологические особенности.

1. Целостность действия. Двигательный навык всегда состоит из ряда элементов двигательного действия. Не сумма этих элементов определяет навык, а целостный характер действия. Он подчиняет составляющие элементы основной задаче выполняемого действия и превращает их в средство для осуществления этой задачи.

2. Совершенство. В выполнении всех элементов целостного двигательного действия требуется высокая степень совершенства: точность движений, устойчивость и гибкость навыка. Точность движений - координированность по пространственным, временным и силовым компонентам. Устойчивость навыка – низкая подверженность воздействиям сбивающих факторов. Гибкость навыка – разнообразие способов выполнять действия, которые целесообразно применить в зависимости от изменения условий.

3. Автоматизм. Двигательные навыки следует довести до автоматизма, не исключая при этом функцию сознания.

4. Осознанность. Двигательные действия занимающихся всегда должны быть осознанными.

Процесс образования навыков и использование их в деятельности – сознательный процесс.

В зависимости от задач и условий выполнения действия Л.П. Матвеев указывает на то, что те или иные заученные движения могут выполняться автоматически (неосознанно) или не автоматически (сознательно), с различной степенью ясности. Вместе с тем все действие в целом всегда выполняется осознанно, поскольку занимающийся понимает цель, задачи, средства и результаты своей деятельности.

Овладение двигательным действием осуществляется в следующей методической последовательности.

1. Формирование у занимающихся положительной учебной мотивации. Мотивация – совокупность стойких мотивов, побуждений, определяющих содержание, направленность и характер деятельности личности, ее поведение. Мотивация достижения – выработанный в психике механизм достижения, действующий по формуле: мотив «жажда успеха» – активность – цель – «достижение успеха». Например, преподаватель, приступая к обучению курсантов, слушателей, должен побудить их к сознательному, осмысленному отношению к предстоящему овладению новыми двигательными действиями. Обучение без особого желания приводит к разнообразным ошибкам в технике упражнения.

2. Формирование знаний о сущности двигательного действия. Знания формируются на основе наблюдения за выполнением действия и прослушивания сопровождающего показ комментария, цель которого – выделить в этом действии те элементы, от которых зависит успех его выполнения. Комментарий останавливает внимание обучаемого и на внешних условиях (свойствах снарядов, поведении соперников и т.п.), от которых также зависит успех выполнения действий.

Элементы двигательного действия и особенности условий, требующие концентрации внимания для успешного выполнения действий, по терминологии М.М. Богена (1985), называются основными опорными точками. Совокупность основных опорных точек, составляющих программу действия, является ориентировочной основой действия. Создание ориентировочной основы действия является ответственным моментом в обучении. Здесь исключительно важен подбор эффективных методов словесного и наглядного воздействия для обеспечения необходимых знаний и ощущений.

3. Создание полноценного представления об изучаемом движении по каждой ООТ. Эти представления должны включать:

1) зрительный образ двигательного действия, возникающий на основе опосредованного или непосредственного наблюдения;

2) логический (смысловой) образ, основанный на знании, получаемом при рассказе, объяснении, комментарии, сравнении, анализе и т.д.;

3) двигательный (кинестезический) образ, создаваемый на основе уже имеющегося у ученика двигательного опыта либо на тех ощущениях, которые у него возникают при выполнении подводящих упражнений.

4) Освоение изучаемого двигательного действия в целом. К выполнению двигательного действия в целом приступают тогда, когда по каждой основной опорной точке сформированы необходимые знания и представления.

Первые попытки выполнения обычно сопровождаются повышенным напряжением всего двигательного аппарата, лишними движениями, замедленным и скованным выполнением. Это вполне нормальная ситуация, так как обучающему необходимо держать под усиленным контролем все основные опорные точки, т.е. те элементы, фазы двигательного действия, которые определяют успешность самого действия и требуют концентрации внимания при исполнении. По мнению Холодов Ж.К. Кузнецов В.С при первоначальных попытках очень важно своевременно использовать методы и приемы обучения, помогающие ориентироваться в управлении движениями. Выполнять действия следует в стандартных условиях, так как любые изменения могут ухудшать качество исполнения.

При завершении попытки выполнить действие следуют анализ и оценка его выполнения, постановка задач по совершенствованию действия при следующей попытке. Для практического освоения техники двигательного действия нужны неоднократные повторения движений с установкой на лучшее разрешение двигательной задачи, устранение допущенных ошибок, с тем чтобы качественнее и быстрее осваивать движения.

Двигательное действие, сформированное путем многократного повторения и доведенное до автоматизма, переходит в двигательный навык. При формировании двигательного навыка в центральной нервной системе последовательно сменяются три фазы протекания нервных процессов (возбуждения и торможения).

Первая фаза, когда происходит объединение отдельных элементов движения в целостное действие, характеризуется иррадиацией нервных процессов с генерализацией ответных реакций и вовлечением в работу многих мышц. При первых попытках выполнить новое двигательное действие в коре головного мозга возбуждаются одновременно нервные центры, обеспечивающие выполнение данного движения, и соседние центры, не участвующие в работе. В этой ситуации мышцы-антагонисты препятствуют свободному выполнению движения, оно осуществляется закрепощенно.

Вторая фаза характеризуется концентрацией возбуждения, улучшением координации, устранением излишних движений. После неоднократных повторений нервные процессы в коре головного мозга постепенно локализируются в тех центрах, которые непосредственно обеспечивают выполняемое движение, а соседние центры как бы «выключаются». Здесь уже можно говорить о сформированном двигательном умении.

Третья фаза характеризуется стабилизацией, высокой степенью координации и автоматизации движений. Фактически здесь в полной мере проявляются все признаки двигательного навыка.

Формирование двигательного навыка протекает в соответствии с рядом законов: закон изменения скорости в развитии навыка, закон «плато» (задержки) в развитии навыка, закон отсутствия предела в развитии навыка, закон угасания, закон переноса навыка и др.

1. Закон изменения скорости в развитии навыка. Навык формируется не только постепенно, но и неравномерно, что выражается в разной мере качественного прироста в отдельные моменты его становления. Неравномерность имеет две разновидности:

а) в начале обучения происходит сравнительно быстрое овладение действием, а затем качественный прирост навыка замедляется. Подобная неравномерность характерна для обучения сравнительно легких действий, когда обучающий быстро схватывает основу действия и долго осваивает его детали;

б) в начале обучения качественный прирост навыка незначителен, а затем он резко возрастает. Подобная неравномерность характерна для обучения относительно сложным действиям, когда внешне незаметные качественные накопления только с течением времени могут проявить себя в виде повышения уровня владения действием.

2. Закон «плато» (задержки) в развитии навыка. Длительность задержки в развитии навыка может быть самой разнообразной. Она обусловлена двумя причинами:

а) внутренней, которая характеризуется протеканием незаметных приспособительных изменений в организме, которые лишь с течением времени переходят в заметные качественные улучшения навыка;

б) внешней, вызванной неправильной методикой обучения или недостаточным уровнем развития физических качеств.

Если причина появления задержки в развитии навыка определена правильно, то для ее преодоления потребуется только время (внутренняя причина) или существенное изменение средств, методов и методических приемов обучения (внешняя причина).

3. Закон угасания навыка. Он проявляется, когда длительное время не повторяется действие. Угасание навыка происходит постепенно. Вначале навык не претерпевает качественных изменений, но обучающий начинает испытывать неуверенность в своих силах, что иногда приводит к срывам в исполнении действия. Затем теряется способность к точной дифференцировке движений, нарушаются сложные координационные отношения между движениями, и, в конечном счете, обучаемый теряет способность выполнять некоторые сложные действия. Однако полностью навык не исчезает, его основа сохраняется сравнительно долго, и после повторений он быстро восстанавливается.

4. Закон отсутствия предела в развитии двигательного навыка. Совершенствование двигательного действия практически продолжается на протяжении всего времени занятий в избранном направлении физического воспитания.

5. Закон переноса двигательного навыка. В физическом воспитании проявляется положительный и отрицательный перенос навыков. Положительный перенос – это такое взаимодействие навыков, когда ранее сформированный навык способствует, облегчает и ускоряет процесс становления нового навыка. Основным условием положительного переноса навыка является наличие структурного сходства в главных фазах (отдельных звеньях) этих двигательных действий [8,9].

Отрицательный перенос – это такое взаимодействие навыков, когда, наоборот, уже имеющийся навык затрудняет образование нового двигательного навыка. Это происходит при сходстве в подготовительных фазах движений и в его отсутствие в основном звене.

Отрицательный перенос вызывается распространением возбуждения по коре головного мозга, недостаточно развитым дифференцировочным торможением в центральной нервной системе.

Отрицательное взаимодействие навыков можно в значительной мере снизить или вообще устранить, если преподаватель указывает обучаемому те основные опорные точки (ООТ), в которых нежелателен перенос, а обучаемый осознанно их отрабатывает.

Закономерности переноса двигательных навыков следует строго учитывать при определении последовательности (очередности) освоения техники разнообразных движений, особенно в видах спорта связанных с единоборством (дзюдо, самбо).

Определение специфических требований к профессиональной подготовленности работников ДПС ГИБДД при выполнении служебных обязанностей в экстремальных условиях

Для изучения характера, условий служебной деятельности и требований к профессиональной подготовленности работников ДПС ГИБДД при выполнении ими своих служебных обязанностей в усложненной обстановке исследовались работники подразделений Госавтоинспекции, успешно выполнившие служебные обязанности при действиях в экстремальных условиях.

В ходе бесед с исследуемыми было установлено, что табельное оружие ими пришлось использовать в темноте, на ходу автомашины, преследуя правонарушителя; дистанция стрельбы составляла от 4 до 8 м; стрельба велась из положения сидя на правом или левом сидении. Целью при стрельбе были передние или задние колеса. Расход боеприпасов составил от 2 до 16 патронов. После остановки преследуемого транспортного сред-

ства производилось немедленное задержание правонарушителя, подчас, с пассажирами, При этом нередко применялись приемы задержания. Как правило, такие ситуации возникали неожиданно.

В целях выявления двигательных действий и проявления в них конкретных прикладных навыков и физических качеств нами проведено хронометрирование профессиональной деятельности работников ДПС ГИБДД. Оно проводилось в первую смену - с 8.00 до 18.30 в связи с тем, что в это время наблюдается наиболее интенсивное транспортное движение на дорогах. Все исследуемые были мужского пола, возраст - от 23 до 50 лет. По состоянию здоровья все практически здоровы. Стаж службы в должности составил от 3 до 18 лет.

В процессе проведенного исследования были выявлены основные виды служебной деятельности, которые занимали, в среднем, следующий процент от всего бюджета служебного времени:

- вождение патрульного автомобиля - 45,9% (4 часа 13 мин 00 с);
- наблюдение за участниками дорожного движения в положении стоя у поста или патрульной машины - 28,05% (2 часа 52 мин 00 с);
- те же действия в положении сидя в патрульной автомашине или на посту - 8,45% (45,6 мин);
- общий метраж передвижения пешком за смену - 2278 м и складывался из отрезков от 4 до 17 м;
- проверка документов водителя - 2,85% (15 мин 39 с);
- беседа с водителями - 5,35% (28 мин 29 с);
- составление протокола и выписывание квитанции об уплате штрафа водителем в среднем при 19 нарушителях за смену - 1,35% (7 мин 29 с);
- осмотр транспортных средств - 6,55% (35 мин 37с);
- ответы гражданам - 0,4% (2 мин 16 с);
- преследование водителя, пытающегося скрыться на транспортном средстве с места нарушения или совершенного преступления -1,1% (5 мин 09 с).

По результатам проведенного хронометрирования виды профессиональной деятельности расставлены в ранговом порядке в зависимости от процентного отношения ко всему бюджету служебного времени:

- вождение патрульного автомобиля - 45,9%;
- наблюдение за участниками дорожного движения в положении стоя на дороге - 28,05%;
- наблюдение за участниками дорожного движения сидя в патрульной автомашине или на стационарном посту ГИБДД - 8,45%;
- осмотр транспортного средства - 6,55%;
- беседа с водителем - 5,35%;
- проверка документов водителя - 2,85%;
- составление протокола, выписка квитанции на штраф - 1,35%

- преследование водителя, пытающегося скрыться с места совершенного правонарушения - 1,1%;

- ответы гражданам (пешеходам) - 0,4%.

Таким образом, основная доля служебного времени у работника ДПС ГИБДД затрачивается на наблюдение за обстановкой на дороге при управлении патрульной автомашиной, в положении сидя на посту или в автомашине и стоя на дороге. Более 40% служебного времени затрачивается на вождение патрульной автомашины.

Наблюдение за дорогой предъявляет высокие требования к произвольному вниманию, зрительному, слуховому и двигательному анализаторам. Их деятельность совмещается с мыслительными процессами: память, мышление, анализ и синтез информации и др.

В процессе наблюдения требуется проявление выносливости к длительному нахождению в однообразной позе.

Управление служебным транспортным средством требует внимательного наблюдения за дорогой и участниками дорожного движения, быстрого и точного выполнения двигательных действий, связанных с управлением транспортного средства (включение и выключение сцепления, дозированное нажатие на педаль акселератора и тормоза, переключение рычага коробки переменных передач, управление рулевым колесом, включение и выключение сигналов поворотов); наблюдение за пешеходами: анализ обстановки и быстрое принятие решения; реализация решения; точности работы двигательного анализатора. Все действия водителя по управлению транспортным средством достаточно полно изучены и подробно описаны в диссертационном исследовании В.Н. Винокурова (1975).

Осмотр транспортного средства предъявляет высокие требования к зрительному анализатору и мыслительным процессам. В небольшой лимит времени необходимо сконцентрировать произвольное внимание на осматриваемом транспортном средстве, его основных узлах и деталях: государственном номере, органах рулевого управления, габаритном освещении и оптике, сцеплении, наличии аптечки и знака аварийной остановки, креплении колес, глубине рисунка протектора и др. Затрачиваемое на осмотр время зависит от уровня квалификации работника ДПС.

Беседа с водителем требует от работника ДПС коммуникабельности. Доброжелательное отношение к участникам дорожного движения способствует быстрому установлению и поддержанию психологических контактов.

В ходе преследования правонарушителей на патрульной автомашине необходимо проявить: мастерство вождения, решительность, настойчивость в достижении цели, умение прогнозировать ситуацию и действия преследуемых, быстро выбирать правильное решение, реализовать принятое решение, при этом постоянно ожидая сопротивления (в том числе и с применением оружия).

Составление протокола предъявляет требования не только к зрительному и двигательному анализаторам, но и к общей грамотности, знанию специальных терминов, правил дорожного движения, умению кратко, но понятно изложить суть нарушения.

Проверка документов требует умения сконцентрировать внимание на документе и его деталях (шрифт, наличие защитной сетки, размеры номера техпаспорта, четкость оттиска печати, совпадение оттиска печати на фотокарточке и обложке, фабричное соединение обложек, совпадение номеров на листах и др.); быстро проанализировать достоверность (подлинность) предъявляемого документа. В случае возникновения сомнений или обнаружения подлога требуется проявление выдержки, самообладания, быстрого принятия правильного решения, эффективная реализация принятого решения.

Ответы гражданам требуют проявления внимания к обращающимся, участия в их положении, краткого и доходчивого объяснения.

Ведение переговоров по средствам связи предъявляет требования к слуховому анализатору, речевому аппарату, мыслительным операциям - памяти, представлению, воображению и др., умению передавать необходимую информацию или запрос кратко и членораздельно.

Выявляя двигательные действия и проявления в них конкретных прикладных навыков и физических качеств было определено, что в процессе несения службы работники ДПС пешком передвигаются сравнительно немного, в среднем 2278 м за смену. Это расстояние складывается из преодоления отрезков от 4 до 17 м в спокойном темпе.

Из основных физических качеств требуется проявление в первую очередь выносливости, затем - быстрой силы, ловкости.

На личный состав подразделений ДПС ГИБДД возлагаются не только функции выявления нарушителей правил дорожного движения, но и задержания правонарушителей, оказывающих физическое или вооруженное сопротивление, а также пытающихся скрыться от инспектора бегом или на автотранспортном средстве. Как показывает практика, подавляющее большинство противоправных действий совершается в темное время суток. Это значительно усложняет деятельность работников ДПС ГИБДД.

Особенности специальной подготовки работников ДПС ГИБДД

По результатам экспертной оценки нами проведено ранжирование основных видов специальной подготовленности работников ДПС ГИБДД, которые распределились следующим образом; знание правил дорожного движения по единодушному мнению заняло первое место (100%); знание руководящих документов и нормативных актов 98,6% опрошенных поставили на второе место; на третье место 92,9% экспертов поставили знание участка маршрута; владение табельным оружием 94,3% опрошенных опре-

делили на четвертое место; владение приемами самозащиты 95,7% поставили на пятое место; знание мат части транспортного средства тоже 95,7% опрошенных поставили на шестое место; общую физическую подготовленность 95,7% - на седьмое место; владение навыками работы с контрольно-измерительными приборами 94,3% определено на восьмое место; умение оказать доврачебную помощь 90,1% поставили на девятое место.

Высокий процент голосов в каждом элементе специальной подготовленности работников ДПС ГИБДД показывает на высокую их значимость в профессиональной деятельности работников ГИБДД, а малый размах - 9,9% - характеризует объективность полученной оценки.

Проведенное анкетирование руководителей строевых подразделений дало нам возможность выделить основные элементы специальной подготовки старших инспекторов ДПС ГИБДД.

Недопонимание и недооценка значимости физической подготовки для работников ДПС ГИБДД руководителями строевых подразделений сказалось и на определении ими требований к физической подготовленности работников этой службы органов внутренних дел. Так, при попытке провести ранжирование требований к их физической подготовленности по результатам анкетирования было определено, что 25% опрошенных не смогли сформулировать требования по физической подготовке; 9,1% экспертов на первое место поставили подтягивание на перекладине; соответственно на второе и третье места 8,3% экспертов определили бег на 5 км и самбо; также на четвертое и пятое места 6,6% опрошенных поставили бег на 100 м и на 1 км; на шестое-восьмое место поставили лыжные гонки на 5 км, плавание, единоборство; на десятое и одиннадцатое места 3,3% экспертов поставили бег на 5 км и силовую подготовку; двенадцатое-четырнадцатое места были определены опрошенными - метание гранаты, стрельба и требования приказов по физической подготовке (1,6% экспертов), пятнадцатое-семнадцатое места (0,8% экспертов) - повышению значимости физической подготовленности и умению ориентироваться в оперативной обстановке.

Широкий диапазон распределения голосов экспертов по всем видам физической подготовленности дает основание полагать, что это явилось результатом “неосведомленности” руководителей строевых подразделений о физической подготовленности личного состава и его влиянии на выполнение служебных обязанностей.

Пытаясь определить уровень развития основных показателей физической подготовленности работников ДПС ГИБДД по результатам проведенного анкетирования, мы получили следующее ранжирование упражнений физической подготовки: подтягивание на перекладине на первом месте - 84,5%; плавание на втором - 70,4%; бег на лыжах на 5 км - на третьем месте - 63,3%; бег на 1 км на четвертом - 61,9%; на пятом месте бег на 100 м - 52,1%; на шестом - прыжки в длину с разбега и толчок штанги от груди

-43,6%; на седьмом - метание гранаты на дальность - 42,2%;; на восьмом - бег на 5 км - 32,3%; на девятом - челночный бег 4x20 м - 26,7%; на десятом - лыжные гонки на 10 км - 22,5%; на одиннадцатом месте - толкание ядра - 21,1%; на двенадцатом - челночный бег 4x20м- 26,7%; на тринадцатом - толкание ядра - 21,1%.

Большой разброс и невысокий процент голосов в большинстве упражнений показывают, что у руководителей строевых подразделений нет четкого представления о значимости упражнений физической подготовки на профессиональную деятельность личного состава подразделений.

Таким образом, результаты анкетирования дают возможность установить, что на успешное несение службы и эффективность решения оперативно-служебных задач работниками ДПС ГИБДД влияют: однообразие позы в процессе несения службы; способность к быстрой активизации мыслительных процессов, а также деятельности всех анализаторов; проявление интеллектуальных качеств; владение табельным оружием; мастерство вождения транспортного средства; устойчивость к воздействию отрицательных факторов окружающей среды; общая физическая подготовленность и тренированность организма.

Вместе с тем данное исследование позволило сделать лишь общий профессиографический анализ служебной деятельности работников ДПС ГИБДД, сконцентрировать внимание на ряде качеств и навыков, имеющих повышенное значение для успешных действий. Оно не дает возможность сделать какое-либо заключение о конкретных требованиях к уровню физической и специальной подготовленности изучаемой категории специалистов. Это соответствует выводам, полученным П.Д.Аксеновым (1986) при исследовании требований к вертолетным экипажам.

Поэтому требуется проведение дальнейшего изучения оперативно-служебной деятельности работников дорожно-патрульной службы Госавтоинспекции в более сложных условиях.

Особенности личностных качеств работников ДПС ГИБДД по данным лабораторных исследований

Реализация властных полномочий, которыми они наделены, протекает, как правило, в условиях межличностных конфликтов и сопровождается высоким уровнем психоэмоционального напряжения, обусловленного агрессивным поведением, физическим или вооруженным сопротивлением правонарушителей. Поэтому в Центральной научно-исследовательской медицинской психофизиологической лаборатории МВД РФ было проведено уточнение типов личности и определение психофизиологических показателей лиц, успешно выполнивших служебные обязанности в экстремальной обстановке.

В ходе исследования были получены следующие результаты:

- корректурная проба (кольца Ландольта за 3 минуты) - в среднем 81 операция при 7 ошибочных действиях. Среднее время выполнения одной операции составило $2,9 \pm 0,5$ с;

- корректурная проба за 8 минут - в среднем 241 операция при 10,7 ошибочных действиях. Среднее время выполнения одной операции составило $1,97 \pm 0,6$ с;

- арифметические вычисления испытуемые производили в течение 5 минут в среднем 134 ± 26 , количество допущенных ошибок не превышало 7;

- память на числа - ошибочное воспроизведение 30% и менее с затратой времени на их воспроизведение $49,2 \pm 11$ с, т.е. в среднем 82% отводимого для воспроизведения времени;

- сложная сенсомоторная реакция - $0,22 \pm 0,1$ с при 10 ошибках;

- простая сенсомоторная реакция - $0,27 \pm 0,4$ с;

- простая реакция - $0,18 \pm 0,07$ с;

- ошибка в реакции на движущийся объект - $0,46 \pm 0,18$ с;

- экстраполяция (прогнозируемое совпадение движущихся точек) - $0,11 \pm 0,9$ с.

Психологические характеристики обследуемых определялись по вышеописанной методике стандартизованного метода исследования личности - СМЛ.

Полученные результаты личностных качеств в силу многохарактерных индивидуальных особенностей испытуемых не дали возможности получить усредненный профиль. Однако индивидуальные профили характеризуют работников ДПС ГИБДД как людей настойчивых в достижении цели, социально активных, стремящихся к мастерству. В межличностных контактах они характеризуются как властные, лидирующие, не терпящие возражений. Им присущи смелость, мужественность. Доминируют у них рациональность, активность, целенаправленность, уверенность в себе.

Основной тип характера описывается как эксплозивный с присущими ему стойкими личностными чертами: агрессивностью, неконфортностью, спонтанностью, импульсивностью, экспансивностью. Такие черты присущи лицам с сильным типом высшей нервной деятельности, динамичностью возбуждения, лабильностью нервных процессов. В межличностных отношениях они избирательны в контактах.

Обработка результатов, полученных по методике Люшера, определила, что ведущей мотивацией исследуемых лиц является направленность на успех. Тип реагирования: лидерство, самоутверждение, сенситивность. Ведущая эмоция - защитная агрессия.

Глава 2.

Проблема интенсификации профессиональной подготовки слушателей образовательных учреждений МВД России к оперативно-служебной деятельности

Роль боевой и физической подготовки в образовательном процессе слушателей учебных заведений МВД РФ

Главной целью образовательного процесса в учебных заведениях МВД РФ является формирование необходимой профессиональной готовности выпускников к практической работе в подразделениях.

Понятие «готовность» имеет системный характер. Оно аккумулирует в себе все стороны воздействия на курсанта в процессе обучения в школе.

В последние десятилетия проблема готовности человека к различным областям деятельности изучалась многими исследователями. Существует целый ряд работ, детально анализирующих сущность и структуру различных видов готовности. Позиции исследователей при этом существенно отличаются.

Опираясь на исследования, проведенные в Военном институте физической культуры (А.И. Гончаров, 1973; С.Г. Терещенко, 1978; В.А. Шейченко, 1979 и др.) можно считать, что готовность выпускников учебных заведений МВД РФ к оперативно-служебной деятельности определяется их разносторонней подготовленностью (ментальной, физической и психической). Это значит, что готовность каждого будущего работника и ДПС ГИБДД представляет собой совокупность таких функций как умственная, морально-волевая, психическая, специальная и физическая. Все эти структурные компоненты находятся в диалектической взаимосвязи.

В многочисленных научных исследованиях получены результаты, которые неопровержимо свидетельствуют, что физическая подготовка оказывает значительное положительное влияние на эффективность как военно-профессионального обучения, так и обучения в специальных школах полиции. При этом физическая подготовка является средством разностороннего воздействия, направленного на решение профессионального обучения и используется в повышении специальной и физической готовности личного состава. При этом следует учесть, что двигательные способности человека не являются врожденными, а формируются в процессе развития на основе врожденных анатомо-физиологических особенностей, т.е. задатков (С.А.Косилов, 1979; В.М.Волков и В.П.Филин, 1989; Е.А.Анисимов, 1993 и др.).

Исследованиями, проведенными рядом авторов (Н.К. Меньшиков, 1959; Л.А. Вейднер-Дубровин, 1968; И.И. Петрушевский, 1974; А.Ф. Калашников, 1988-1997; В.Г. Колухов, 1994-1997; Е.А. Анисимов и А.Ф. Ка-

лашников, 1996; В.А.Торопов, 1996; П.П. Михеев, 1993-1995; О.А. Невзоров, В.Г. Колюхов, Е.П. Супрунов, 1997; Величко, И.В. Зиновьев, Ю.Н. Князев, 1997; И.А. Дворяк, 1997; С.В. Непомнящий, Ю.А. Смирнов, М.И. Сайгин, Ю.В. Лукьянов, 1997 и др.) показано, что специальная направленность физической подготовки является эффективным средством развития наиболее необходимых физических и психических качеств для успешного освоения избранной специальностью.

Установлено, что физическая подготовка в специальных учебных заведениях является средством укрепления здоровья и улучшения физического развития слушателей и, следовательно, создания повышенной работоспособности и выработки устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов как при учебной, так и при служебной деятельности.

Разносторонняя физическая подготовка и перенос двигательных навыков

В соответствии с современными представлениями, под переносом в широком смысле понимается влияние одного вида деятельности на другой. В узком смысле, применительно к физической подготовке различных специалистов, под переносом тренированности (подготовленности) понимается влияние развития знаний, умений, навыков, психофизиологических функций и двигательных качеств на различные показатели профессиональной деятельности. То есть, эффект физического совершенствования слушателей учебных заведений МВД РФ заключается в ментальной, морально-волевой и специальной физической готовности к последующим профессиональным действиям.

Что касается переноса различных качеств и навыков, развиваемых в процессе занятий физическими упражнениями, на профессиональную работоспособность и эффективность профессионального обучения в военных учебных заведениях специалистов различного профиля рассмотрены в работах целого ряда авторов (Л.А. Вейднер-Дубровин, Т.Т. Джамгаров, А.В. Коробков, 1964; Н.И. Пономарев, 1968; Н.К. Меьшиков и Л.П. Попов, 1977; Л.А. Вейднер-Дубровин, В.А. Миронов и В.А. Шейченко, 1992 и др.). В специальных учебных заведениях органов внутренних дел (А.Ф. Калашников, 1988-1996; Д.Ф. Палецкий и П.П. Михеев, 1995; Ф.М. Зезюлин, 1995 и др.).

Исследования позволили установить следующие виды переноса тренированности на профессиональную работоспособность военнослужащих и работников органов внутренних дел:

- по влиянию - положительные и отрицательные, прямые и опосредованные;
- по времени проявления - оперативное и запаздывающее;
- по степени воздействия - полное или частичное.

Специфичными свойствами определены: интегративность, кумулятивность, противоречивость, оптимальность, неравномерность, детерминированность внешним условиям.

Л.А. Вейднер-Дубровин (1963) установил три направления переноса тренированности для военнослужащих:

1. Влияние имеющегося уровня физической тренированности на различные показатели военно-профессиональной работоспособности.

2. Влияние повышения уровня физической тренированности на выполнение уже освоенных военно-профессиональных приемов и действий.

3. Влияние направления и степени повышения уровня физической подготовленности на овладение военно-профессиональной деятельностью.

Проведенные исследования показали, что двигательные качества, развитые средствами физической подготовки, как правило, положительно переносятся на выполнение военнослужащими разных боевых приемов и других действий. Однако установлено, что степень положительного переноса различных физических качеств зависит от характера боевых приемов, величины и характера физических нагрузок и напряжений, испытываемых военнослужащими в условиях учебно-боевой деятельности и ряда других факторов. В большинстве случаев критерием степени переноса являлась разница в выполнении профессиональных действий между военнослужащими с высокими и низкими показателями развития определенных физических качеств. В отдельных исследованиях критерием степени переноса явилась частота корреляционной зависимости между уровнем подготовленности военнослужащих в различных видах физических упражнений и выполнением боевых приемов и действий.

Степень переноса различных физических качеств, развитых средствами физической подготовки, на выполнение профессиональных движений зависит от характера двигательных действий при выполнении служебных обязанностей и от уровня развития двигательных умений и навыков. Чем больше компонентов, определяющих сходный характер двигательных действий между физическими упражнениями и профессиональными навыками, тем больше степень переноса соответствующих физических качеств.

Однако в ряде исследований показаны случаи отрицательного влияния преимущественного развития отдельных физических качеств на развитие других. Это говорит о том, что взаимосвязь физических качеств может быть различной и носить видоизмененный фактор.

Так, например, в работе Н.М. Макарова (1976) выявлено два типа взаимосвязи между силой и выносливостью. Первый тип взаимосвязи между силой и силовой выносливостью, быстротой и скоростной выносливостью характеризуется положительно, со средней степенью взаимосвязи. Второй тип взаимосвязи между силой и общей выносливостью, общей и силовой выносливостью, быстротой и силовой выносливостью, силой и быстротой, силой и скоростной выносливостью характеризуется как поло-

жительно, так и отрицательно. Особенности взаимосвязи различных физических качеств, в процессе их развития вытекают из специфики адаптационных процессов, происходящих в организме человека.

Регуляция жизненных функций организма основана на наличии ряда устойчивых констант организма (П.К. Анохин, 1968; А.С. Батуев, 1991). Их постоянство обеспечивается путем широкой изменчивости (динамичности) приспособительных процессов, что в конечном итоге приводит к совершенствованию механизмов адаптации. Исходя из этих представлений, подготовку к профессиональной деятельности можно рассматривать как закономерный процесс адаптации к постоянно меняющимся условиям профессиональной деятельности.

Особенности требований к физической подготовленности при работе в экстремальных условиях

Имеющиеся данные исследований показывают, что физическая подготовка может с большой эффективностью способствовать формированию психофизиологических функций, необходимых работнику органов внутренних дел, а также вырабатывать устойчивость организма к действиям в неблагоприятных сопутствующих факторов окружающей среды или в экстремальных условиях (А.В. Коробков, 1954-1980; А.Ф. Калашников, 1995-1997; В.Н.Лавров, 1995; Е.А. Анисимов, 1995-1996; В.Г. Колухов, 1994, 1996; Ю.Ф. Подлипняк, 1987; В.Н. Александров, 1994 и др.).

Зачастую экстремальные условия труда характеризуются силой и продолжительностью воздействий различных физических, биологических, психологических, социальных факторов, резко выходящих за пределы оптимального для организма функционального диапазона, сложившегося в процессе эволюции, к которому человек адаптируется как в филогенезе, так и в онтогенезе.

Под влиянием экстремальных факторов на основе доминанты происходят нарушения физиологического равновесия возбуждительно-тормозного процессов и, как следствие, нарушения психических функций, что отрицательно влияет на функциональное состояние организма, поведение и трудовую деятельность. К основным экстремальным факторам для работников полиции можно отнести:

- эмоциогенные воздействия в связи с опасностью, новизной обстановки, сложностью выполнения работы, дефицитом информации, угрозой нападения, сложностью действий при стихийных бедствиях, панике и т.п.;
- физические напряжения при высоких физических нагрузках, требующих максимального проявления силы, скорости, ловкости и выносливости;

- воздействия разных климатических и микроклиматических условий обитания (жары, холода, кислородной недостаточности, загазованности и т.п.).

- длительное ограничение движений, нахождение в неудобной позе, продолжительное стояние в состоянии готовности к действиям.

Общеизвестно, что пониженная двигательная активность отрицательно влияет на нервную, сердечно-сосудистую системы, опорно-двигательный аппарат, а также на снижение физических способностей.

Одновременно исследования показали, что положительная роль высокого уровня физической подготовленности проявляется тем в большей степени, чем сложнее условия, в которых решаются оперативно-служебные задачи.

Исследования, проведенные Т.Т. Джамгаровым, 1961; Н.В. Сыроевым, 1963; В.Л. Марищуком, 1964; Е.А. Анисимовым, 1974-1995; С.А. Косиловым и Л.А. Леоновой, 1975; В.В. Кузнецовым, 1980; Е.А. Анисимовым и С.А. Косиловым, 1986 и др. позволили экспериментально установить взаимосвязь между уровнем развития физических качеств и психофизиологических функций с успешностью подготовки к трудовой деятельности.

Полученные данные позволяют сделать вывод, что рационально организованная физическая подготовка, обеспечивающая повышение разносторонней физической подготовленности специальной направленности, может эффективно способствовать успешному овладению профессиональными навыками, сокращению сроков подготовки специалистов того или иного профиля, а в дальнейшем обеспечить повышенную работоспособность при различном усложнении условий профессиональной деятельности.

Главной задачей учебно-боевой подготовки является формирование у обучаемых постоянной психологической готовности для встречи с преступником, умениями в совершенствовании владеть оружием и приемами рукопашного боя в самых сложных условиях оперативной обстановки.

Для выполнения таких задач в конкретно возникшей обстановке требуется проявление определенных морально-волевых, физических и психических качеств. Такие качества как смелость и решительность, умение быстро распознавать опасность и мгновенно реагировать на нее, при этом не теряя самообладания. Формирование у обучаемых постоянной психологической готовности для встречи с преступником, умениями в совершенствовании владеть оружием и приемами рукопашного боя в самых сложных условиях оперативной обстановки (В.Ф. Дергачев, С.А. Копотев, Х.Ш. Шафигуллин, 1996).

Существенное усложнение требований ко всем сторонам готовности работников Госавтоинспекции к оперативно-служебной деятельности вызывает необходимость дальнейшей интенсификации и физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД РФ.

Процесс интенсификации физической подготовки рассматривается как комплекс педагогических мер, существенно повышающих эффективность физического совершенствования слушателей специальных школ по сравнению с общепринятым построением учебно-педагогического процесса в рамках часов, предусмотренных программой обучения (А.А. Нестеров, 1989).

Практика показала, что на интенсификацию учебного процесса наиболее эффективное влияние оказывают:

- использование в учебном процессе простых и доступных упражнений, приемов и действий, хорошо освоенных ранее.
- оптимизация планирования учебного процесса по семестрам, годам и на весь период обучения;
- комплексное применение всех средств, необходимых для воспитания наиболее важных умений и навыков, используемых в практической деятельности;
- развитие психофизиологических функций, необходимых в трудовой деятельности служащих в органах внутренних дел.

Экспериментальные данные позволяют утверждать, что интегративный метод проведения учебных занятий более эффективен для физического совершенствования занимающихся, так как включение в занятия разнообразных упражнений, развивающих основные умения и навыки, двигательные качества и психофизиологические функции позволяет значительно повышать плотность занятий и нагрузку на организм слушателей. При этом повышается их общая физическая подготовленность в более короткие сроки.

Поясняя изложенное, следует отметить, что основная цель интегрирования и интенсификации различных средств обучения заключается в создании условий для увеличения моторной плотности занятия и повышения на этой основе их эффективности в отношении развития и совершенствования физических данных, психофизиологических функций и профессиональных навыков до требуемого уровня в оптимально короткое время.

Исходя из указанного, содержание и методика проведения занятий составляют следующие основные положения:

- подбор средств, следует планировать с преимущественной направленностью на развитие физических качеств и необходимых для работника полиции навыков;
- занятия должны проводиться с преобладанием тренировочной направленности, что предполагает преимущественное использование методов многократного повторения в условиях круговой тренировки, фронтального и поточного выполнения упражнений, а также применение контрольно-соревновательного метода;
- при использовании комплексной формы проведения занятий целесообразно исходить из того, что при этом обеспечивается разносто-

роннее развитие, совершенствование специальных знаний и психофизиологических функций, адаптация организма занимающихся к различным по характеру и величине нагрузкам.

Данные положения подтверждаются теорией переноса тренированности слушателей, которая в свою очередь основывается на учении о высшей нервной деятельности И.П. Павлова, принципе доминанты А.А. Ухтомского, теории функциональной системы П.К. Анохина, теории пластического обеспечения функций организма Ф.Э. Меерсона и других фундаментальных работах, определяющих адаптацию человека к условиям активного воздействия среды.

Роль физической и психологической подготовки в адаптации к служебной деятельности

Установлено, что уровень функционирования целостного организма, обеспечивающих адаптацию, может быть повышен предварительной активизацией его функциональных систем. Ряд авторов (А.Т. Маляренко, В.А. Смирнов и А.И. Гончаров, 1973; Е.А. Милерян, 1974, Ю.В. Верхованский, 1989; С.А. Косилов, 1979; Е.А. Анисимов 1993-1994 и др.) показали, что одним из способов повышения уровня психофизиологических функций оператора является специальная физическая подготовка.

Адаптация рассматривается как приспособительные изменения в организме, способствующие расширению физиологических возможностей, увеличению работоспособности, понижению физиологической сопротивляемости организма к внешним воздействиям, как за счет повышения порогов чувствительности, так и увеличению способности к быстрому восстановлению исходного состояния (А.А. Ухтомский, 1950; А.Н. Крестовников, 1951, 1954; М.И. Виноградов, 1969; С.А. Косилов, 1979 и др.).

В некоторых случаях образование новых навыков связано не только с использованием, но и с торможением или переделкой имевшихся координаций, сложившихся в прочный динамический стереотип. Практика показала, что ломка и переделка стереотипов всегда вызывает значительные трудности. Чем устойчивее сформирован динамический стереотип, тем труднее его изменить. Особые затруднения встречаются при необходимости угашать ранее сформированные условнорефлекторные связи двигательного акта, в случае если, они являются помехой в выполнении нового двигательного действия. В одних случаях сформированный ранее навык помогает освоить новое движение, в других он отрицательно влияет на освоение новой структуры движения, т.е. перенос может быть положительным или отрицательным. Это необходимо учитывать в педагогическом процессе.

Различные и физические и психические качества, а также двигательные навыки, выработанные в процессе занятий по физической подготовке,

неодинаково влияют на профессионально важные для той или иной деятельности показатели. Поэтому средства и методы физической подготовки должны подбираться так, чтобы обеспечить наряду с разносторонней физической подготовленностью и необходимый уровень развития и совершенствования особо значимых для профессиональной деятельности физических качеств и двигательных навыков. Для этого нужно знать не только механизмы воздействия различных физических упражнений, методов обучения и тренировки на успешность подготовки специалистов, но и специфические особенности их профессиональной деятельности, ее конкретные требования к физической подготовленности занимающихся.

Исследование профессионально важных показателей физической подготовленности работников ДПС ГИБДД

В настоящем исследовании ставилась задача - с помощью методов факторного анализа изучить структуру профессионально важных двигательных качеств и обосновать содержание физической подготовки курсантов и слушателей учебных заведений МВД РФ. В качестве объекта исследования были взяты показатели физической подготовленности работников ДПС Госавтоинспекции, лучшие по профессии.

Программы позволили получить: средние арифметические; стандартные отклонения; корреляционную матрицу; матрицу факторных весов до и после ротации. Методика использования подобных программ для оценки экспериментальных данных в области физического воспитания и спорта апробирована В.М. Зациорским (1969).

Достаточно объективным методическим подходом, при обосновании содержания основных показателей, является использование факторной информативности, содержащей:

- определение набора показателей, характеризующих физическую подготовленность, физическое развитие, психофизиологические качества;
- по совокупности полученных показателей производится факторный анализ;
- по выделенным факторам идентифицируются латентные (обобщенные) структурные элементы содержания;
- по величине факторных весов рассчитывается наиболее информативное физическое упражнение.

Основная идея факторного анализа - на основании большого числа взаимосвязанных показателей выделить несколько основных факторов, которые определяют связь между показателями (В.М. Зациорский, М.А. Годик, 1963).

Результаты факторизации после вращения референтных осей по Варимакс-критерию (Г. Харман, 1969) представлены в таблице, где приводятся так называемые «факторные веса», которые рассматриваются как ко-

эффиценты корреляции соответствующего показателя с данным фактором, т.к. факторный вес показывает несколько результатов в данном виде деятельности работников ДПС ГИБДД и зависит от соответствующего фактора, выявленного математическим анализом.

Конечным результатом математического анализа является цифровое значение, поэтому задача исследователя состоит в истолковании их смысла. По материалам исследований выделено восемь факторов.

Идентификация их смыслового значения проводилась с учетом факторных весов по разным показателям достижений в профессионально важных двигательных действиях работников ДПС ГИБДД. На первом этапе выделение с помощью факторного анализа латентных (скрытых) компонентов профессионально-двигательной подготовленности позволило определить обобщение профессионально важные показатели двигательных и психофизиологических качеств.

Анализ факторной структуры исследуемых показателей дает основание определить, что признаки с высокими факторными величинами распределены почти равномерно по всем выделенным факторам. Это подтверждается процентным содержанием каждого фактора в общей дисперсии.

Такое распределение признаков говорит о том, что профессиональная деятельность работников ДПС ГИБДД представляет собой комплекс разнохарактерных действий и в связи с этим нет ведущего признака.

Таблица факторной структуры интегральных показателей изучаемых признаков работников ДПС ГИБДД.

	Факторные веса после ротации							
	1	2	3	4	5	6	7	8
31165	5341	5284	3905	3752	3533	3250	3083	3018
100%	17,1	17,0	12,5	12,4	11,2	10,4	9,8	9,6

В первый фактор с высокими факторными весами вошли характеристики личностных черт и результат бега на 1 км, что дало основание определить его как фактор «Социальной активности и стремление к лидерству». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 17,1%.

Во второй фактор с высокими факторными нагрузками вошли показатели устойчивости функционирования центральной нервной системы. Он может быть назван фактором «Концентрации и устойчивости внимания». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 17,0%.

В третий фактор с высокими факторными нагрузками вошли показатели, характеризующие возраст, правильность принятых решений, эмоциональность, зрелость. Мы его назвали «Зрелость». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 12,5%.

В четвертый фактор с существенными факторными нагрузками вошли показатели, характеризующие оперативную память, логическое мышление, личностный показатель. Ему дали название «Оперативная память». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 12,4%.

В пятый фактор с наиболее высокими факторными весами вошли показатели, характеризующие эмоциональную зрелость и личностные качества. Ему дали название «Мотивация». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 11,2%.

В шестой фактор с высокими факторными весами вошли показатели личностных качеств, быстроты мыслительных операций, результаты в беге на 100 м и в метании гранаты. В связи с тем, что указанный фактор характеризует концентрацию возбудительных процессов центральной нервной системы, его назвали «Концентрация». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 10,4%.

В седьмой фактор с высокими факторными весами вошли показатели, характеризующие сложную сенсомоторную реакцию. Его назвали «Сенсорный». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 9,8%.

В восьмой фактор вошли показатели с высокими факторными весами, характеризующие ошибочность действий двигательного анализатора. Его назвали «Двигательный». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 9,6%.

Результаты факторного анализа показывают, что наиболее значимыми для исследуемых специалистов являются: социальная активность, стремление к лидерству; концентрация и устойчивость внимания; эмоциональная зрелость.

Каких-либо выраженных преимуществ других факторов не выявлено. Это обстоятельство дает возможность сделать заключение, что профессиональная деятельность работников ДПС ГИБДД характеризуется большим разнообразием разнохарактерных двигательных действий, что наглядно иллюстрирует рисунок, отображающий корреляционные плеяды исследуемых признаков.

Для определения различий в тесноте связей между изучаемыми показателями, в зависимости от стажа службы в Госавтоинспекции, все исследуемые были распределены на четыре группы:

- 1 группа - стаж службы до 5 лет;
- 2 группа - стаж службы от 5 до 10 лет;
- 3 группа - стаж службы от 10 до 15 лет;
- 4 группа - стаж службы свыше 15 лет.

В каждой из этих групп были вычислены средние показатели по изучаемым признакам, имеющим цифровые значения, которые затем сопоставлялись между собой.

В итоге выявлено, что такие показатели, как количество операций в 3- и 8-минутных корректурных пробах, время воспроизведения чисел, ко-

личество произведенных действий и количество допущенных ошибок в арифметических вычислениях, находятся в прямой зависимости от стажа службы работников ДПС ГИБДД. В то же время определено, что все показатели физической подготовленности находятся в обратной зависимости, т.е. большему стажу службы соответствует более низкие результаты выполнения физических упражнений. Это свидетельствует о том, что в данном случае большое влияние на выявленную зависимость оказывает возраст испытуемых. Значение тех или иных показателей физической подготовленности для успешной профессиональной деятельности исследуемых работников ДПС ГИБДД не выявлено. Данный показатель можно объяснить тем, что работники ДПС с большим стажем компенсируют недостаток в двигательных способностях опытом работы.

Определение достоверности различий по критерию Стьюдента между выделенными группами показало, что более опытные специалисты имеют достаточно выраженное преимущество над менее опытными в таких показателях, как концентрация внимания, скорость протекания мыслительных процессов, выбор правильного решения в ограниченный отрезок времени. В других показателях такой прямой зависимости не обнаруживается.

Наличие четкой достоверности различий между группами по всем показателям физической подготовленности (кроме метания гранаты) свидетельствует о том, что какого-либо сильного воздействия на профессиональное мастерство работников ДПС ГИБДД уровень их физической подготовленности не оказывает.

Для уточнения степени влияния физических качеств и двигательных навыков на различные параметры профессиональной подготовленности работников ДПС ГИБДД нами были вычислены коэффициенты корреляции между результатами в беге на 100 м, 1 км, подтягивании на перекладине, метании гранаты на дальность и всеми другими вышепоказанными признаками. Определено, что наибольшее количество значимых положительных связей имеет выносливость.

В каждый из факторов, наряду с соответствующими ведущими признаками, вошли показатели, характеризующие другие свойства личности работников ДПС ГИБДД, (т.е. факторы по своей структуре оказались недостаточно «чистыми»). Данное обстоятельство свидетельствует о наличии достаточно тесной взаимосвязи исследуемых психофизиологических показателей у специалистов, что говорит о комплексном характере их оперативно-служебной деятельности.

Проведенное исследование работников ДПС ГИБДД, успешно решавших сложные оперативно-служебные задачи в экстремальной обстановке, показало:

- во время служебной деятельности ими выполняется комплекс разнообразных двигательных действий при одновременных мыслительных процессах;

- условия служебной деятельности характеризуются следующими особенностями: длительным нахождением в однообразной позе, воздействием шума и вибрации, отрицательными факторами окружающей среды, различными метеорологическими условиями, временем суток, влияющим на биологические ритмы человека, ослепляющим освещением, монотонностью и т.п. Однако при этом требуется постоянное проявление внимания к изменениям окружающей обстановки и длительное поддержание готовности к немедленным двигательным действиям, что требует хорошей физической и психологической подготовленности и тренированности;

- профессиональная подготовленность зависит от опыта работы и методики обучения. Составной ее частью являются знания разнообразных многочисленных документов (приказов, указаний, инструкций, постановлений, правил дорожного движения и т.п.); умения использовать их в служебно-оперативной обстановке, а также эффективное выполнение многохарактерных профессиональных двигательных действий;

- по уровню развития основных показателей физической подготовленности исследуемые практически не отличаются от других работников ДПС Госавтоинспекции;

- успешное решение оперативно-служебных задач при действиях в экстремальных условиях зависит от комплексного проявления различных сторон специальной, физической и психологической подготовленности.

Таким образом, в итоге проведения исследований, направленных на решение первой задачи, удалось установить, что в настоящее время оперативно-служебная деятельность работников ДПС ГИБДД значительно усложнилась. Ее наиболее специфичными особенностями являются:

- комплексное проявление различных качеств и навыков в процессе оперативно-служебной деятельности;

- быстрое переключение с одного вида действий на другое;

- осуществление сложно-координационных движений и мыслительных операций на фоне физических нагрузок и нервно-эмоциональных напряжений;

- необходимость длительное время противостоять физическому и психическому утомлению.

Именно эти выявленные особенности, на наш взгляд, должны в первую очередь учитываться при организации и проведении занятий по физической подготовке со слушателями, готовящимися к этой специальности.

Уточняя необходимый уровень развития основных показателей физической подготовленности работников ДПС ГИБДД определено, что в беге на 100 м результат, в среднем, равен $15,2 \pm 0,4$ с, время бега на 1 км со-

ставляет, в среднем, 3 мин 33 с $\pm 0,1$ с, результат в прыжках в длину с разбега, в среднем, достигает 482 ± 23 см, дальность метания гранаты, в среднем, равна $48,6 \pm 6,3$ м, количество подтягиваний на перекладине, в среднем, равно 10 ± 7 раза.

В процессе бесед с испытуемыми установлено, что 89% из них занимались или занимаются в настоящее время одним из видов единоборств, 92% исследуемых часто, но не регулярно выполняли длительную физическую нагрузку (велосипед, лыжные гонки, плавание, бег на средние или длинные дистанции, бег трусцой).

Результаты, полученные в ходе проведенного исследования, дают возможность более детально проанализировать соответствие действующей системы физической подготовки в учебно-образовательных учреждениях МВД РФ возросшим требованиям служебно-оперативной обстановки в стране и определить пути дальнейшего ее совершенствования. Одним из основных возможных направлений дальнейшего совершенствования физической подготовки в специальных учебных заведениях МВД РФ является целенаправленное использование комплексных занятий, включающих в свое содержание не только общеразвивающие физические упражнения, но и наиболее специфические приемы боевой и специальной физической подготовки, а также приближение ее средств и методов к специфическим особенностям будущей оперативно-служебной деятельности выпускников школ МВД.

Такой подход к организации учебного процесса «просматривается» в специальных учебных заведениях других стран. Например, в полицейских школах ФРГ все обучение строится на отработке специфических типичных ситуаций, с которыми сталкивается полицейский любого ранга в своей работе. Там, в частности, обучение в стрельбе ведется не по спортивной мишени, а применительно к реальным ситуациям, с которыми полицейский сталкивается в жизни. В считанные секунды перед курсантом или слушателем возникает портретно (в рост) изображение террориста с оружием и обучаемый прежде всего должен сообразить, можно или нельзя в этом конкретном случае применить оружие, и делает это практически. Ситуация по поражению убегающего преступника отрабатывается стрельбой «по ногам», показанным на изображении (А.В.Наумов, 1989).

Большое значение специальной направленности обучения и воспитания придается и в других европейских странах при подготовке полицейских. Так, в Великобритании особое место в обучении уделено приобретению специальных навыков по применению силы и оружия при охране общественного порядка и в случае необходимой обороны, защиты от различных способов нападения, обезоруживании вооруженного преступника, задержании правонарушителей. Особое внимание уделяется взаимодействию различных полицейских подразделений. При этом вопросы специальной

подготовки полицейских соответствуют практическим задачам и проводятся в соответствии с ними.

Накопление теоретического и практического опыта, установление специфических особенностей профессиональной деятельности работников дорожно-патрульной службы Госавтоинспекции и уточнение требований к их профессиональной подготовленности позволяют более тщательно и детально проанализировать эффективность действующей в настоящее время системы физической подготовки в специальных учебно-образовательных учреждениях МВД РФ, а также определить основные направления ее дальнейшего совершенствования.

Состояние физической подготовки в образовательных учреждениях высшего профессионального образования МВД РФ (в свете современных требований к личному составу подразделений ДПС Госавтоинспекции)

Процессы, протекающие во всех сферах жизни нашего общества, предъявляют новые, повышенные требования к сотрудникам органов внутренних дел. Однако, в настоящее время наблюдаются не полное соответствие специальной подготовленности выпускников образовательных учреждений профессионального образования МВД РФ, о чем свидетельствуют отзывы с места несения службы выпускников. Вместе с тем поступающая информация носит разрозненный и слишком общий характер. Она не дает возможности принимать конкретные меры для повышения эффективности обучения и воспитания обучаемых не только по профилирующим дисциплинам, но и по физической подготовке.

Для получения объективных данных об уровне специальной подготовленности выпускников, подготовленных для работы в Госавтоинспекции и работающих в различных регионах страны, был проведен анализ результатов анкетирования 412 молодых специалистов, 386 начальников горрайорганов и 70 командиров строевых подразделений. Всего в анкетировании приняло участие 868 человек. В итоге определено следующее.

По мнению 26,8% опрошенных выпускников уровень профессиональной подготовки, полученный ими в процессе обучения, не обеспечивает эффективное решение оперативно-служебных задач.

К основным трудностям первоначального периода самостоятельной работы 12,9% выпускников относят отсутствие практического опыта; 9,2% - недостаточные навыки самостоятельных действий на месте дорожно-транспортного происшествия; 8,2% - нетвердые навыки оформления административных материалов и документов; 6,5% - неумение применять теоретические знания на практике; 1,5% опрошенных - недостаточные умения общаться с гражданами.

Проведенное анкетирование руководителей и командиров подразделений ДПС ГИБДД показало, что лишь 78% из них считают профессиональную подготовленность выпускников Орловского юридического института школы достаточной для выполнения служебных обязанностей.

Основными недостатками вхождения молодых специалистов в должность 29,8% их руководителей считают отсутствие практических навыков в работе; 15,3% - недостаточные навыки в заполнении административных протоколов, материалов, документов; 10,9% - нетвердые навыки оформления дорожно-транспортных происшествий; 9,0% - поверхностные знания нормативных документов; 8,8% - отсутствие навыков в работе с подчиненными, водителями автотранспортных предприятий; 6,4% - несамостоятельность, боязнь принимать самостоятельные решения в сложной обстановке, 4,9% - неумение комплексно решать одновременно несколько служебных задач; 4,1% - отрицательные черты характера; 2,6% - непрочные навыки вождения транспортных средств.

В целом 66,8% экспертов отметили работу выпускников института с оценкой «хорошо», 32,2% - «удовлетворительно» и только 1% - «неудовлетворительно». Около 19% экспертов считают, что у оцениваемых ими выпускников института нет перспективы продвижения по службе.

Таким образом, результаты анкетного опроса свидетельствуют о том, что специальная подготовленность значительной части выпускников института не в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к ним в процессе несения службы в подразделениях ДПС ГИБДД.

По всей вероятности это обстоятельство связано с тем, что сложившаяся система подготовки специалистов перегружена теоретизированными занятиями, характеризуется оторванностью от реальных условий деятельности будущих специалистов.

Учебный процесс в образовательных учреждениях МВД РФ преимущественно направлен на повышение теоретической подготовленности обучаемых. Его основным недостатком является слабая связь между смежными дисциплинами, не позволяющая комплексно формировать у обучаемых профессиональные умения и навыки, т.е. одновременно решать вопросы, связанные с основными элементами оперативно-служебной деятельности.

Физическая подготовка является составной частью профессиональной подготовленности работников органов внутренних дел. Это объясняется тем, что в ходе занятий по физической подготовке выполняются физические упражнения, направленные не только на совершенствование основных физических качеств (выносливость, силу, быстроту, ловкость и др.), но и на выполнение профессиональных двигательных действий работников органов внутренних дел (приемы самозащиты, преследование, спасение утопающего на воде и др.). В ходе выполнения этих упражнений

воспитываются профессионально важные психические качества (настойчивость, инициативность, коммуникабельность и др.).

В образовательных учреждениях профессионального обучения МВД РФ физическая подготовка осуществляется в следующих формах: утренняя физическая зарядка, учебные занятия, учебно-тренировочные занятия по служебно-прикладным видам спорта, физкультурно-спортивные мероприятия.

Утренняя физическая зарядка проводится не менее 30 минут ежедневно, кроме выходных и праздничных дней. Цель ее проведения заключается в оздоровительно-закаливающем влиянии на организм обучаемых, сокращении времени перехода от сна к активной деятельности личного состава, повышении работоспособности, воспитании потребности в ежедневном выполнении физических упражнений.

Учебные занятия по физической подготовке являются основной формой физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД РФ. Содержание занятий направлено на формирование и совершенствование основных физических качеств, прикладных двигательных навыков. Бюджет времени этих занятий определен учебным планом, а содержание - программой по физической подготовке. В ней ставится цель подготовить курсантов и слушателей к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и воздействия отрицательных факторов в процессе несения службы.

Учебно-тренировочные занятия по служебно-прикладным видам спорта направлены на укрепление здоровья курсантов и слушателей, овладение навыками выполнения профессиональных двигательных действий в различных условиях, воспитание умения управлять своим организмом. Эта форма физической подготовки предполагает подготовку и обязательное участие в спортивных соревнованиях. В ходе которых происходит сравнение своего уровня подготовленности с соперником, вырабатывается умение управлять психическими процессами происходящими в центральной нервной системе, а также умение вести себя в экстремальных ситуациях.

Физкультурно-спортивная работа направлена на пропаганду физической культуры и спорта, здорового образа жизни среди личного состава образовательных учреждений МВД РФ, привлечение его к регулярным занятиям физическими упражнениями, повышение спортивного мастерства занимающихся в секциях, организацию активного досуга. Она проводится в форме различных соревнований, проведения дней здоровья, спортивных праздников, лыжных или туристских походов и т.п.

Учитывая цели, стоящие перед учебными занятиями и задачи, решаемые в процессе их проведения, им отведена наибольшая роль в совершенствовании профессиональных двигательных функций и важных психических качеств.

Научно-практические данные по совершенствованию боевой и физической подготовки слушателей МВД РФ

В последние годы проводится значительная работа по совершенствованию учебного и учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях МВД РФ. Опубликовано ряд ценных работ (Ю.Л. Подлипняк, 1987; А.Л. Михеев, 1989; П.П. Михеев, 1993; А.Н. Кустов, П.П. Михеев, Н.А. Серeda, 1994; Д.Ф. Палецкий и П.П. Михеев, 1995; А.Ф. Калашников, 1991; Б.Р. Кондрашев, 1992; В.Ф. Дергачев, С.Л. Копотев, Х.Ш. Шафигуллин, 1996; Е.А. Козловская, 1990-1995 и др.). В течение 1993-2013 гг. на базе Орловского юридического института МВД России было проведено 14 научно-практических конференции, в которых изложен полезный теоретический и практический материал, накопленный во многих учебных заведениях страны и ближнего зарубежья.

Так например, В.Г. Колюхов и В.И. Лисицын показали, что слушатели вузов МВД России привлекаются к несению службы по охране общественного порядка уже на первом году обучения. Это предполагает в плане подготовки слушателей вузов МВД РФ боевым приемам борьбы использовать так называемый блочный принцип, согласно которому освоение и совершенствование технических действий происходит во взаимосвязи с формированием профессионально важных физических качеств, тем самым создавая условия обеспечения целостной готовности к деятельности по задержанию активно сопротивляющихся правонарушителей.

В структуре физической подготовленности «рукопашного бойца» наглядно проявляются требования соревновательной деятельности по успешному проведению поединков - демонстраций качества быстроты на фоне высокой общей выносливости (Е.П. Супрунов). В этой связи В.А. Овчинников и В.Г. Гаврилов на примере подготовки спортсменов показали, что успешное овладение и, особенно, совершенствование двигательных навыков происходит под воздействием длительного и систематического упражнения. Например, овладение техникой различных ударов рукой происходит в среднем за 4 месяца, техникой ударов ногой - за 6 и более месяцев, а изучение и совершенствование ударов руками и ногами с одновременными защитными действиями может длиться в период всей спортивной деятельности.

Одной из основных задач обучения слушателей в учебных заведениях МВД РФ состоит не только в усвоении специальных знаний, умений и навыков, но и в психологической подготовке их применения при решении служебных задач. Например, находясь в условиях опасной обстановки, сотрудник ОВД в первую очередь должен научиться оперативно оценить ее и принять правильное решение, а также уметь управлять своим поведением, предвидеть изменения обстановки, умело руководить подчиненными и отдавать распоряжения в критических ситуациях.

Вот почему в процессе занятий по боевой подготовке (тактической, огневой, физической) необходимо создавать такие ситуации, которые способствовали бы формированию у обучаемых смелости, решительности и уверенности в своих силах.

Особенности профессиональной и профессионально-психологической подготовки слушателей учебных заведений МВД РФ для успешного выполнения служебных обязанностей в экстремальных ситуациях показали А.Ф. Калашников, Ю.В. Верхошанский, Т.Б. Савина, В.Н. Алескандров, С.Н. Баркалов, А.Н. Савкин и др.

Например, главными направлениями огневой подготовки работников ОВД И.А. Дворяк считает следующие:

1. обучение меткой стрельбе;
2. обучение меткой, быстрой стрельбе;
3. обучение меткой, быстрой стрельбе по нескольким целям;
4. обучение меткой, быстрой стрельбе по нескольким целям в движении.

Частными направлениями огневой подготовки являются варианты положения для стрельбы с упором, без упора - с одной, двух рук, стоя, с колена, лежа, с поворотом, с кувырком; при стрельбе из-за укрытия, из окна, на лестнице; при стрельбе - в различных погодных, температурных и световых условиях; наличия сбивающих шумовых факторов; при стрельбе по преступнику, держащему перед собой заложника.

Для совершенствования приемов стрельбы из пистолета Макарова В.А. Торопов предлагает следующие упражнения:

Упражнение 1. Стрельба со сменой магазина. Расстояние до цели 25 м; количество патронов - 3 шт.; положение для стрельбы (стоя с руки); время на стрельбу (ограниченно); после каждого выстрела меняется магазин; оценка за стрельбу складывается из временного показателя и количества попаданий.

Упражнение 2. Стрельба с различных положений. Расстояние до цели - 25м; количество патронов - 8 шт.; положение для стрельбы стоя, с колена, сидя, лежа на спине с двух рук, на каждое положение два выстрела; время на стрельбу неограниченно; оценка определяется по количеству попаданий.

Упражнение 3. Стрельба по удаляющейся цели. Расстояние до цели - 25 м; количество патронов - 6 шт.; положение для стрельбы (по выбору стреляющего); время на стрельбу (неограниченно); оценка определяется по количеству попаданий.

Одной из причин гибели сотрудников ОВД является их недостаточная огневая выучка, о чем свидетельствуют факты, приведенные в указании министра внутренних дел от 31.03.94 №1/1284 и опрос значительного числа слушателей курсов повышения квалификации. В то же время основными причинами слабой огневой подготовки являются: несистематичность

проведения занятий, отсутствие мест для проведения стрельб, отсутствие целенаправленности занятий и грамотных специалистов для эффективного обучения стрельбе (Б.Н. Тарасов, И.А. Дворяк).

С целью определения уровня значимости физических качеств и мышечных групп, несущих основную нагрузку при задержании преступников, В.А. Шлыков и В.Н. Ноздрачев провели опрос и анкетирование экспертов. Опрос и анкетирование показали, что предпочтение респондентами было отдано силе. На втором месте по значимости оказалась быстрота и далее последовательно выносливость, ловкость и гибкость.

Что касается роли основных мышечных групп, то на первое место по значимости специалисты выделяют мышцы верхнего плечевого пояса и рук (сгибателей предплечья и кисти), на второе - мышцы разгибатели ног, на третье - разгибатели туловища и на четвертое - сгибатели туловища.

Сотрудник органов внутренних дел, отмечают авторы, должен обладать крепким захватом, уметь ставить блоки защиты, наносить быстрые и неожиданные удары и броски. Вместе с тем, отмечается, что именно развитию силы в учебных заведениях МВД РФ уделяется незначительное внимание. О необходимости развития силы и способности к ее концентрации в кратчайшие промежутки времени отмечают В.В. Яншин, Ю.В. Верхошанский и др.

Ведущей целью физической подготовки слушателей в учебных заведениях МВД РФ должны быть поиски создания оптимальных условий для гармонического разностороннего развития личности и, особенно, ее социальных способностей. Возможность успешного развития для того или иного вида труда функциональных систем и организма в целом подтверждается научной аргументацией в первую очередь таких наук, как современная педагогика, физиология, психология, в которых показана большая пластичность молодого организма человека, его восприимчивость и способность к совершенствованию (Е.А. Анисимов и А.Ф. Калашников).

Естественно, что для овладения различными профессиональными умения и навыками необходимо развивать способности постепенно или относительно быстро точно согласовывать свои двигательные действия по силовым, пространственным и временным характеристикам. Эта внешняя сторона точно скоординированного процесса требует не менее точной согласованности внутренних процессов, согласованности в деятельности центрально-нервных механизмов с работающими мышцами. Умение своевременно формировать координированные двигательные действия в определенной последовательности и необходимом ритме в различных ситуациях (условиях) глубоко взаимосвязано с высшим отделом центральной нервной системы - корой головного мозга. На кортикальном уровне происходят процессы планирования и формирования двигательного акта, принятия решения и точного контроля в результате сенсорной информации, за собственными действиями, исходя из сложившейся ситуации оперативно-

служебной обстановки. В одних случаях - необходимы быстрые, решительные действия, в других - выдержка и спокойствие, в третьих, предупредительные действия опережающего характера и др.

Исходя из общих закономерностей управления процессом физического совершенствования человека, в теории и организации физической подготовки, в частности, слушателей высших и средних учебных заведений МВД, используются методы развития и совершенствования физических качеств и двигательных навыков, исходя из методов спортивной тренировки и общих положений теории и методически физического воспитания. В то же время теория и организация физической подготовки опирается на данные физиологии и психологии, которые показывают, что процесс физического воспитания воздействует не только на двигательную, но и на чувствительную сферу, так как выполнение любого преднамеренного действия глубоко взаимосвязано с управляющими механизмами - с контролем за изменениями, происходящими во внешней среде (например, поведение соперника), но и за собственными действиями в результате поступающей информации, идущей от работающих органов. Поэтому основные специфические закономерности физического совершенствования обучающихся той или иной специальности могут быть глубоко вскрыты и широко использованы лишь с учетом физиологических закономерностей- материальной основы протекания психических процессов в условиях служебной или спортивной деятельности.

Необходима высокая работоспособность функциональных систем, основанная на развитии общей и специальной выносливости организма в целом.

Таким образом, специальная физическая подготовка может оказать существенное влияние на подготовку слушателей к будущей профессиональной деятельности не только тем, что она формирует определенные двигательные навыки, но и тем, что помогает развитию актуальных двигательных качеств и психофизиологических функций, которым принадлежит ведущая роль в формировании динамического двигательного стереотипа, лежащего в основе того или иного движения. Иными словами, решается задача создания непосредственных предпосылок для быстрейшего овладения теми или иными видами двигательных действий.

При подборе ключей к решению данной проблемы - поисков наиболее рациональных средств физической культуры и спорта, методики их использования для подготовки слушателей учебных заведений МВД РФ, авторы считают необходимость решения следующих задач:

1. Передача знаний и опыта использования средств физической культуры и спорта в работе правоохранительных органов.

2. Повышение разносторонней физической подготовленности с одновременным развитием задатков способностей для разнообразных видов будущей деятельности.

3. Развитие двигательных умений и навыков, которые часто встречаются в служебной деятельности правовых органов.

4. Развитие ключевых психофизиологических функций, необходимых при выполнении разнообразных служебных обязанностей.

5. Совершенствование до определенного уровня основных двигательных качеств - силы, быстроты, выносливости, ловкости.

При переходе ряда учебных заведений МВД России к двухступенчатой системе обучения и подготовки кадров для правоохранительных органов требует интенсификации процесса преподавания всех учебных дисциплин, особенно на этапе начального профессионального обучения. Последнее связано с совершенствованием содержания и методической культуры преподавания, что предполагает использование наиболее эффективных средств и методов обучения, а также оптимизацию объема программного учебного материала. Это напрямую относится к преподаванию дисциплин боевой и физической подготовки, в частности обучению приемам самозащиты и рукопашного боя (О.А. Невзоров, В.Г. Колухов, Е.П. Супрунов).

В этой связи весьма актуальным становится упорядочение содержания учебного материала по боевым приемам борьбы с выделением наиболее эффективных и часто применяемых на практике приемов.

Из болевых приемов стоя больше всего сотрудников (58,3%) используют загиб руки за спину «рывком» и рычаг руки через предплечье. Далее следует прием сгибание (дожим) кисти - 50% опрошенных применяли это техническое действие. Самый непопулярный прием - загиб руки за спину «нырком». Его в своей практике использовало лишь 16,7% опрошенных.

Крайне редко применяются болевые приемы лежа. Только 25% опрошенных один-три раза применяли рычаг локтя через бедро и 8,3% применяли ущемление ахиллового сухожилия.

В положении лежа 58,3% опрошенных использовали, причем достаточно часто, удержание сбоку. Далее следуют удержания верхом и со стороны головы (по 25% опрошенных). Из них несколько чаще применялось удержание верхом.

Характеризуя активные атакующие действия сотрудников ОВД в ситуациях единоборства отмечается приоритетное использование ударов кулаком (100% опрошенных), а также ударов локтем и ребром ладони (по 50% опрошенных). По частоте использования эти удары распределяются следующим образом: кулаком, локтем, ребром ладони. По отзывам опрошиваемых, эффективность и частота последнего удара в холодное время года ограничена особенностями одежды.

Удары ногой используются несколько реже. Так, удары носком и коленом вперед применялись 83,3% опрошенных. По 25% опрошенных применяли удары подошвой (пяткой) вперед и ребром стопы вперед. Чаще ис-

пользовался удар носком вперед. Далее следует удар подошвой и ребром стопы вперед.

Для защиты от ударов 75% опрошенных сотрудников ОВД использовали уходы и 58,3% - уклоны. Непосредственные контактные противодействия в виде отбивов и подставок конечностей использовали соответственно 50% и 33,3% опрошенных. Очевидно, в целях обеспечения личной безопасности сотрудники предпочитали бесконтактные способы защиты от ударов. Аналогичная картина выявлена и при защите от летящих предметов.

Необходимо отметить, что в своей практике для пресечения противоправных действий и задержания правонарушителя, опрошенные сотрудники ОВД достаточно широко использовали удушающие приемы. Так, удушение шеи предплечьем, плечом, одеждой применяли 75% опрошенных. Только 25% сотрудников однократно использовали зажимание рта и носа. Удушение с помощью зажимания грудной клетки ногами и двойное удушение применяли 16,7% опрошенных, причем четыре человека делали это более 10 раз.

Говоря о приемах по освобождению от различных захватов и обхватов, следует остановиться на их не очень большой распространенности. Только половине опрошенных доводилось освобождаться от захватов одежды на груди и туловища сзади с руками. Причем первая ситуация встречалась чаще по сравнению со второй. 41,7% опрошенных пришлось столкнуться с освобождением от обхвата туловища спереди с руками и 33,3% - с освобождением от захвата за руки. Остальные приемы использовались лишь однократно и небольшим числом сотрудников.

Использование оптико-электронного тренажера в комплексе с компьютером, установленного на базе пистолета Макарова и максимально моделирующего ведение огня из боевого оружия, открывает широкие возможности как в обучении слушателей первоначальным навыкам стрельбы, так и технического совершенствования навыков и умений стрелков высшей квалификации. Компьютер, завязанный на систему «пистолет-мишень» оперативно выводит данные о характере прицеливания на экран дисплея, автоматически анализирует обработку спускового крючка, графически отмечает положение мушки и целика относительно мишени в процессе прицеливания и в момент выстрела, указывает место попадания воображаемой пули в мишень.

Эти функции позволяют на ранней стадии обучения вскрывать ошибки при стрельбе, объективно контролировать действия обучаемых в процессе ведения огня, сократить время формирования устойчивых динамических стереотипов изготовления, хватки прицеливания, обработки и отметки выстрела, что как следствие снижает расход боеприпасов (В.М. Величко, И.В. Зиновьев, Ю.Н. Князев).

Роль мотивации при решении двигательных задач в деятельности правоохранительных органов

В настоящее время специализированные службы работают в условиях возрастающего качественного и количественного состава преступлений. В условиях овладения преступником, как правило, не бывает стандартных ситуаций. В каждой новой ситуации сотруднику полиции приходится решать сложную умственную и двигательную задачу с последующей быстрой корректировкой действий в зависимости от развивающейся ситуации, что требует активной работы высших отделов мозга. На кортикальном уровне происходит анализ внешней обстановки в целом и поведение нарушителя(ей) закона, антиципация дальнейшего развития события, программирование наилучших вариантов предстоящих действий с учетом предвидения действий преступника и учета собственных возможностей.

Зная язык телодвижений - движений рук, походки, жестов, мимики, поз при ходьбе, сидении и стоянии, положения тела и головы, а также рост и вес подозреваемого, можно предварительно определить, какие воздействия наилучшим образом следует предпринять для его задержания. Тем более, что психология проявления предстоящего поведения человека (как это мы знаем из различных видов единоборств, спортивных игр и других видов спорта) основывается почти исключительно на игре частей тела и выражений лица.

Практика показывает, что слушатели и выпускники учебных заведений МВД РФ, имеющие высокое разностороннее (в том числе и умственное) развитие и с большой ответственностью относились к занятиям по боевой и физической подготовке, в период служебной практики и после окончания учебного заведения достигают высоких результатов в служебной деятельности.

Благоприятная мотивационная готовность и интеллект положительно влияют друг на друга в плане воздействия на успеваемость. Чем выше интеллектуальный уровень при благоприятной мотивации, тем лучше успеваемость. В то же время мотивационная готовность оказывает положительное влияние на проявление интеллекта.

Отличительными особенностями слушателей с наиболее высокой успеваемостью по боевой и физической подготовке является уверенность в себе, сознательность, самоконтроль, самостоятельность оценки в сложных ситуациях, инициативность, смелость действий, настойчивость и упорство, высокая эмоциональная устойчивость, твердость характера и т.п.

Известно, что процесс обучения координированным двигательным действиям, процесс решения двигательных задач и их коррекции в зависимости от тех или иных условий (или ситуации) - требует активной умственной деятельности - довольно высокого уровня развития интеллектуальных способностей.

Данные фактического материала дают основания констатировать некоторые особенности в развитии интеллекта при физической подготовке, где зачастую уровень сформированности свойств невербального интеллекта являются доминирующими над вербальным.

Работа сотрудников данных служб связана с необходимостью максимально быстрого принятия решений, с сохранением способности самоконтроля, с умением максимально полно и эффективно контролировать и предсказывать развивающуюся ситуацию. Крайне важно умение безопасного выхода из ситуации с сохранением уровня психического и физического здоровья.

Все эти вопросы являются на данный момент постановочными и требуют решения для дальнейшего ввода в практику обучения боевой и физической подготовке.

При восприятии текущей обстановки большое значение имеют опыт и знания, интенсивность переключения и устойчивость внимания, точность пространственного восприятия, объем поля зрения, глазомер, оценка времени и др., которые проявляются на основе быстрых мыслительных операций.

В условиях дефицита времени у неподготовленного работника затрудняется правильное восприятие ситуации, появляются ошибочные действия. В то же время, структура двигательных действий в различных ситуациях должна состоять из быстрого анализа обстановки, экстраполяции (предвидения) ее изменения, быстрого принятия наиболее верного решения и своевременной реализации необходимых действия в зависимости от сложившихся обстоятельств.

Формирование способности к своевременным эффективным ментальным и двигательным действиям на фоне высокой работоспособности в сочетании с хорошим состоянием здоровья, способностью к быстрым (стремительным) действиям в соответствии с задачами и условиями, - это не только удовлетворение избранной профессией, но и успешное ее освоение, а в дальнейшем умение успешно выполнять служебные обязанности, сохранять собственное здоровье и, зачастую, жизнь.

Высокий уровень боеготовности личного состава органов внутренних дел во многом определяется умением сотрудников успешно действовать в обстановке непосредственного психологического воздействия и силового единоборства с правонарушителями. В такого рода умения мы включаем не только и даже не столько физические качества и координационные способности, а способность в считанные доли секунды принять верное интеллектуальное решение.

Ведущей целью интеллектуальной и физической подготовки обучающихся в образовательных учреждениях МВД должны быть поиски создания оптимальных условий для разностороннего гармонического развития личности. При этом следует учесть, что в человеке заложен природ-

ный механизм мгновенного принятия решения. Задача педагога заключается в том, чтобы ментальную подготовку в условиях мгновенного принятия решения соединить с боевой и физической подготовкой (Е.А. Анисимов, Г.Я. Узилевский).

Такую взаимосвязь можно реализовать на основе изучения и моделирования штатных и нештатных ситуаций, возникающих в служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел. При этом развитие двигательных умений и навыков должно быть четко увязано с развитием умственных способностей, что позволит быстро и относительно точно согласовывать свои двигательные действия по силовым, пространственным и временным характеристикам.

Эта внешняя сторона точно скоординированного процесса требует и не менее точной согласованности внутренних (ментальных) процессов, согласованности в деятельности центрально-нервных механизмов с работающими мышцами.

Умение своевременно формировать координированные двигательные действия в определенной последовательности глубоко взаимосвязано с высшим отделом центральной нервной системы - корой головного мозга и обусловлена тем, что перед этим было принято мгновенное правильное решение. На кортикальном уровне головного мозга происходят процессы сенсорного контроля, планирования и формирования двигательных действий, исходя из сложившейся оперативно-служебной обстановки принимается то или иное решение. В одних случаях используются быстрые, решительные силовые приемы, в других - выдержка и спокойствие, в третьих, предупредительные действия опережающего характера и др.

Взаимодействие ментальной и физической составляющей представляют собой интегративную деятельность перцептивных, интеллектуальных и психомоторных механизмов, сформированных на основе специальных знаний, умений и навыков. Принятие решения осуществляется на основе мыслительных операций, разгадывания замысла преступника. В этом случае боевые действия милиционера определяются процессами антиципации, т.е. предвидения, предвосхищения.

В конфликтных ситуациях происходит постоянное изменение пространственных и временных взаимодействий представителей правоохранительных органов и преступников. Поэтому при прочих равных условиях подготавливающие действия, действия нападения и защиты могут быть успешными только во время наименьшей готовности преступника к ответному реагированию. В то же время высокая эмоционально-психологическая напряженность, обостренная присутствующими факторами риска и угрозой со стороны преступников может способствовать образованию тормозных психологических механизмов при выполнении оперативно-служебных задач.

Раскрытие взаимосвязи ментальной и физической составляющих говорит об изменении подхода к преподаванию боевой и физической подготовки. Задача подготовки работников органов внутренних дел состоит в том, чтобы преподавание носило абстрактно-конкретный характер на основе набора определенных взаимосвязанных типовых ситуаций (Е.А. Анисимов и Г.Я. Узилевский).

Одним из наиболее эффективных путей реформирования подготовки специалистов для органов внутренних дел РФ следует признать использования позитивного опыта отечественной системы высшего образования, устранения имеющихся в нем недостатков, с учетом требований новых российских и международных стандартов качества подготовки специалистов, что влечет за собой разработку многоуровневой дидактической модели организации учебного процесса (С.В. Непомнящий и Ю.А. Смирнов).

Глава 3.

Проблема развития психофизиологических функций при профессиональной подготовке к оперативно-служебной деятельности слушателей образовательных учреждений МВД России

Роль психофизиологических функций в служебной деятельности работников ДПС ГИБДД

Проблема профессиональной подготовки к оперативно-служебной деятельности в образовательных учреждениях МВД РФ в настоящее время (очевидно и в будущем) стоит как государственная задача большой важности в связи с тем, что криминогенная обстановка в стране и разгул преступности предъявляют повышенные требования к различным сторонам нервно-психической деятельности служащих правоохранительных органов: быстроте реакций, устойчивому вниманию и способности к быстрому его переключению, умению быстро ориентироваться в сложной обстановке и принимать правильное решение. Необходимо также хорошее физическое развитие - способность к проявлению быстрых силовых действий, координации движений, устойчивости к физическому и сенсорному утомлению и т.д. Успешное выполнение профессионально важных психофизиологических функций, естественно, возможно при хорошем состоянии здоровья. Все эти требования объективно обусловлены и подлежат обоснованному учету не только при подборе слушателей для обучения в специальных школах, но и для выработки программ развития указанных способностей.

Наиболее важные (ключевые) функции, необходимые в оперативно-служебной деятельности работников Госавтоинспекции.

В любом виде труда есть такие физиологические функции, которые по их решающему значению для освоения тех или иных навыков и для поддержания на высоком уровне работоспособности являются определяющими, или ключевыми. Изменение ключевых функций во время обучения, служебной или физкультурно-спортивной деятельности отражают перестройку физиологических процессов соответственно конкретным задачам.

Развитие ключевых физиологических функций в значительной степени влияет на развитие способностей человека, т.к. способность трудиться присуща человеку в виде задатков, т.е. тех анатомо-физиологических особенностей, которые свойственны строению и функции нервной системы и двигательного аппарата. «Строение руки человека, проекция руки в высших отделах ЦНС, наличие в больших полушариях участков, связанных со способностью осуществления точных движений, словесных реакций, программирование действий, - все это указывает на наличие у человека специфических задатков к труду в виде морфофункциональных струк-

тур на периферии и в нервных центрах двигательного, речевого и мыслительного аппаратов» (С.А. Косилов).

Развитие способностей к конкретному виду деятельности из морфофункциональных задатков происходит таким образом, что в процессе обучения идет непрерывное ощущение и анализ раздражений, сигнализирующих о достижении полезного результата. Следы соответствующих раздражений, сравнительный анализ, удачное или неудачное принятие решений хранятся в нейронных структурах мозга как следовой структурный отпечаток раздражителя, связанного с конкретной трудовой операцией, т.е. в механизмах памяти.

Двигательный аппарат - является важнейшим звеном в деятельности служащих ОВД. Это специализированный биологический механизм, который состоит из: а) костно-опорного звена (кости, суставы, сухожилия), б) скелетных мышц, в) двигательных нервных центров, заложенных в спинном и головном мозге, а также нервов, связывающих эти центры с мышцами.

Двигательный аппарат выполняет следующие функции: он является исполнительным механизмом, посредством которого человек использует различные необходимые средства для служебной (трудовой) деятельности и благодаря выработанным действиям и приемам преобразует эти средства в предмет воздействия. В двигательном аппарате заложен биохимический механизм превращения химической энергии в механическую и тепловую; одновременно он является источником мощных нервных импульсаций, позволяющих определять точность собственных двигательных действий и внешнего воздействия на организм.

Факторы, влияющие на проявление силовых показателей. Деятельность мышц осуществляется вследствие воздействия на них нервных импульсов от центральной нервной системы и зависит в основном от следующих факторов: 1) количества мышечных волокон в мышце и величины ее поперечника; 2) от сократительной способности мышечных волокон и суммы их сил; 3) частоты поступающих импульсов к мышечным волокнам, которая во многом зависит от толщины нервного волокна; 4) исходной длины мышцы (предварительно растянутая мышца развивает большую силу и скорость сокращения); 5) условий взаимодействия мышцы с костями скелета (от положения сочлененных костей; 6) характера мышечной координации.

Сила мышцы может оказывать значительное влияние на быстроту сокращения, особенно в условиях встречного сопротивления. Естественно, ведущим фактором является регулирующая деятельность высших отделов центральной нервной системы, влияющая на координацию движений.

Что касается сократительной способности мышечных волокон, то еще в 1874 г. Ранвье показал, что скелетные мышцы бывают красными и белыми. Бледные мышцы с их быстрым сокращением - это главным обра-

зом мышцы активного действия, а красные мышцы с их более медленным и длительным сокращением служат в основном для удержания усилия или для регулирования равновесия. Известно также, что красные мышцы более устойчивы к утомлению, чем белые.

Однако для деления мышечных волокон на группы этих физиологических признаков оказалось недостаточно. В настоящее время большинство исследователей придерживаются деления мышечных волокон и двигательных мышечных единиц на 3 или 4 класса. Так например, Р. Берк подразделил мышечные волокна на медленные, быстрые устойчивые к утомлению, быстрые промежуточные и быстрые утомляемые.

Вопрос о сократительных свойствах мышечных волокон разных типов еще полностью не исследован, в то же время на основе имеющихся данных создается впечатление, что хотя сократительные возможности являются общим свойством всех мышц, наиболее выражены они в волокнах быстрых двигательных единиц, устойчивых к утомлению. Очевидно, это обстоятельство имеет немаловажное значение, так как такой «чувствительный и гибкий механизм» дает возможность быстрым устойчивым к утомлению волокнам вступать в действие (рекрутироваться) довольно рано и работать при длительном поддержании небольших тонических усилий, т.е. сокращаться в наиболее широком диапазоне условий. Быстрые утомляемые двигательные единицы участвуют в сокращении начиная не ранее, чем с уровня силы 20-25% (Гурфинкель, Левик).

Считается, что в мышцах человека большая часть двигательных единиц включается в сокращение в диапазоне от 0 до 50% максимальной силы произвольного сокращения, далее вовлекается лишь небольшое (около 10%) число самых крупных двигательных единиц, а рост силы от 75 до 100%, по мнению Х. Френда, обусловлен исключительно за счет частоты импульсов от ЦНС (H.J. Freund).

Медленные двигательные единицы (ДЕ) имеют среднее время сокращения примерно 120 мс, быстрые - 60 мс. Соотношение быстрых и медленных ДЕ в разных мышцах может значительно различаться. Так, в трехглавой мышце плеча человека только 2% волокон имеют время одиночного сокращения, превышающее 60 мс, тогда как в двуглавой мышце плеча медленных волокон более 30%. Соответственно время одиночного сокращения у двуглавой мышце плеча больше, чем у трехглавой. В мышцах, несущих основную нагрузку в поддержании осанки - экстензорах спины, больше медленных мышечных волокон, чем быстрых (Коц).

При рождении все мышечные волокна являются медленными. В первые недели после рождения начинает происходить дифференцировка ДЕ. Скорость сокращения мышечных волокон одного типа постепенно увеличивается, и они превращаются в быстрые. Превращение мышечных волокон в медленные или быстрые происходит в результате нервных влияний (тренировки). Быстрыми становятся мышечные волокна, иннервируемые мо-

тонеЙронами, для которых характерна относительно высокая частота импульсации. Медленные мышечные волокна развиваются под влиянием мотонеЙронов с низкой частотой импульсации. Естественно, немаловажную роль играет учебная и служебная деятельность, а также учебно-спортивная тренировка.

Исследования на молодых животных показали, что если перешить нерв от быстрой мышцы к медленной, а нерв медленной мышцы к быстрой, то через некоторое время быстрая мышца превращается в медленную, а медленная - в быструю (Буллер с соавт.). Помимо изменения скоростных сократительных свойств мышечных волокон под влиянием нервной системы в них происходят и значительные биохимические изменения.

Первый (медленный) тип рабочей гипертрофии мышечных волокон происходит за счет увеличения саркоплазмы, т.е. несократительной части мышечных волокон, в которую погружены сократительные элементы - миофибриллы. Такая мышца имеет больше метаболических (обменных) резервов. В ней больше капилляров и воды. Но этот вид гипертрофии мало влияет на рост силы и, особенно, на скорость сокращения.

Второй вид гипертрофии, происходящий под влиянием тренировки - миофибриллярный, который взаимосвязан с увеличением количества миофибрилл - основных сократительных элементов мышечных волокон.

При этом виде гипертрофии мышечный поперечник может увеличиваться незначительно, так как возрастает «плотность укладки» миофибрилл в мышечные волокна. Второй тип рабочей гипертрофии ведет к значительному росту максимальной силы и способности проявлению быстроты двигательных действий, в том числе при преодолении сопротивления и ускорениях. Поэтому важнейшим физиологическим фактором, определяющим быстроту и силу двигательных действий является подвижность нервных процессов.

Но быстрота и скорость движений определяется не только подвижностью и слаженностью (координацией) нервных процессов, но и способностью человека к концентрации мышечной силы (С.А. Косилов), своевременностью и технически правильным ее применением. Быстрота движений может быть повышена и за счет использования эластических свойств мышц. Хорошая эластичность мышц позволяет выполнять движения с более полной амплитудой и с меньшей опасностью травмирования мышц, сухожилий, связок, суставов. При хорошей эластичности мышечно-связочного аппарата наблюдается меньшее сопротивление мышц-антагонистов (Н.Г. Озолин). В этом плане большую роль играет и способность расслабления не участвующих в производящем движении мышц.

Преимущественное развитие первого и второго типа рабочей гипертрофии определяется характером тренировочной нагрузки. Практика показывает, что длительные динамические упражнения с относительно небольшой нагрузкой вызывают рабочую гипертрофию главным образом

первого типа (преимущественное увеличение объема, а не силы и быстроты сокращения мышцы). Скоростные и скоростно-силовые (предельно или субпредельно быстрые) упражнения, а также силовые упражнения с весом более 2/3 от максимальной произвольной силы тренируемых мышечных групп, выполняемые на быстроту, наоборот, способствуют развитию рабочей гипертрофии второго типа (миофибриллярной гипертрофии), т.е. скоростно-силовых способностей.

Во многих случаях при захвате преступника быстрота движений должна поддерживаться на предельном или субпредельном уровне относительно продолжительное время. Для этого необходимо развивать и специальную «скоростно-силовую» выносливость, а также способность своевременно расслаблять мышцы в целях экономии кислородных ресурсов, учитывая то, что при недостатке кислорода (в анаэробных условиях) расщепление углеводов дает в 12 раз меньше энергии, чем в аэробных условиях.

В то же время мышечная сила не всегда может играть роль абсолютного показателя работоспособности двигательного аппарата человека. Во многих случаях при выполнении служебных обязанностей имеет гораздо большее значение способность работника поддерживать в течение относительно длительного времени переменное усилие, составляющее не более 50% от максимального. И только в редкие определенные моменты развить относительно большое усилие.

Способность человека поддерживать мышечную работу на заданном уровне в течение длительного времени называется мышечной выносливостью. При этом следует иметь в виду, что высокий тренировочный эффект достигается при оптимальной величине - средних показателей двигательных нагрузок.

В некоторых экстремальных ситуациях работникам ГИБДД при задержании нарушителей дорожного движения или преступников приходится применять максимальные или околомаксимальные усилия с проявлением высокой быстроты и скорости двигательных действий. В этом плане на кафедрах боевой и физической подготовки вузов МВД РФ накоплен значительный теоретический и практический опыт, показывающий необходимость развития силовых способностей. Так например, В.В.Яншин Е.И.Свалов отметили, что чем больше внешнее сопротивление, тем значительнее роль силы мышц. Преимущество всегда будет иметь тот, кто обладает более высоким индивидуальным уровнем быстроты, умеет преодолевать внешние сопротивления, встречающиеся на его пути.

Развитие абсолютной силы мышц и их способности к взрывному проявлению против разнообразных по величине и координации внешних сопротивлений обеспечивается функциональным совершенствованием различных физиологических механизмов с помощью силовой подготовки, носящей специализированный характер, т.е. учитывающей и отражающей

особенности и режим работы мышц в условиях той деятельности, в которой развивается сила (В.В. Яншин).

В.А. Шлыков и В.Н. Ноздрачев при опросе 43-х специалистов в области физической подготовки выяснили, что 36,4% респондентов отдали предпочтение силе, 25% - быстрой, 18% - выносливости, 14% - ловкости и 7% - гибкости.

Таким образом, наряду со значимостью всех физических качеств, предпочтение силовым способностям (в первую очередь скоростно-силовым) отдается в случае силового воздействия, особенно в экстремальных условиях.

Методик развития силы достаточно много. Основными средствами развития взрывной силы мышц являются упражнения с отягощениями и прыжковые, а также метание снарядов различного веса и тренажерные устройства.

Двигательная сенсорная система (называемая также проприоцептивной или суставо-мышечной чувствительностью) связана с деятельностью различных звеньев двигательного аппарата. При сохранении положения тела или при движении этот анализатор осуществляет обратные связи, информируя центральную нервную систему о степени сокращения мышц, о натяжении сухожилий и связок, о суставных ощущениях в положении сопряженных звеньев рук, ног, головы и туловища относительно друг друга.

Импульсация, поступающая через двигательный анализатор, необходима также для поддержания тонуса мышц. Известно, что при перерыве чувствительных путей двигательной сенсорной системы (проприоцептивной чувствительности) в соответствующих мышцах исчезает тонус.

Отсутствие обратных связей через двигательную сенсорную систему резко нарушает координацию движений. Люди, у которых в результате заболеваний теряется проприоцептивная чувствительность, не способны в темноте ни стоять, ни двигаться, так как их центральная нервная система не получает информации о состоянии двигательного аппарата. На свету такая информация поступает через зрительный анализатор, а поэтому и стояние, и ходьба возможны, но в весьма несовершенной форме. Поэтому всякое совершенство выполнения трудовых двигательных умений и спортивных упражнений всегда связано с непрерывным получением информации из органов движения через двигательный анализатор о деятельности мышц и состоянии сухожилий, связок и суставов. С другой стороны трудовая и физкультурно-спортивная деятельность в значительной степени влияет на состояние двигательного анализатора. Высокой мышечной чувствительностью обладают люди, труд которых или спортивная деятельность взаимосвязаны с движениями, требующими высокой точности двигательных действий.

Рецепторы и нервные центры двигательного анализатора. Собственные рецепторы двигательной сенсорной системы (проприорецепторы, ме-

ханорецепторы) расположены в мышцах, сухожилиях и суставо-связочном аппарате. Проприорецепторы подразделяются на три основных типа. Первый тип - тельца Гольджи. Они свободно лежат или оплетают сухожильные и отчасти мышечные волокна. Второй тип - тельца Паччини. Они расположены в фасциях, суставах и сухожилиях. Третий тип представлен сложными образованиями удлинёнными особыми мышечными веретенами. Это интрафузальные волокна, которые отличающиеся от обычных - экстрафузальных волокон, несущих основную рабочую нагрузку при двигательной деятельности, менее выраженной поперечной исчерченностью.

Тельца Гольджи и тельца Паччини возбуждаются и передают импульсы в центральную нервную систему при сокращении мышцы, рецепторы же третьего типа, расположенные в интрафузальных веретенах, преимущественно при расслаблении (удлинении мышцы). Таким образом, поток афферентных импульсов поступает в центральную нервную систему при любом положении мышцы, т.е. обратные связи непрерывно сигнализируют о состоянии двигательного аппарата, особенно о тех изменениях, которые играют важнейшую роль при той или иной деятельности.

В практике физического воспитания, особенно в подготовке квалифицированных спортсменов сложнотехнических видов спорта, широко применяется целенаправленное формирование интегральных образов (представлений). Как свидетельствуют исследования А.Ц. Пуни, представления служат идеальными образцами тех реальных движений, которые входят в состав каждого конкретного упражнения. Весьма существенно, что степень совершенства образов реальных движений изменяется. Изменение это неразрывно связано со всем ходом практического овладения движениями: уточняющийся, совершенствующийся образ упражнения способствует лучшему овладению необходимыми движениями и в то же время совершенствованию самого спортсмена.

Воспитание у слушателей способности образного решения двигательных задач посредством переноса физкультурно-спортивного опыта в оперативно-служебную деятельность может стать могущественным средством освоения профессии.

В этом можно убедиться на основании наблюдения за слушателями в период обучения и работниками органов внутренних дел в ходе несения службы. Но наиболее доказательный материал доставляют объективные физиологические исследования формирования элементов навыков осмысленных и необходимых в служебно-оперативной деятельности. Без учета основных физиологических процессов, на которые должно быть направлено благотворное влияние соответственно организованной физической подготовки, невозможно наиболее рациональное применение физических упражнений.

Роль подражания и памяти в формировании движений

Исследования на малоквалифицированных спортсменах показали, что в группах спортивного совершенствования (баскетбол, волейбол, легкоатлетические метания), в которых наряду с новичками одновременно занимаются высококвалифицированные спортсмены, рост спортивных результатов происходит гораздо быстрее, чем в группах одной квалификации. При этом быстрее происходит освоение сложной техники двигательных действий и выше работоспособность (больше повторений новички делают за одну тренировку без чувства усталости). В то же время элементы подражания в значительно меньшей степени оказывают положительное влияние на квалифицированных спортсменов, то есть чем выше квалификация спортсмена, тем меньшее влияние оказывают на него элементы подражания.

С физиологической точки зрения точность подражательного двигательного действия (действий) зависит от способности к образному восприятию движения, от двигательной кратковременной и долговременной памяти, от развитой способности к тонкому мышечному чувству и тонко координированным двигательным действиям, т.е. от способности к тонкой аналитико-синтетической деятельности коры головного мозга.

Формы индивидуального обучения. Физиологические исследования показывают, что чем меньше выражен диапазон колебаний факторов среды, тем больше поведение человека может опираться на опыт предшествующих поколений. И наоборот, чем больше изменчивость окружающей действительности, тем меньше ценность опыта предшествующих поколений и тем в большей мере возрастает необходимость в приобретении индивидуального опыта. Индивидуальный опыт приобретается различными путями, в основе которых лежит общая способность человека к обучению (совершенствованию), которое тесно увязано со свойством фиксировать на какой-то срок элементы обучения, т.е. обладать памятью. С биологической точки зрения память можно определить как способность человека, воспринимая воздействия извне, закреплять, сохранять и в последующем воспроизводить вызываемые этими воздействиями изменения функционального состояния и структуры деятельности (И.П. Ашмарин). Особое значение имеет избыточное количество нейронов мозга для полноценного восприятия окружающей среды и формирования адекватных поведенческих реакций (Л.В. Крушлинский).

Различают три вида памяти: непосредственный отпечаток сенсорной информации (иконическую память), кратковременную и долговременную память.

Непосредственный отпечаток сохраняется лишь на 50-500 мс относительно полного и детального образа картины внешнего мира, воспринимаемого органами чувств. Этот вид памяти, обладающий индивидуальны-

ми параметрами у разных людей, меняется в течение жизни индивидуума и зависит от функционального состояния организма. Время сохранения образа внешнего мира неодинаково для различных органов чувств. Наиболее длительно сохраняются зрительные образы. Предполагают, что сенсорная память не зависит от воли и не может быть подвергнута сознательному контролю.

Длительность сохранения непосредственного отпечатка почти не зависит от времени действия раздражителя. Однако при большей его длительности облегчается дальнейшая обработка информации и прежде всего детальное распознавание образов. В то же время непосредственный отпечаток сенсорной информации с абсолютной точностью невоспроизводим. Однако он является начальным этапом переработки поступивших сигналов. Количество информации, содержащейся в образе, «отпечатке», избыточно. В последующем высший аналитико-синтетический аппарат анализа поступившей информации определяет, вычленяет и интерпретирует лишь существенную ее часть. Следующий за сенсорной памятью период, связанный с хранением информации, именуется краткосрочной памятью.

Краткосрочная память формируется на базе непосредственного отпечатка сенсорной информации и обеспечивает удержание ограниченной части поступающих сигналов из внешней среды. При однократном предъявлении человек может запомнить 5-9 единиц информации (слов, предметов, цифр и т.д.). Кратковременная память качественно отличается от невоспроизводимого непосредственного отпечатка сенсорной информации тем, что позволяет воспроизводить какую-то часть предъявляемого материала и тем самым некоторое время удерживать в памяти определенное количество информации. Далеко не вся информация из системы кратковременной памяти переходит в долговременную. Этому предшествует процесс отбора (селекции) материала (А.С. Батуев).

Переход из кратковременной памяти в долговременную, - принципиально важный момент физиологии и биохимии памяти. Некоторые полагают, что периоду консолидации соответствует особый вид промежуточной памяти, которая как бы встраивается между долговременной и кратковременной памятью. Эту мысль подтверждают эксперименты, которые показывают, что переход из кратковременной в долговременную происходит в течение нескольких часов после выработки навыка.

Наши исследования на слушателях Орловской высшей школы МВД РФ, метателях, прыгунах с шестом и гимнастах показали, что у различных испытуемых наиболее точное восприятие указаний преподавателя по технике исполнения происходит через различный период - от нескольких минут до нескольких часов и зависит от индивидуальных особенностей высшей нервной деятельности. Одни спортсмены схватывают замечания преподавателя «на лету», другим (иногда более способным) необходимо время на обдумывание.

Промежуточная память, как полагают психологи, расширяет объем кратковременной памяти и увеличивает ее длительность.

Долговременная память подразделяется на первичную и вторичную. Во вторичную память входят навыки, постоянно сопровождающие жизнь человека: способность к чтению, письму, профессиональные и др., которые практически не забываются. Не забываются и яркие жизненно важные события.

Кроме указанных видов памяти различают у человека произвольное и произвольное запоминание; образную, моторную, логическую, эмоциональную и условно-рефлекторную память. Накопленные к настоящему времени физиологические и биохимические данные позволяют с определенной достоверностью выделить лишь три вида памяти: сенсорную, кратковременную и долговременную.

Двигательная память - это запоминание, сохранение и воспроизведение различных движений и их сочетаний. Встречаются люди с ярко выраженным преобладанием двигательной памяти над другими ее видами. Огромное значение этого вида памяти состоит в том, что она служит основой формирования различных служебных и физкультурно-спортивных навыков. Одним из признаков хорошей двигательной памяти является быстрое освоение движения - координационная способность, а также интеллектуальное развитие человека. Практика показывает, что двигательная память также, как и другие виды памяти, может развиваться.

Совершенствование основных свойств нервной системы

Как известно, типы нервной системы (высшей нервной деятельности) имеют непосредственное отношение к индивидуальному подбору профессий. При исследовании высшей нервной деятельности было установлено, что отдельные люди обладают общими признаками и свойствами. Вместе с тем они отличаются друг от друга рядом черт, присущих только отдельному человеку или какой-то группе (Полежаев).

Основными свойствами нервной системы является ее сила, уравновешенность и подвижность.

Сила нервных процессов одно из основных свойств нервной системы, отражающее предел работоспособности клеток коры головного мозга, т.е. их способность выдерживать, не переходя в тормозное состояние, либо очень сильное, либо длительно действующее относительно не сильное возбуждение. Сила нервных процессов изучена в лабораториях И.П. Павлова, где служила одним из основных параметров для классификации типов высшей нервной деятельности.

Силой нервной системы называют ее работоспособность, способность нервных клеток к значительному напряжению возбуждения и его производного процесса - торможения. Сила нервных процессов показыва-

ет, какой высокой работоспособностью обладает в целом вся нервная система. В соответствии с уровнем работоспособности сильная нервная система способна выдерживать большую нагрузку в течение длительного времени, а, наоборот, слабая нервная система не выдерживает большой и длительной нагрузки. Сила нервных процессов глубоко взаимосвязана с умственной и физической выносливостью (работоспособностью).

Согласно Б.М. Теплову и В.Д. Небылицину сила нервных процессов характеризуется также чувствительностью анализаторов: более слабая нервная система является и более чувствительной, т.е. она способна реагировать на стимулы более низкой интенсивности, чем сильная. В этом заключается преимущество слабой нервной системы перед сильной. Ценность подобного подхода состоит в том, что он изменяет существовавшее ранее оценочное отношение к свойствам нервной системы, т.е. приписывание одним свойствам нервной системы положительного, другим - отрицательного значения. Те и другие свойства нервной системы несут в себе как положительные, так и отрицательные стороны.

При измерении силы процесса возбуждения обычно пользуются кривой зависимости величины условной реакции от силы раздражителя. Уровень интенсивности условного сигнала, на котором ответная реакция перестает увеличиваться, эта граница и характеризует силу процесса возбуждения, показывая насколько велико его сопротивление появлению ограничивающего тормозного процесса. Показателем силы тормозного процесса является стойкость тормозных условных рефлексов, скорость и прочность выработки дифференцировок.

Уравновешенность - это взаимное отношение силы возбуждения и силы торможения. Это соотношение не зависит от абсолютного значения силы обоих процессов. Уравновешенность и неуравновешенность нервных процессов может быть на разном количественном уровне. Уравновешенность нервной системы во многом зависит как от генетической обусловленности, так и от образа жизни индивида. Большое влияние на уравновешенность нервных процессов влияют занятия физической культурой и спортом. Так например, занятия видами спорта, развивающими специальную и общую выносливость способствуют развитию уравновешенности нервных процессов; занятия сложнотехническими видами - выдержке и настойчивости.

Подвижность нервной системы - это скорость перехода от одной деятельности к другой. Чем легче и быстрее один процесс - возбуждение какой-либо деятельности - переходит в противоположный процесс - ее торможение, тем с большей подвижностью мы имеем дело, тем быстрее такая нервная система способна осуществлять переход от одной конкретной деятельности к другой в соответствии с требованиями и изменениями внешней среды. Занятия всеми видами физической культуры и спорта приводят к развитию подвижности нервных процессов, но особую роль игра-

ют спортивные игры и виды единоборства, такие как бокс, фехтование, борьба самбо и др. (Е.А. Анисимов).

Наличие индивидуально-типологических особенностей высшей нервной деятельности не дает основания для деления людей на группы с разной степенью полноценности. Недостаток в одном каком-нибудь качестве при высокой работоспособности и ответственного отношения к своей трудовой деятельности компенсируется более высокими другими способностями.

Способность - это психологическое свойство, обуславливающее успех в той или иной деятельности. Каждый человек обладает такими способностями, как восприятие, память, мышление и т.д., но они могут иметь индивидуальные различия. Развитие способностей связано с наличием у человека задатков, т.е. конкретных физиологических функций, из которых при благоприятных общественных условиях могут развиваться способности, проявляющиеся в умениях и навыках. Но эти задатки не предопределяют, а служат основой способности как прижизненно формируемого явления. Оптимальное взаимодействие задатков и стимулов, обусловленных влиянием на организм естественной и общественной среды, может стать основой для прогнозирования развития умений и навыков, нужных для овладения профессией. Следовательно для успешного освоения той или иной профессии необходим определенный уровень развития соответствующих физиологических функций - задатков способностей. Физиологические функции, от которых зависит развитие специфических для данной профессии навыков и умений, являются ключевыми функциями, позволяющими при их развитии обеспечить оптимальную адаптацию к профессии (С.А. Косилов).

В зависимости от развития указанных функций происходит более или менее интенсивное и многообразное взаимодействие человека с общественной средой, проявляющееся в формировании профессиональных интересов, в накоплении знаний, умений и навыков.

Экстраполяция в высшей нервной деятельности. В организме в течение жизни формируется огромное количество различных двигательных умений и навыков, образующихся в результате действия многочисленных конкретных раздражителей и их комплексов. В то же время зачастую появляются новые движения или элементы движений, которые необходимо выполнять в экстренных соответствующих обстановке ответных реакций с относительно высокой точностью.

Выполнение «нового» двигательного действия или новых элементов координированных движений без предварительной выработки обеспечивается способностью нервной системы к экстраполяции, т.е. на основе знаний, умений и навыков строить необходимое движение или упреждающее ответное действие.

Следует отметить, что экстраполяция наблюдается как при условно-рефлекторной, так и при безусловнорефлекторной деятельности, причем в некоторых случаях даже за счет функций низших отделов центральной нервной системы. Практика показывает, что наиболее точно выполняются движения при экстраполяции в том случае, если человек накопил большое количество специфических двигательных навыков, т.е. имеет хорошую разностороннюю специальную физическую подготовку в том или ином виде деятельности.

Использование основных закономерностей при формировании движений

Формирование интегрального образа. А.А. Ухтомский разработал концепцию об интегральном образе. Простое ощущение, отмечал он, есть в сущности абстракция, тогда как реальный и живой опыт имеет дело с интегральными образами. Всякий высший интегральный образ является продуктом пережитой доминанты. Первая стадия развития доминанты - привлечение к себе самых разнообразных внешних рецепций. Обобщенный пространственный образ среды интегрируется из зрительного, слухового, тактильного, вкусового и др. образов. Что касается силового образа - он включает двигательный образ, основанный на мышечных ощущениях (образе переключения деятельности мышц).

Интегральный образ - это система следов возбуждения, на основе которой происходит программирование двигательных действий. Трудовое действие направлено на достижение определенной осознанной цели. Вместе с тем перед выполнением того или иного движения у человека формируется представление достижения запланированной цели - план действий, их структура и последовательность. Наряду с осознаваемым планом имеют определенное значение и следы взаимодействия возбуждения и торможения от предыдущей деятельности, которые могут находиться и ниже порога сознания. Они вместе со следами возбуждения и внутреннего торможения, лежащими в физиологической основе представлений, составляют образ, с которым сверяются все частные действия и конечный их результат. При выполнении двигательных действий ведущую роль играет кинестезический образ движения (С.А. Косилов, Е.А. Анисимов).

Роль доминанты в формировании движения. В 1904-1911 гг. А.А. Ухтомский провел серию экспериментов, которые позволили ему сформулировать один из фундаментальных принципов функционирования нервной системы - принцип доминанты. Он обнаружил, что отдельные нервные центры в определенных условиях могут доминировать над другими нервными центрами. И действительно, в процессе повседневной жизни, служебной деятельности, занятий спортом и т.д. можно наблюдать, что если какое-либо намерение, например, стремление к победе в соревнованиях,

находится в состоянии стойкого повышенного стремления (возбуждения), это сопровождается торможением других центров. Доминанта - господствующий очаг в центральной нервной системе в течение определенного времени - очаг повышенной возбудимости и длительного возбуждения, координирует и подчиняет работу нервных центров и рефлекторного аппарата в целом.

Доминантный очаг возбуждения представляет собой совокупность нейронов, находящихся в определенном периоде в состоянии стойкой повышенной возбудимости. Эти нейроны способны к эффективной временной суммации пространственных импульсов. В силу последнего свойства рефлекторные ответные реакции, осуществляемые доминирующим центром, могут быть много сильнее и выраженнее, чем рефлекторные реакции недоминирующих центров. Более того, последние могут вообще не проявляться, полностью затормаживаясь доминирующим центром. Главенствующий центр не только тормозит развитие других рефлексов, сколько усиливает свою деятельность за счет возбуждений, поступающих к другим нервным центрам. Принято говорить, что доминантный очаг возбуждения «притягивает» импульсы от различных дополнительных источников и использует их для поддержания своего мощного и длительного тонуca. Принцип доминанты во многом определяет поведение человека в бытовой, трудовой и физкультурно-спортивной деятельности.

А.А. Ухтомский сформулировал следующие основные свойства доминанты: 1) повышенную возбудимость; 2) стойкость возбуждения; 3) инертность возбуждения; 4) способность к суммированию возбуждения. Сюда нужно добавить, что одновременно с созданием и подкреплением себя приводит к сопряженному торможению центров антагонистических рефлексов (А.С. Батуев).

В экстремальных условиях, конфликтных и других стрессовых ситуациях может возникнуть отрицательная доминанта. Чтобы снизить или затормозить ее вредное влияние на организм, иногда целесообразно создать новую доминанту, наиболее сильную и полезную. В некоторых случаях целесообразно создавать несколько последовательных доминант, в результате которых отрицательная доминанта может исчезнуть (Е.А. Анисимов).

Феномен суммации в центральной нервной системе. Феномен суммации в центральной нервной системе известен давно и детально изучен как на клеточном, так и на системном уровнях организации человеческого организма. В основе этого явления лежит сенсбилизация - повышение чувствительности нервной ткани к раздражающим агентам и фасилитация - облегчение запуска именно данной реакции.

В отличие от технических систем человеку свойственна активная адаптация, которая имеет ряд особенностей, таких как способность нервной системы суммировать и накапливать следы возбуждения, которое воз-

никает в нервной системе в процессе труда и, распространяясь по нервам, приводит мышцы в деятельное состояние. Накопление в нервных центрах следового нераспространяющегося возбуждения изменяет их функциональное состояние - повышает возбудимость и функциональную подвижность, а также интенсивность залпов возбуждения. Одновременное сокращение интервалов, в течение которых происходит развитие отдельных залпов возбуждения. Повышение возбудимости каждого залпа обуславливает концентрацию мышечных усилий во времени и, следовательно, повышение точности движений.

Физиологическому механизму суммации следов нервного возбуждения принадлежит главная роль в активной адаптации к труду, и в частности в освоении правильных трудовых навыков. При выработке правильных двигательных действиях, вызванное суммацией следов нервного возбуждения, повышение возбудимости и лабильности проявляется в повышении чувствительности кинестетического анализатора, чувствительности комплекса анализаторов, функциональной подвижности двигательного аппарата и формировании интегрального образа должного трудового движения (С.А. Косилов).

Роль развития способности к концентрации мышечной силы. В 1938 году С.А. Косилов открыл закон, на основании которого двигательная деятельность рассматривается как физиологический процесс, развивающийся в ходе упражнения. Концентрация мышечной силы состоит в том, что по мере упражнения выполнение движения может сосредоточиваться на все сокращающемся отрезке пространства и времени, что соответствует понятию «усвоение ритма». Это явление (закономерность) имеет большое значение. При его учете можно более быстро развивать способность к проявлению «быстрой силы».

В параметрах движений концентрация мышечной силы выражается в увеличении максимумов ускорений, в увеличении продолжительности паузы между смежными фазами движений. В электрофизиологической методике концентрация мышечной силы проявляется в увеличении скорости развития и завершения пачки токов действия, соответствующей развитию отдельного приступа титанического возбуждения. Концентрация мышечной силы характеризуется также более точной локализацией во времени и на протяжении траекторий движения максимумов скоростей и ускорений. Это уточнение афферентной коррекции в данном случае является одним из следствий усвоения ритма, так как основывается на повышении и регулировании скоростей в рецепторной части рефлекторного цикла.

Концентрация мышечной силы позволяет создать в минимальный промежуток времени запас кинетической энергии движущихся звеньев тела, чтобы расходовать этот запас на том отрезке траектории, когда непосредственное применение мышечной силы без ее концентрации невыгодно для выполнения того или иного двигательного действия. Физиологические

исследования высококвалифицированных специалистов органов внутренних дел и опыт подготовки спортсменов показывают целесообразность приобретения таких важных качеств, как быстрота и точность, ритмичность и непрерывность, способность к использованию реактивных сил, своевременное напряжение и расслабление мышц, простота и целесообразность двигательных действий. Всех этих качеств можно достигнуть при использовании общих физиологических механизмов управления и саморегуляции мышечной деятельности - концентрации мышечной силы (Е.А. Анисимов).

Сенсорная функция мозга и программирование поведения

Работнику органов внутренних дел постоянно необходимо получать сведения об окружающей обстановке, в частности, на участках, которые поручены для контроля и поддержания порядка.

Прежде чем воспроизводится какое-либо необходимое действие, осуществляется процесс восприятия сигналов. Но работник ДПС ГИБДД заинтересован чаще всего не в их физических характеристиках, а в том, какую информацию они несут. Из сказанного следует, что основная сенсорная функция мозга заключается в определении биологической или социальной значимости сенсорных стимулов на основе анализа их физических характеристик. При этом социальная значимость на основе анализа переходит в биологическую.

В случае необходимости происходит анализ и синтез получаемой информации, которая интегрируется с информацией, извлеченной из памяти. Поэтому по мере увеличения объема знаний и различных координаций, развития глубокого анализа и синтеза создавшейся ситуации, способности к точным двигательным действиям, расширяется и возможность относительно быстрого «создания» большего разнообразия вариантов решений или создания необходимых двигательных конструкций.

При воспитании двигательных способностей значимость сенсорных сигналов наиболее отчетливо видна по отношению к двигательному анализатору, зрению и слуху. Конечно, сигнальное значение имеют и другие сенсорные стимулы, но способностью опережающего восприятия из окружающей среды обладают в первую очередь зрительные, слуховые, а также кинестетические сигналы. При этом, чем совершеннее нервная система, тем более разнообразными возможностями контакта с внешним миром она располагает, т.е. тем совершеннее ее система приспособления.

Основой любого сложного целенаправленного движения является предварительное формирование программ в высших отделах центральной нервной системы. Программа определяет, какие конкретные движения будут осуществляться для достижения той или иной цели, и формирует его пространственные, временные и силовые параметры в соответствии с ре-

альной обстановкой. Следовательно, программа движений должна быть в высокой степени адаптивной к имеющимся условиям среды и строиться на основе синтеза наиболее важных видов афферентаций. В отличие от программы двигательные команды должны быть очень адаптивными к функциональному состоянию скелетно-мышечного аппарата как непосредственного исполнителя этих команд. Главенствующую роль в организации движений играют ассоциативные системы мозга (лобные и теменно-затылочные области, в которых происходит сложный анализ и синтез двигательного действия, программирование поведения).

Обычно человек выбирает линию поведения после сравнения большего или меньшего числа альтернативных тактик. В конечном счете этот выбор осуществляется при сравнении эффективных реакций на каждую из возможных альтернатив. Выбранная таким образом тактика естественно должна пройти проверку мотивационной системы. Процессы такого предвосхищающего (экстраполяционного) выбора существенно страдают при удалении лобной коры. Так, например, у человека после поражения лобных долей мозга происходит распад поведенческих программ, неспособность поддерживать нормальную временную организацию поведения. Программы действий бесцельно повторяются, застаиваются и постепенно стираются. Отсюда следует, что фронтальная кора опосредствует мотивационные влияния на организацию поведения в целом.

Особенности обучения на различных этапах служебной и физкультурно-спортивной деятельности. Обучение на начальном этапе во всех видах деятельности, как правило, носит облигатный (обязательный) характер, в значительной степени обусловленный особенностями вида деятельности, особенностью функционального состояния организма, особенностью состояния задатков и способностей.

На более поздних этапах онтогенеза по мере созревания, умственного и физического развития обучение, в том числе и поведение все большей мере приобретает активный характер. Значительно расширяется спектр внешних факторов, могущих приобретать то или иное знание или умение в зависимости от ассоциации их с целостной биологической реакцией организма (ассоциативное, факультативное обучение). От относительно непосредственного восприятия указаний и действий обучающего организм переходит к активному процессу формирования знаний, умений и навыков путем извлечения для себя функциональных составляющих, значимых (по мнению учащегося) для умственного или физического развития.

Глава 4.

Совершенствование сенсомоторики в связи с подготовкой к оперативно-служебной деятельности слушателей образовательных учреждений МВД РФ

Внимание, мышление, информационное воздействие, надежность

Внимание и его роль в служебной деятельности

В восприятии информации, сбор которой постоянно необходим работникам органов внутренних дел, большое значение имеет внимание, представляющее собой направленность сознания на определенный круг явлений или действий. Физиологической основой внимания является состояние возбуждения определенной группы центров и торможения соседних. В этом смысле физиологическая основа внимания очень близка к доминанте А.А. Ухтомского. При направленности внимания повышается восприятие определенной информации, которая, по существу, становится избирательной.

Различают внимание произвольное, когда оно активно сосредоточивается на чем-либо (например, на номере или окраске разыскиваемого автомобиля), и непроизвольное, когда возникновение какого-либо внезапного события привлекает наше внимание. К основным свойствам внимания относятся его устойчивость или рассеянность. Устойчивость внимания может быть длительной, как это бывает на интересной и необходимой относительно легкой работе, или короткой - при неинтересной или тяжелой работе. Ряд авторов считают, что особенно важное значение имеет устойчивость внимания. (Я.К. Рознер, Е.Ф. Полежаев).

При исследовании внимания операторов, следящих за появлением сигналов, установлено, что концентрация внимания, определяемая по количеству пропущенных, т.е. незамеченных, сигналов, снижается с 15-й минуты наблюдения и достигает минимального уровня примерно на 45-й минуте непрерывного наблюдения, после чего стабилизируется на этом низком уровне (около 25-35% незамеченных сигналов). При отсутствии опыта работы в качестве оператора, водителя, работника ДПС ГИБДД и в других видах деятельности (например, у начинающих трудиться выпускников школ) при монотонном отслеживании сигналов количество ошибок возрастает в более высокой степени (Е.А. Анисимов).

В работе органов внутренних дел и, в частности, служащих Госавтоинспекции большое значение имеет концентрированное и распределенное внимание, а также его объем.

Концентрация внимания - это интенсивность, степень сосредоточения внимания на данном объекте. При прочих равных условиях концен-

трация внимания тем выше, чем меньше объектов внимания. В трудовой деятельности работников ГИБДД концентрация внимания может быть высокой при условии правильного его распределения между различными объектами. Благодаря концентрации внимания отражение объектов, на которые оно направлено, становится более ясным и отчетливым. В то же время не следует забывать следующее предупреждение И.М. Сеченова: «У людей, способных к сильному сосредоточению мысли, тупость к внешним влияниям доходит иногда до поразительной степени».

Концентрация (сосредоточение) внимания на одном объекте может отвлечь работника от других не менее важных быстро меняющихся ситуаций и привести к неуспешной операции, а в некоторых случаях даже к гибели сотрудников полиции. Поэтому наряду с сосредоточением внимания в период выполнения служебных заданий необходимо и распределение внимания. Под распределением внимания понимают такое его свойство, которое обуславливает успешность наблюдения за двумя (или более) объектами. Высокий уровень распределения внимания одно из обязательных условий успешности почти любого современного труда, особенно труда работников органов внутренних дел. Так, служащий Госавтоинспекции, проверяя документы у водителя, должен одновременно наблюдать за его поведением, за поведением пассажиров, сидящих в салоне автомобиля и т.д.

Применительно к трудовой деятельности экспериментально установлено, что как правило, человек не может эффективно сосредоточиться более чем на пяти-шести объектах одновременно. Но в зависимости от типа высшей нервной деятельности, а также от условий работы объем внимания может достигать больших размеров (В.Г. Макушин).

Наряду с распределением внимания большое значение имеет способность к его переключению. Переключение внимания - это намеренный перенос внимания с одного объекта на другой. Переключение внимания происходит всегда, когда возникает новая цель деятельности, а также переход от одного действия к другому, от одной операции к другой. Замедленность переключения внимания в ряде случаев ведет к снижению эффективности контрольных действий, падению общей работоспособности при служебной деятельности.

В трудовой и повседневной деятельности человека такие свойства внимания, как распределение и переключение, неразрывно связаны между собой и взаимопроникают друг в друга, являются сторонами единого процесса внимания (А.В. Петровский).

В некоторых видах деятельности органов внутренних дел необходима относительно длительная устойчивость внимания. Устойчивость внимания - это продолжительность сосредоточения психической деятельности на каком-либо объекте (объектах) при высокой концентрации внимания. Опыты показывают, что продолжительность сосредоточенного внимания

на каком-либо объекте при высокой концентрации не превышает 15-20 минут. После этого концентрация внимания ослабевает, и человек непроизвольно начинает переключаться на другие объекты. Если же характер работы требует более длительного сосредоточения внимания на каком-либо объекте, то это приводит к рассеянности. Большое значение имеет объем внимания, т.е. количество объектов, охватываемых вниманием одновременно. Исследования показали, что объем внимания может быть равен максимум 4-6 объектам, одновременно охватываемым вниманием. Следует отметить и то, что объем внимания - трудно тренируемая функция.

Рассматривая человека как канал связи со стимулами с точки зрения скорости передачи информации известный английский психолог Миллер (G.A. Miller) пришел к выводу, что объем непосредственного восприятия не зависит от количества информации в отдельном стимуле, а определяется количеством предъявляемых единиц, предел которого составляет 7 ± 2 .

Для восприятия информации имеет значение время ее воздействия на органы чувств человека до момента опознания. Было также установлено, что среднее время поиска, а также число ошибок достоверно возрастает с увеличением количества сигналов-цифр в информационном поле.

Далее была обнаружена зависимость длительности и точности поиска от линейных размеров цифровых знаков в таблице, выражающаяся в возрастании скорости и точности поиска с увеличением линейных размеров знаков. Иными словами, была обнаружена зависимость указанных параметров от различительных признаков сигнала.

В подготовки слушателей учебных заведений МВД РФ следует учитывать и то, что по способности к восприятию одни люди относятся к аналитическому, а другие - к синтетическому типу. Первые легко улавливают и схватывают детали, но испытывают затруднения, пытаясь охватить явление в целом. Люди с синтетическим складом восприятия, наоборот, легко и быстро схватывают объект как целое явление, но испытывают трудности при его детальном рассмотрении. С учетом указанных данных необходим индивидуальный подход к слушателям в процессе учебных и учебно-тренировочных занятий. В процессе тренировки развивается способность к точности и скорости восприятия информации. Например, занятия такими видами спорта, как баскетбол, волейбол, ручной мяч и др. способствуют сокращению времени поиска различных сигналов, особенно тех, которые взаимосвязаны с движениями человека (Е.А. Анисимов). Особенности информационного взаимодействия в деятельности работников ДПС ГИБДД.

Физиологические механизмы процесса восприятия тех или иных сигналов наиболее полно представлены П.К. Анохиным. Представления об афферентном синтезе П.К. Анохина направлены на наиболее полное раскрытие восприятия информации и условий формирования условнорефлекторной, в том числе трудовой деятельности. Еще И.П. Павлов считал аф-

ферентный отдел нервной системы основным при формировании движений (рефлексов). Превалирующая роль афферентной функции (информации от чувствительных органов, идущих к высшим отделам центральной нервной системы) подтверждается также морфологическими данными, по которым количество афферентных волокон в 5-6 раз больше количества эфферентных (идущих к работающим органам). Такая обширная афферентная система обеспечивает получение организмом подробной информации о событиях как внутри, так и вне организма.

По значению для формирования поведенческих актов организма П.К. Анохин систематизирует различные афферентные воздействия и выделяет афферентации на установочную, пусковую, обратную. Под установочной афферентацией подразумевается совокупность всех внешних воздействий на организм в условиях складывания рефлекторной, в том числе и трудовой деятельности.

Если за показатель работоспособности взять скрытое время слухомоторной реакции, то сильный производственный шум может, например, резко удлинить его, в результате чего скорость выполнения трудовых операций будет значительно уменьшена. В таком же направлении может действовать неудобная рабочая поза.

Вторым видом афферентации, входящей в афферентный синтез, является так называемая пусковая афферентация. Под ней понимается стимул, который, вскрывая имеющуюся в центральной нервной системе структуру возбуждения, приводит к возникновению рефлекторного акта, а если речь идет о трудовой деятельности, то трудового акта.

В трудовой деятельности пусковым началом к сосредоточению внимания может быть команда, какой-либо сигнал, рефлекс на время и т.д. Исходя из того, что сила и выраженность рефлекторного акта зависят в большей степени от силы и выраженности афферентного пускового воздействия, то, регулируя последнее, можно в значительной степени регулировать и сам рефлекторный акт. Применительно к служебной деятельности значение регулирования пусковой афферентации можно показать на следующих примерах. Если при выполнении каких-либо заданий подавать ритмические дополнительные сигналы, например звуковые или световые, то они, входя в пусковую афферентацию, так воздействуют на процесс труда, что он, становясь более ритмичным, значительно облегчает выполнение работы, о чем можно судить по концентрации электрических импульсов электромиограмм, т.е. по уменьшению продолжительности электрической активности работающих мышц. Такие данные приводились неоднократно, в частности, в работах С.А. Косилова, З.М. Золиной, Е.А. Анисимова, Л.А. Леоновой и других исследователей.

В ряде экспериментов на производстве физиологи труда воздействовали на пусковую афферентацию тем, что специальными сигналами периодически сообщали о ходе выполнения производственного задания. Это

также способствовало ритмичности труда, повышению его производительности.

Надежность

Употребление термина «надежность» является вполне правомерным в свете тех положений современной инженерной психологии, которые рассматривают человека, работающего в сложной системе управления, как звено этой системы с сенсорным «входом», «мозгом», «устройством для переработки информации» и «моторным выходом» (В.Д. Небылицин).

Стремление к более объективной оценке надежности функций человека обуславливает поиск критериев надежности. Например, для оценки надежности психологических функций человека-оператора предлагается вычислять коэффициент надежности, который определяется как разность между показателем надежности в оптимальных условиях и показателем надежности в экстремальных условиях (Е.А. Милерян). Если результат отрицателен, то он говорит о снижении эффективности надежности оператора в экстремальных условиях. В качестве признаков оптимального состояния функциональных систем оператора рекомендуют учитывать максимальное проявление исследуемой функции, длительное сохранение работоспособности, малый период вработывания, малую вариативность, адекватность реакций внешним раздражителям, согласованность в работе систем и функций.

Изучению проблемы надежности уделялось до недавнего времени большое внимание лишь в смежных с физиологией дисциплинах: в бионике, кибернетике, инженерной психологии.

Одной из первых публикаций, посвященных физиологическим аспектам надежности, явилась работа по надежности мозга (Э.А. Асратян, П.В. Симонов). Авторы этого труда выделяют следующие ведущие факторы надежности мозга: процесс торможения, пластичность функций центральной нервной системы и их резервные возможности, а также многоуровневый принцип регуляции с определенной автономностью подсистем. Е.А. Анисимов большое внимание придает внутреннему торможению корковых клеток, приобретаемому в процессе обучения и воспитания.

Процесс внутреннего торможения обеспечивает тонкую, точную, целесообразную деятельность центральной нервной системы с ее высшим отделом - корой головного мозга, ограничивает чрезмерный поток импульсации от рецепторов в нервные центры и выделяет необходимые центральные команды управления жизненными функциями организма.

Пластичность выражается способностью нервных центров к перестройке своих функций, замещению поврежденных структур. Удивительную способность нервных центров к преобразованию своей деятельности иллюстрируют известные эксперименты с расщеплением разгибателей

мышцы задней ноги животного на две части и пересадкой одной из частей в положение флексора (сгибателя). При такой форме эксперимента нервы остаются в своем прежнем функциональном состоянии. Они иннервируют те же самые мышцы, однако сокращение мышцы после операции идет вразнобой с общей центральной интеграцией локомоторного акта. Однако постепенно этот дефект устранялся. В конечном итоге функция движения восстанавливалась полностью, и через несколько месяцев животное производит все операции с задней реинтегрированной конечностью с такой же легкостью, как и до операции: ходит, прыгает, не проявляя каких-либо отклонений.

На основе экспериментальных исследований П.К. Анохин высказал мнение, что перестройка координации происходит «отнюдь не на спинальном уровне. Она происходит в пределах большой системы механизмов и процессов, которая в целом обеспечивает локомоторную функцию» (П.К. Анохин).

Роль интеллекта в физической подготовке личного состава дорожно-патрульной службы Госавтоинспекции

Ежедневное выполнение служебных обязанностей работника ДПС ГИБДД ставит перед ним острые и неотложные задачи. Возникновение таких проблем, трудностей, неожиданностей означает, что поведение водителей на дорогах зачастую связано с вольностью, скрытностью, безалаберностью. В ходе служебной деятельности служащий Госавтоинспекции часто наталкивается на какие-то новые, неизвестные действия водителей и пешеходов. В некоторых случаях между работником полиции с одной стороны, и нарушителем или преступником - с другой, происходит силовая борьба, а иногда даже борьба с применением оружия. В таких случаях необходима быстрота мышления для выработки тактики поведения с учетом сложившейся ситуации и собственных возможностей.

Мышление - это особым образом организованная способность человеческого мозга, с помощью которой происходит активный процесс отражения объективного мира в образах, отношениях и понятиях, суждениях и теориях. Эта деятельность тесно связана с общественным развитием человека, с трудовой и речевой деятельностью.

Мышление имеет сложную структуру и во многих работах исследователей противопоставляется физической деятельности. Действительно, можно согласиться, что мыслительный процесс может совершаться без движений, так же как некоторые движения (непроизвольные) без мыслительных. Однако, в служебной деятельности мыслительный процесс (мышление) глубоко взаимосвязан с движением, также как движение с мышлением (Е.А. Анисимов). Известно также, что более 50% ассоциативных зон коры головного мозга взаимосвязано с двигательной деятельно-

стью (А.Р. Лурия; А.В. Петровский и др.). Произвольное движение неразрывно связано с мышлением.

Мышление относится к числу сложнейших психических актов. Оно необходимо потому, что в ходе обыденной жизни и, особенно, в трудовой деятельности человек постоянно наталкивается на какие-то новые, неизвестные свойства предметов и явлений, которые необходимо распознать, изучить и т.п.

«Мышление - это социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредствованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза. Мышление возникает на основе практической деятельности из чувственного познания и далеко выходит за его пределы» (А.В. Петровский).

В ходе мышления осуществляется познание явлений во внешнем мире. В результате чего появляется возможность распознать сложнейшие взаимоотношения между людьми, предметами и явлениями.

Для мыслительной деятельности человека существенна ее взаимосвязь не только с чувственным познанием, но и с языком, с речью. Мысль обретает в слове необходимую материальную оболочку, в которой она только и становится непосредственной действительностью для других людей и для нас самих. Всякая мысль возникает и развивается в неразрывной связи с речью. Чем глубже и основательнее продумана та или иная мысль, тем более четко и ясно она выражается в словах; и, следовательно, чем больше совершенствуется, оттачивается словесная формулировка какой-то мысли, тем отчетливее и понятнее становится эта мысль для тех, к кому она направлена.

Мышление - сложная психическая способность. На основе этой способности человек не только строит гипотезы, но и оценивает их достоверность, степень риска. По этим критериям выделяют пять различных типов мышления. Так, импульсивный тип чрезвычайно продуктивен на гипотезы, но не оценивает и не контролирует их достоверность и связанный с ними риск. Азартный тип принимает решение с ясным пониманием риска. Уравновешенный тип в равной мере считается как с решением, так и контролем за его исполнением. Осторожный тип каждое решение строго оценивает с точки зрения риска. Инертный тип принимает решение только тогда, когда абсолютно уверен в успехе (А.В. Петровский).

Глубокая взаимосвязь умственного и физического отмечается отцом русской физиологии И.М. Сеченовым через ощущения, мышление и память. «Логическую сторону мышления мы уже знаем: она заключается в сопоставлении двух объектов... и в соизмерении их со стороны сходства, различий, причинности». И далее: «Память же вносит в свои реестры все вообще воздействия на все пять органов чувств (занося туда же все колебания мышечного чувства)».

Исследования Е.А. Анисимова показали, что наиболее интеллектуально развитые учащиеся школ, студенты вузов и слушатели специальных школ МВД РФ при равном физическом развитии за одно и то же количество тренировочных попыток более точно воспроизводят заданное мышечное усилие. Они быстрее осваивают относительно сложные пространственные и силовые дифференцировки (например, в сочетании усилий 1 кг, 100 г, 500 г и др.); быстрее осваивают сложные по технике двигательные действия, а при необходимости быстрее находят наиболее эффективные варианты их применения и быстрее экстраполируют движения.

Что касается психологической устойчивости, лучший способ ее формирования - занятия спортом и создание на учебных занятиях в определенные периоды обстановки, приближенной к соревновательной.

Под психологической устойчивостью понимается свойство личности сотрудника не поддаваться неблагоприятным психологическим обстоятельствам решаемых задач, не снижать под их влиянием качества выполнения профессиональных действий (В.Ф. Дергачев и др).

Естественно, важную роль в формировании этого свойства принадлежит занятиям по физической подготовке. Знание приемов борьбы самбо, способность их применения в усложненных условиях, умелое проведение обыска и поверхностного осмотра преступника, быстрота и точность реакции, настойчивость, умелое владение оружием являются предпосылками проявления смелости и решительности, самообладания и выдержки. И наоборот, сотрудник, сознающий слабость своих профессиональных умений и навыков, как правило, проявляет нерешительность в действиях, излишне осторожен и эмоционально возбужден.

Значительную роль в освоении умений и навыков, развитии двигательных качеств и психофизиологических функций играет мотивационная сфера. Иногда слушатели, имеющие высокий интеллектуальный уровень, характеризуются низкой успеваемостью в боевой и физической подготовке и, наоборот, лица с более низким интеллектуальным развитием благодаря большому желанию освоить избранную профессию, т.е. благодаря особенностям мотивации добиваются среднего и даже высокого уровня успеваемости. Одной из важнейших социально-психологических характеристик личности является развитие чувства ответственности за происходящие с ним события.

Показано, что повышение боевых качеств и морально-психологической устойчивости у личного состава должно достигаться главным образом путем повышения физической готовности, уровня обученности, улучшения руководства, а также укреплением коллективной сплоченности (В.Ф. Дергачев и др.).

Чтобы правильно ориентироваться в сложной, непрерывно меняющейся обстановке, быстро принимать правильное решение, четко и своевременно реагировать на возникающие изменения, работник полиции дол-

жен обладать логическим мышлением (осмысливать каждый тактический маневр), мысленно создавать необходимый образ движения, управлять уровнем собственного эмоционального состояния и воздействовать на эмоциональное состояние собеседника. Важнейшей особенностью тактического мышления является антиципация (предвидение). Предвидеть - значит мысленно заглянуть вперед, представить картину предстоящих или изменяющихся событий, уловить в них главное, решающее, от чего в значительной мере зависит исход операции, что невозможно без мышления. Трудно назвать такие стороны интеллекта человека, которые бы не активизировались и не проявлялись в ходе общения с агрессивно настроенными отдельными лицами или толпой. Процессы восприятия, память и внимание, способность быстро анализировать различные ситуации, в том числе и ситуации, ознакомление с которыми проводилось в процессе обучения, и другие умственные качества личности в разнообразных сочетаниях и с различной степенью интенсивности должны проявляться у работников правоохранительных органов при выполнении задания. При этом смелого и инициативного милиционера отличает умение сдерживать волнение, полнота и оригинальность тактических замыслов, способность навязать нарушителю свои условия поведения. Холоднокровие, выдержка, настойчивость, самообладание и другие волевые качества делают способным вести диалог в необходимом «русле».

В ходе занятий физической подготовкой и особенно спортом непрерывно возникают двигательные познавательные ситуации, требующие значительного умственного напряжения. Даже такое простое решение двигательных задач, как сделать движение быстрее и точнее; что нужно предпринять, чтобы быстрее исправить допущенную ошибку и т.п. - все это требует быстрых мыслительных операций, включающих наблюдение, анализ, обобщение, принятия последующего плана действий.

В процессе выполнения физических упражнений занимающиеся непрерывно сверяют свою программу с ее фактическим выполнением. В результате появляются и закрепляются связи в высших отделах центральной нервной системы между мышечными ощущениями, двигательными задачами и способами их выполнения.

Глава 5.

Роль психического состояния при решении оперативно-служебных задач

Служебная деятельность и психофизиологическое состояние работников Госавтоинспекции

Содержание служебной деятельности работников Госавтоинспекции все более становится напряженным, связанным с такими психическими процессами, как концентрация и переключение внимания, четкость восприятия, быстрое и прочное запоминание, логичное мышление, предвидение и др.

Условия, в которых выполняют свои обязанности работники Госавтоинспекции, весьма разнообразны. Увеличение количества автомашин, их разнообразия и плотности движения, а также число возможных вариантов нарушений на автотрассах непрерывно возрастает. Иногда работникам Госавтоинспекции приходится работать при сочетании самых разнообразных компонентов окружающей среды (температурных, оптических, акустических, химических и др.), повышенном и пониженном атмосферном давлении, при высоких и низких температурах, кислородного голодания в условиях высокогорной местности, длительной изоляции от привычной социальной среды, в различное время суток и др.

Круг задач, выполняемых личным составом подразделений дорожно-патрульной службы Госавтоинспекции также весьма многообразен. Решение некоторых из них зачастую предполагает переработку огромных потоков информации и, порою, в течение ограниченного времени. Решение других задач, напротив, связано с необходимостью вести непрерывное монотонное наблюдение и долгое время не получать необходимой информации, но в то же время быть в постоянной готовности (в условиях оперативного покоя). Естественно, на динамику психических состояний человека влияет характер решаемых задач и состояние его центральной нервной системы.

Весь комплекс условий окружающей среды и поставленных задач, с одной стороны, определяет психофизиологическую структуру деятельности, а с другой - оказывает на компоненты этой деятельности (скорость переработки и передачи информации, оценку, раскрытие смысла и значимости воспринимаемой информации, принятие решений по выбору оптимальных или рациональных управляющих действий, точность реализации принятых решений и т.д.) заметное воздействие, вызывая в некоторых случаях отвлечение внимания, утомляемость, что в конечном итоге может отрицательно сказаться на выполнении служебных обязанностей.

Ответная реакция на внешние воздействия выражается целым комплексом сложных явлений, определяемых как эмоциональное состояние человека, которое зависит от ряда специфических качеств в структуре личности:

- особенности нервной системы, знаний и опыта, мотивации, мышления;
- особенности темперамента, в которых проявляются сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов;
- интереса к служебной деятельности, стремлением совершенствовать свое мастерство;
- настойчивости, решительности, смелости в сочетании с инициативностью, сообразительностью и самокритичностью;
- способности к кратковременному большому напряжению при возникновении стрессовых ситуаций;
- эмоциональной устойчивости;
- широты распределения, быстроты переключения и устойчивости внимания;
- скорости и точности сложных видов двигательных реакций, хорошей координации движений, легкости образования и переделки двигательных стереотипов;
- способности к быстрому уравновешиванию нервных процессов после разового или суммарного перевозбуждения.

Психо-эмоциональное состояние является отражением процессов возбуждения в коре больших полушарий головного мозга и подкорковых вегетативных центрах и, в свою очередь вызывает более или менее выраженные функциональные сдвиги в различных системах организма (В.В. Парин и др., 1970).

Мотивации, эмоции и служебная деятельность

История проблемы напряженности восходит своими корнями к физиологическим теориям И.М. Сеченова, В.М. Бехтерева, Ч. Шеррингтона, У. Кеннона, Г. Селье. Еще в 1906 году Ч. Шеррингтон, рассматривая соматическое отражение эмоциональных реакций с физиологической точки зрения, утверждал, что висцеральное проявление эмоций вторично по отношению к церебральному ее компоненту, проявляющемуся в психическом состоянии. Существует теснейшая связь между эмоцией и мышечной деятельностью: эмоция движет нас, как природа движет себя.

До сих пор нет четкого мнения о том, различаются эти два субъективных состояния организма или отражают просто разные оттенки одного и того же процесса. Некоторые исследователи полагали, что желания, побуждения, предшествующие действию и определяющие его, составляют движущие силы или мотивы действия. Термин мотивации буквально озна-

чает то, что вызывает движение. «Жизненные потребности рождают хотения и уже эти ведут за собой действия... Без хотения как мотива или импульса движения было бы вообще бессмысленно» (И.М. Сеченов).

И.П. Павлов указывал на значение основных влечений - голода, жажды, полового чувства в возникновении «рефлекса цели». Вся жизнь, вся ее культура делается под влиянием рефлекса цели, который является важнейшим фактором жизни, начиная с капитальной области - воспитания (А.С. Батуев). В то же время он не проводит резкого разграничения между эмоциями и мотивациями и часто употребляет эти термины как синонимы. И Эмоции, и мотивации И.П. Павлов рассматривал как проявление функционального состояния мозга в связи с действием раздражителей внешней и внутренней среды.

Эмоции - (франц. *emotion*, лат. *emovio* - потрясаю, волную) возникли в процессе эволюции как средство, при помощи которого живые существа определяют биологическую значимость состояния организма и внешних воздействий.

И.С. Бериташвили полагает, что эмоции теснейшим образом связаны с удовлетворением трех основных потребностей: пищевой, защитной и половой. Он подчеркивает, что не сам по себе голод, а то эмоциональное возбуждение, которое возникает при представлении пищи, является побудительной причиной пищевого поведения. Значит, в основе мотивационной деятельности лежит эмоциональное возбуждение.

Близкое по существу представление выдвинуто П.К. Анохиным, который считает, что мотивационное возбуждение сопровождается эмоциональными отрицательными состояниями (жажды, голода, страха и пр.), которые и мобилизуют организм к быстрому и оптимальному удовлетворению потребности. Удовлетворенная потребность сопровождается положительной эмоцией, которая и выступает как конечный подкрепляющий фактор.

А.В. Вальдман придерживается мнения, что эмоции индуцируются преимущественно внешними, а мотивации - внутренними стимулами. Мотивационное поведение имеет организованный характер, а эмоциональное - не организовано. Эмоции имеют психогенную природу, а мотивации - эндогенно-метаболическую (внутренне обменную). Эмоция возникает на базе сильной мотивации, если существуют затруднения в ее удовлетворении. Эмоция может возникать как следствие взаимодействия мотивов, конфликта в планах их осуществления. Эмоции соответствуют такому снижению уровня адаптивных возможностей организма, которое наступает, когда мотивация является слишком сильной по сравнению с реальными возможностями субъекта. Значит, существует оптимум мотивации, за пределами которого возникает эмоциональное поведение, которое часто возникает у работников Госавтоинспекции.

Во всех указанных случаях упущена роль социальных факторов на эмоциональное состояние человека, взаимосвязанная с его служебной, трудовой или, например, спортивной деятельностью (Е.А. Анисимов; А.Ф. Калашников).

Известен высокий эмоциональный фон перед началом ответственной работы (И.Д. Карцев, Е.А. Анисимов) перед стартом у спортсменов, особенно в тех видах спорта, в которых требуется высокая скорость и сложность движений, а также в единоборствах (П.А. Рудик, А.Ц. Пуни, Н.Г. Озолин, Н.В. Зимкин, А.В. Коробков и др.), перед полетами у летчиков и космонавтов (В.В. Парин, Ф.П. Космолинский, Б.А. Душков и др.).

Являясь мотивами совершаемых действий, эмоции в одних случаях организуют деятельность, а в других - дезорганизуют ее. При состоянии эмоциональной невосприимчивости деятельность человека зачастую утрачивает целенаправленность, мышление и антиципация (предвидение) не получают необходимых стимулов.

Эмоции важны для приобретения индивидуального опыта. В этом случае эмоции вызываются ситуациями и взаимоотношениями между людьми, что при определенном жизненном (в том числе и трудовом) опыте позволяет субъекту к ним подготовиться.

Биологическая сущность эмоций заключается не только в защите организма от неблагоприятных воздействий окружающей среды, но и в регуляции физиологических механизмов адаптации организма в изменяющихся условиях жизни и, следовательно, в участии процессов, направленных на поддержание гомеостаза организма. Вот почему эмоции имеют такое прямое отношение к ориентировочно-исследовательскому рефлексу, который является ключевым во всей поведенческой деятельности человека (Ф.П. Космолинский). Субъективная выраженность эмоции зависит от значимости рассогласования «достигнутого» и «потребного» с точки зрения получения конечного результата (П.К. Анохин; А.Н. Леонтьев; А.И. Киколов).

Саморегуляция эмоций зависит от оптимума активации, необходимого для протекания деятельности (П.В. Симонов).

В работе П. Фресс и Ж. Пиаже отмечается наличие трех факторов эмоциональности: фактора возбудимости, связанного с активацией в эмоциональных ситуациях, эмоционального контроля, понимаемого как быстрое возвращение к исходному состоянию, и фактора самооценки эмоциональности.

Эмоции возникают на основе физиологических процессов, происходящих на уровне головного мозга как результат интегрированных корково-подкорковых комплексов возбуждений, формирующихся на основе наследственного и приобретенного опыта.

Любая ответственная и опасная ситуация неизбежно вызывает эмоциональное напряжение. В поведении человека появляется общая собран-

ность, повышается бдительность и осторожность, более четкими становятся действия, ускоряются процессы мышления, улучшается концентрация и переключение внимания, укорачивается период ответных реакций, усиливается мышечный тонус, повышается физическая работоспособность и т.д. Происходят сложные вегетативные изменения: увеличивается выделение необходимых гормонов, улучшаются показатели сердечно-сосудистой деятельности, внешнего дыхания и т.п.

Положительные эмоции, вызываемые полезными воздействиями, побуждают субъекта к их достижению и сохранению. Отрицательные эмоции стимулируют активность, направленную на избегание вредных воздействий.

Эмоции важны для приобретения индивидуального опыта. Осуществляя функцию положительного и отрицательного подкрепления, эмоции способствуют научению полезным формам поведения и устранению не оправдавших себя.

Эмоции, как одно из средств передачи информации о состоянии индивида, имеют характерное внешнее выражение: двигательные и звуковые реакции, мимика, цвет лица, изменение дыхания, деятельности желудка, кишечника, мочевого пузыря, желез внутренней секреции, сердца, просвета кровеносных сосудов и т.д. Одни реакции (например, движение, дыхание) могут произвольно контролироваться человеком, а другие (кровяное давление, сердцебиение) в обычных условиях произвольно не контролируются.

Хотя эмоциональная реактивность человека в известной мере зависит от его индивидуальных типологических особенностей, решающее значение в формировании эмоций принадлежит правильному воспитанию и самовоспитанию в период всей жизни.

Способность к сдерживанию эмоций за счет внутреннего торможения тренируется в процессе учебных занятий и трудовой деятельности. Значительное положительное влияние на развитие внутреннего торможения (способности к сдерживанию эмоций) оказывают занятия спортом.

Состояние эмоционального напряжения работников ДПС ГИБДД может протекать или с преобладанием процессов возбуждения, или с преобладанием тормозных реакций. В некоторых случаях могут возникать значительные эмоциональные возбуждения, приводящие к запредельному торможению.

К основным причинам, способствующим развитию запредельных форм эмоционального напряжения у работников ДПС ГИБДД относятся: психологическая неподготовленность к работе (отсутствие волевой установки, слабая тренированность, неуверенность в своих силах и в обслуживаемой технике и т.п.); физическое или психическое утомление различного происхождения, предшествующее выполнению задания; необычные или

незнакомые условия несения службы, отрицательно влияющие на трудовую активность.

Как показали исследования (опрос), эмоциональное напряжение работника дорожно-патрульной службы ГИБДД после выполнения трудного высокоответственного задания, как правило, сопровождается психическим истощением (функциональной астенией) различной выраженности. При этом отмечается слабость процессов возбуждения (однообразие позы, малая подвижность, безразличное отношение к делу и товарищам, пассивность, замедленность мышления и т.п.) или слабость процессов торможения (умеренно выраженное двигательное беспокойство, многословность, отсутствие глубины анализа в оценке событий и т.д.). Этот симптомокомплекс обычно наблюдается в течение 1-3 ч (реже до суток), после чего появлялись жалобы на головные боли, усталость, вялость, апатию, поверхностный сон, иногда с кошмарными сновидениями, нередко служебной тематики.

После сна часто имели место жалобы на тяжесть в голове, чувство разбитости, боли в мышцах конечностей. Однако по мере включения в работу ощущение недомогания у большей части служащих проходило; у меньшей отмечалось безразличное отношение к работе, снижение инициативы, медлительность. Особенно резко явления психического истощения обнаруживаются после запредельных форм эмоционального напряжения. Для ликвидации этого состояния необходим более длительный отдых, а иногда и лечебные процедуры. Причем для инспектора с ярко выраженными формами реакции утомления необходимо проведение клинического и психофизиологического обследования. В то же время у лиц, занимающихся или занимавшихся спортом, отрицательные явления после значительных эмоциональных напряжений, проходят в более легкой форме. Подобные результаты были получены на рабочих и служащих различных специальностей (Е.А. Анисимов).

Эмоциональное напряжение в нормальных формах помогает работнику ГИБДД в решении профессиональных задач, так как при этом происходит мобилизация резервов организма. Естественно, длительные и сильные состояния эмоционального напряжения, наоборот, отрицательно сказываются на трудовой деятельности и на здоровье служащего, вплоть до появления нервно-эмоционального срыва.

Особенности поведения человека в условиях стрессовой ситуации при служебной деятельности

Эмоциональное напряжение входит составной частью в сложный комплекс адаптации как приспособительной реакции человека к внешней среде. Оно создает оптимальный уровень для психофизиологических процессов, что способствует наилучшему использованию ресурсов организма

в соответствии с требованиями ситуации. Вместе с тем механизм эмоциональной стимуляции имеет предел, превышение которого сопровождается дезинтеграцией физиолого-биохимических процессов, нарушением психической деятельности и поведения человека. Это может привести к изменению функций различных внутренних органов и развитию неврозов, ишемической болезни сердца, гипертонии, язвенной болезни желудка, экземы и др.

Эмоциональный стресс (англ. stress - давление, напряжение). Под эмоциональным стрессом следует понимать систему реакций организма на эмоциональные раздражители значительной силы, направленную на создание нового уровня адаптации организма в ответ на изменяющиеся условия или, иначе говоря, нервно-эмоциональное напряжение есть состояние функциональной системы организма, оказавшегося в трудных, экстремальных условиях, при умственной и эмоциональной перегрузке, создаваемой необходимостью быстрого выбора решений, трудностью задач, дефицитом времени, повышенной ответственностью за выполняемую работу, опасностью, помехами и неудачами в деятельности и т.д.

На международном симпозиуме «Общество, стрессы и болезни» дано понятие стресса как «неспецифической реакции организма на любое, предъявляемое ему требование». В работе Ф.П. Космолинского эмоциональный стресс рассматривается как поведенческая реакция организма, в формировании которой участвуют кора головного мозга, т.е. сознание, мотивации, отношения, установки и другие психофизиологические процессы, определяющие направленность эмоциональных реакций и их качественное своеобразие при ведущем значении как пускового, так и регуляторного механизмов центральной нервной системы.

Стресс получил физиологическое обоснование в учениях У. Кеннона о гомеостазисе (гомеостазис - постоянство внутренних условий функционирования организма) и Ганса Селье об общем адаптационном синдроме, т.е. о своеобразной защитной по своему характеру реакции организма, мобилизующего свои ресурсы в ответ на сильные и сверхсильные (травмирующие) внешние воздействия - будь то физические или нервно-психические эмоциональные перегрузки (А.В. Петровский).

Виды стресса подразделяют на физиологический и психологический. Психологический подразделяется на информационный и эмоциональный стресс (Б.А. Душков и др.). Информационный стресс возникает в ситуациях информационных перегрузок, когда человек не справляется с задачей, не успевает или не может принимать верные решения при высокой степени ответственности за последствия принятых решений. Эмоциональный стресс появляется в ситуациях угрозы, опасности и т.п. При этом различные его формы - импульсивная или тормозная приводят к изменениям в протекании психических процессов, эмоциональным сдвигам, трансфор-

мации мотивационной структуры деятельности, нарушениям двигательного и речевого поведения.

Стресс может оказывать как положительное (мобилизирующее), так и отрицательное (дистресс) влияние на деятельность, вплоть до ее полной дезорганизации. При продолжительном отрицательном воздействии стрессоров может проявиться стадия истощения. Эта стадия именуется «стадией психической дезадаптации». Поэтому обучение любому виду деятельности целесообразно включать комплекс мер, обеспечивающих выработку способностей, предупреждающих возникновение стресса.

О стрессовых состояниях свидетельствуют изменения в деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной систем, электропроводимости кожи и другие вегетативные показатели. При стрессах отмечаются также определенные биоэлектрические изменения в центральной нервной системе, фиксируемые на электроэнцефалограмме, биохимические сдвиги в крови и т.д. Но все эти изменения являются неспецифическими - только лишь на их основе нельзя судить о содержании эмоции: так учащение пульса может быть вызвано и эмоцией страха, и эмоцией радости. При значительном стрессе налицо не только все перечисленные показатели, но и поведение человека нередко меняется весьма характерным образом - возникает общая реакция возбуждения, поведение становится в большей или меньшей степени дезорганизованным, наблюдаются беспорядочные движения, жесты, отрывистая несвязная речь и др. Значительное усиление стресса может привести к обратной реакции - общему торможению, пассивности, бездеятельности.

Для того, чтобы раскрыть некоторые общие закономерности стресса в целостной психической деятельности, необходимо исходить из интегральной характеристики стресса как психофизиологического состояния, в том числе и адаптации (Б.А. Вяткин; В.С. Мерлин).

При изучении взаимоотношений стресса и адаптации М.М. Миррахимов рассматривает явление адаптации как фазный процесс. Когда человек попадает в непривычные для него среду или условия, он мобилизует приспособительные реакции в аварийном порядке, чтобы поддержать гомеостаз. Наряду с усилением активности реактивных функциональных систем, регистрируется повышение активности надпочечников. Поэтому начальная фаза адаптации по внешней аналогии напоминает реакцию на стресс. В следующую переходную фазу адаптации многие физиологические функции достигают фонового уровня, но при дополнительных возмущениях развиваются неадекватные ответы или явления дезадаптации. Если средовые факторы не сверхэкстремальны, постоянно формируется состояние адаптации, что влечет за собой качественно новый уровень регуляции физиологических функций. В этой фазе не бывает каких-либо проявлений, характерных для стресса. Поэтому стресс нельзя отождествлять с общебиологическими явлениями адаптации.

Экстремальные ситуации, аффекты

Выполнение служебных обязанностей работниками органов внутренних дел зачастую происходит в неожиданных и непредвиденных ситуациях, требующих высокого нервно-эмоционального напряжения, предъявляя серьезные специфические требования к центральной и периферической нервной системе, к двигательной и вегетативной функциям организма.

Для характеристики напряженности деятельности используют понятие «экстремальное состояние» как интегральный комплекс различных функций организма, когда он не адекватен предъявляемой нагрузке или когда адекватный ответ должен превысить физиологические и психологические резервы организма (В.М. Ахутин, Г.М. Заракровский, Б.А. Королев, В.Н. Голубев, Д.Н. Давиденко, А.Б. Леонова, В.И. Медведев, А.С. Солодков и др.).

В экстремальных условиях, когда субъект не справляется с возникшей ситуацией, развиваются аффекты - эмоциональные процессы, быстро овладевающие человеком, бурно протекающие, характеризующиеся значительными изменениями сознания, нарушением волевого контроля за собственными действиями (утратой самообладания). С физиологической точки зрения аффект объясняется тем, что сильное возбуждение определенных центров коры головного мозга и подкорковых органов и одновременное торможение других центров превосходят пределы, в результате чего может возникнуть значительный срыв нервной деятельности. Стенические состояния резкого эмоционального возбуждения через непродолжительное время сменяются частично, а иногда и полностью астеническими - упадком сил, разочарованием. В некоторых случаях сильные стенические эмоции сменяются обмороком или ступором - (застыванием в неподвижной позе).

Как правило в экстремальной ситуации скорость простых сенсомоторных реакций и простых автоматизированных движений увеличивается. Сложные и точные двигательные действия, связанные со значительной умственной нагрузкой, зачастую затрудняются.

По динамике двигательных реакций можно выделить две группы людей. У первой - скорость рабочих движений возрастает (активно реагирующие), второй - падает (напряженно-пассивно реагирующие). При значительном усилении экстремальности действующего фактора и в первой и во второй группах людей скорость рабочих движений резко падает, вплоть до того, что они прекращают вообще любую целесообразную двигательную активность (В.Н. Голубев).

Анализ силовых характеристик двигательного аппарата при возникновении экстремального состояния от действия факторов интенсивности, экстенсивности и времени действия показывает, что мышечная сила зависит от величины заданного усилия и от степени тренированности организ-

ма. Как правило, максимальные силовые показатели снижаются, минимальные - повышаются, расстраиваются силовые и пространственные дифференцировки; тонус скелетных мышц, особенно мышц спины, головы и шеи, обеспечивающих позу, резко повышается, нарушается координация, пороги мышечной чувствительности становятся выше.

К настоящему времени сложились определенные представления о некоторых общих чертах в многообразных формах ответа организма на экстремальные ситуации (В.Н. Голубев, В.И. Медведев, А.Т. Марьянович). Так, например, определяют два типа реакции человека в этих условиях. Один из них представляет так называемые адекватные формы реакции, второй - реакции тревоги. С физиологической точки зрения основным содержанием адекватной формы ответа может быть проявление в использовании физиологических и психических резервов формирования адекватного двигательного ответа (Д.Н. Давиденко, А.С. Мозжухин).

Вторая форма ответа, названная реакцией тревоги, характеризуется относительно малой связью со специфичностью экстремального условия, нарушением гомеостаза, изменением двигательной активности и направлена прежде всего на сохранение функционирования организма. Ведущим признаком двигательной активности является целесообразность работы системы управления движением для защиты индивидуума.

В случае развития неспецифических реакций стресса, особенно дистресса, таламус, получая огромную информацию об экстремальности действующих на организм условий, формирует специфическую активацию структур нейрогуморальной защиты, чаще всего выключая вообще двигательную активность (Д.С. Эверли, Р. Розенфельд).

Создается впечатление, что система управления движением выключается из деятельности. Однако очень сильная мотивация деятельности как в экстремальном, так и в патологическом состоянии может явиться пусковым фактором включения как бы дополнительного «экстремального» механизма управления движением, роль которого, по-видимому, заключается в обеспечении сохранения биологического уровня индивидуума. Включение этого механизма выявляет дополнительные возможности двигательной активности. Очевидно, этим можно объяснить достижение очень высоких двигательных результатов при психологической настройке или высокой эмоциональной напряженности, возникающей у спортсменов в период соревнований.

Таким образом, наличие специального механизма управления двигательной активностью в экстремальных состояниях во многом обеспечивает мобилизацию физиологических резервов организма для выполнения двигательных операций, способствующих переходу реакции тревоги в реакцию адекватного ответа.

Показатели состояния нервного напряжения. В современных условиях служебной деятельности нервно-психическое напряжение выходит на

первый план в большинстве видов профессий, а в работе органов внутренних дел приобретает значение ведущего фактора. Нервно-психическое напряжение - это степень мобилизации основных нервных процессов - возбуждения и торможения, с помощью которых человек осуществляет разностороннюю психическую деятельность.

В деятельности мозга процессы возбуждения и торможения всегда вплетены в чрезвычайно сложную систему связей и взаимоотношений, которые существуют между нервными элементами. В соответствии с закономерностями мышления нервная импульсация (возбуждение) приводит в деятельное состояние эти нервные элементы, их связи и взаимоотношения. Мышление является необходимой предпосылкой, пронизывая все психические явления. Отсюда нервно-психическое напряжение, его величина непосредственно связана с количественной характеристикой основного звена, составляющего процесс мышления. Это напряжение зависит от того, есть ли нейрофизиологический конфликт и какова степень его обострения.

И действительно, когда имеет место нейрофизиологический конфликт, то происходит возрастающая мобилизация информационного и энергетического потенциала. Речь идет об усилении внимания и всей аналитико-синтетической деятельности мозга, а также дополнительной мобилизации возбуждения в мозге через аппарат ретикулярной формации для обеспечения конкурирующих рефлексов нервными импульсами. Поэтому уровень возбуждения конкурирующих рефлексов (сенсорных и двигательных рефлексов, образов, понятий и т.д.), вовлеченных в нейрофизиологический конфликт, очень высок. Возникает так называемое повышенное эмоциональное напряжение.

Под эмоциональным напряжением понимают состояние, характеризующее активацией различных функций организма в связи с конкретными волевыми актами, с выполнением активной целенаправленной деятельности или подготовкой к ней, а также с ожиданием какой-либо опасности (Б.Ф. Ломов и др., 1977).

В эмоциональном напряжении исключительное значение принадлежит его психическим компонентам. Это, в частности, подтверждается тем обстоятельством, что напряжение возникает у человека при попадании в трудные, экстремальные условия, возникающие при умственной и эмоциональной перегрузке, при смене стереотипа действий, условий работы, среды обитания, в случае появления реальной или мнимой угрозы для здоровья или жизни и зависит от особенностей личности человека, его моральных, интеллектуальных и характерологических качеств.

Любое психическое состояние связано с изменением всего организма и может быть описано системой взаимосвязанных параметров.

Важнейшими из них являются: - поведенческие (поза, мимика и пантомимика, характер двигательной активности). Важную роль в системе по-

веденческих параметров играют характеристики речевого поведения (интонация, структура речи и т.д.);

- коммуникативно-поведенческие (стиль и характер общения с другими людьми);

- вегетативные (реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, внутренних органов и т.д.);

- биохимические (обмен веществ, ферментные и эндокринные реакции);

- исключительно важное значение имеет их так называемая «субъективная сторона», т.е. субъективное отражение как самого состояния организма, так и определяющих его условий (переживания, чувства и т.п.).

Наиболее простым и надежным показателем психической напряженности является повышение напряжения сердечно-сосудистой системы. Частота сердечных сокращений и артериальное давление хорошо отражают динамику напряженных состояний. Важную роль в учащении сердечных сокращений и повышении систолического давления играет эмоциональный фактор. Уже в период повышенного внимания, ожидания событий, чувства тревоги и т.п. происходит изменение этих показателей. В моменты выраженного эмоционального напряжения частота сердечных сокращений может достигать 170-180 ударов в минуту, а величина систолического давления - 180-190 мм рт.ст. Особую роль играет увеличение вариабельности ритма сердечной деятельности. Этот показатель может служить хорошим критерием эмоционального напряжения оператора. Эволюционно-биологический подход, экспериментальные данные И.М. Сеченова и В.М. Бехтерева о физиологических механизмах эмоций позволили Кеннону высказать предположение о том, что, хотя нервный центр эмоций является субкортикальным, корковые процессы участвуют в этой реакции на ситуацию, вызывающую сильные чувства (W. Cannon). Биологический смысл эмоций, согласно Кеннону, состоит в том, чтобы сделать более эффективным поведение живых существ в критических ситуациях. Ученый показал, что искусственная стимуляция нервов, ведущих к надпочечникам, вызывает в их железах активность. Более того, им был обоснован и сформулирован принцип гомеостаза.

При эмоциональной напряженности, вызванной дефицитом времени, трудностью выполнения задания, помехами и т.д., возрастает частота дыхательных движений, доходя в отдельных случаях до 40-60 движений в минуту. Причем это учащение, как правило, сопровождается уменьшением глубины дыхания, а также укорочением фазы выдоха относительно фазы вдоха. Наиболее информативными являются следующие показатели: частота дыхательных движений, соотношение глубины вдоха и выдоха, амплитуда дыхательных волн, а также задержки (перебои) дыхания (Е.Ф. Полежаев).

Одной из типичных особенностей эмоционального напряжения является большой разброс данных, получаемых при изучении моторных (и сенсорных) функций. Этот факт позволяет в некоторых случаях дифференцировать состояние утомления от состояния эмоционального напряжения. Например, стойкое увеличение латентного периода двигательной реакции, возникающее при утомлении, является достаточно точным критерием для разграничения этих состояний.

В состоянии эмоционального напряжения у оператора наблюдается нарушение дозировки усилий. У некоторых это выражается в мышечном напряжении, а у других - в мышечной слабости. В условиях эмоционального возбуждения при дефиците времени происходит изменение дозировки в сторону увеличения, а у эмоционально неустойчивых лиц, кроме того, плавные движения становятся более резкими.

В настоящее время, исходя из концепций И.С. Беритова, П.К. Анохина, E. Gellhorn, I. Papez, есть основания полагать, что регуляция нервно-эмоциональных напряжений не является прерогативой строго локализованных областей мозга, а связана со всеми уровнями центральной нервной системы, в том числе, и с интегральными корковыми процессами, т.е. с сознанием.

Качество и уровень управления двигательной активностью в таких случаях определяется также функциональными и биохимическими сдвигами, произошедшими к началу действия экстремального фактора. Так, при длительной гиподинамии снижается число белковых структур и запасов миоглобина мышц. Изменение афферентных и эфферентных потоков в мышцах приводит к нарушению рецепции и симпатического аппарата мышечных структур. Появляются атрофия, снижение тонуса мышц, снижение силы, выносливости, ухудшается координация движений, нарушаются двигательные навыки, усиливается асимметрия силы, сенсомоторных реакций правой и левой верхних конечностей, снижение электромиографических показателей, особенно в нижних конечностях (Б.А. Душков, Б.Ф. Ломов, В.Ф. Рубахин, Б.А. Смирнов).

Роль физической тренировки на устойчивость организма в экстремальных ситуациях

Прогрессирующее обеднение моторной функции человека в условиях современного быта и техники, не будучи ничем не компенсировано, несет очевидный ущерб гармоническому развитию организма. Мышечная работа является жизненной потребностью человека не только как деятельность, направленная на получение определенного общественно полезного результата, но и как средство подъема и совершенствования функциональной дееспособности органов, систем органов и организма в целом, т.е. как

средство поддержания жизнедеятельности на высоком уровне и дальнейшего его развития.

Сколько-нибудь значительное уменьшение мышечной активности неизбежно приводит к недостаточному стимулированию функциональных отделений и, следовательно, к уменьшению сопротивляемости и жизнеспособности организма. В этих условиях - при уменьшении проприоцептивной сигнализации значительная роль принадлежит в первую очередь физической культуре и спорту, применяемой для активного отдыха, в том числе и для снятия нервно-эмоционального напряжения. Для длительного сохранения хорошей работоспособности, устойчивости нервно-эмоциональной сферы по мнению Ф.П. Космолинский большое значение имеют физические упражнения и различные виды активного отдыха.

По данным А.В. Коробкова, Т.Т. Джамгарова и других авторов, рациональная и дифференцированная система целенаправленной физической подготовки летного состава способствует нормализации функций центральной нервной системы и повышению эмоциональной устойчивости.

Состояние физической тренированности обеспечивает экономное осуществление обменных процессов и функций кровообращения в организме и, тем самым, становится предпосылкой быстрой и полной мобилизации системы кровообращения, когда возникает в этом необходимость. В развитии процессов тренированности важное значение имеет также изменение нейро-эндокринной регуляции кровообращения. Систематическая тренировка приводит к более совершенному пластическому обеспечению физиологических функций организма, что увеличивает резистентность организма к стрессфакторам и, следовательно, имеет существенное значение для профилактики ряда заболеваний эмоционального характера (В.В. Парин).

Использование факторного анализа позволило выявить связи между отдельными видами физической подготовки и летной успеваемостью в процессе обучения летчика (Ю.К. Демьяненко, А.М. Меерсон). Авторы отмечают положительное влияние на летную успеваемость упражнений, развивающих качества выносливости и скорости. Как и Т.Т. Джамгаров, авторы пришли к выводу, что представители «силовых» видов спорта хуже выполняют тонкокоординированные и строго дозированные по усилиям движения, характерные для летчика.

При определении средств специальной физической подготовки придавалось значение выявлению профессионально важных физических качеств. Так, в результате корреляции психофизиологических показателей и оценок профессионального обучения оператора выявлено, что при использовании различных вариантов ручного управления профессионально важными качествами являются особенности внимания, восприятия и некоторая специфика двигательной сферы: ловкость, координация и точность движений (И.И. Петрушевский и др.). На основании исследования требо-

ваний, которые предъявляются к организму работников ДПС ГИБДД, основными задачами ППФП следует считать совершенствование быстроты отдельных движений и быстроты двигательной реакции, развитие координации и точности движений, ловкости, повышение статической выносливости мышц туловища и рук, совершенствование техники двигательных действий в условиях эмоционального напряжения.

Решая вопрос оценки и формирования профессиональной надежности работников ОВД практически во всех вузах используются упражнения в основном из арсенала рукопашного боя и борьбы самбо.

В то же время в качестве основных средств активного отдыха для работников полиции необходимо считать командные спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол).

Сенсорная нагрузка может приводить к снижению работоспособности и функциональной рабочей бдительности («оперативного внимания»). У пилотов в длительных полетах отмечалось возникновение сонного состояния, апатии и вялости. Явным было влияние однообразной обстановки, монотонности раздражителей и уменьшение потока внешней афферентации. Наличие монотонных зрительных и слуховых раздражений понижает общий тонус и повышает порог раздражимости анализаторов. Снижение тонуса дистанционных рецепторов вызывает замедление моторных реакций. Наряду с общим снижением деятельности коры, наблюдается повышение порога кинестетических ощущений, что практически может приводить к неточностям в реакциях летчиков. В условиях пониженного общего психофизиологического тонуса сознание ответственности задания может вызвать состояние летной напряженности. Снижение активности корковых процессов приводит к рассогласованию в механизмах взаимодействия анализаторов, в первую очередь, зрительного, вестибулярного и двигательного (Ф.П. Космолинский).

Предложен ряд способов предупреждения и снятия монотонии: функциональная музыка, физические упражнения, стимуляция биологически активных точек (А.М. Василенко и др.). Одним из путей формирования и оптимизации сенсорного потока является применение температурных (холодовых) воздействий, которые могут существенно влиять на функциональное состояние и работоспособность организма (И.С. Шендеров). Специфика спортивной деятельности, наличие в ней экстремальных ситуаций делают особо значимой проблему исследования влияния занятий различными видами двигательной активности на жизненно важное умение выйти из стресса с наименьшими затратами здоровья.

В играх и единоборствах необходимо в кратчайшие промежутки времени воспринимать возникающие ситуации, принимать и реализовывать творческие решения о путях и способах ведения соревновательной борьбы (А.Ц. Пуни).

Известно мнение ученых о том, что поведение в привычных жизненных ситуациях лишь в малой степени является функцией свойств нервной системы, оно в значительно большей степени зависит от воспитательных влияний и регулирующих воздействий социального окружения, а также от установленного момента (А.В. Родионов).

Многочисленные данные свидетельствуют о том, что РДО поддается тренировке в значительно большей степени, чем простая психическая реакция (К.К. Платонов). Э. Поултон формулирует это положение как успешность предвидения, которая является положительной функцией от продолжительности тренировки. Специальное развитие способностей к адаптивному позволяет намного увеличить возможности человека не только в сфере перцепции, но и в выборе оперативных решений, поскольку он приобретает способность антиципировать изменения окружающей среды. Причем, обнаружен перенос антиципации: способность к антиципации, выработанная в одних условиях, может определенным образом проявиться в других условиях (например, деятельность оператора).

Поскольку произвольная регуляция двигательной деятельности возможна лишь на основе предварительного программирования и последующей информации по каналам обратной связи о соответствии моторных действий объективным условиям их выполнения или о рассогласовании с ними, в спортивной деятельности большую роль играет высокий уровень антиципирующих реакций (А.Ц. Пуни).

Установлено, что при тренировке временных характеристик и точности адекватных спортивной деятельности неспецифических антиципирующих реакций можно отметить существенное влияние такой тренировки на совершенствование сложной функциональной системы, осуществляющей специализированное движение. Налицо явление переноса способности к точной антиципации из неспецифической сферы в специфическую (Н.Р. Богуш, Л.И. Залигура).

В проблемной ситуации человек ориентируется на установление связи между задачей и способами ее разрешения. При этом очень большое значение имеет способность предвидеть ход событий, предугадывать наиболее вероятное изменение ситуации.

Стартовые реакции в спорте можно отнести к стрессовым состояниям. Вегетативные реакции проявляются у спортсменов на старте в изменении химизма крови, в изменении обмена веществ и энергии, в повышении температуры тела, в усилении деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Это объясняется тем, что центры симпатических нервов стимулируются иррадиацией возбуждательного процесса в тех зонах больших полушарий головного мозга, где формируется представление о предстоящей работе. В.В. Васильева (1971) полагает, что фон возбуждения, образованный в центрах по принципу доминанты, обслуживает изменения в

нейродинамике коры, которые, в свою очередь, отражаются на совокупности поведения и функциональных сдвигах в организме.

Для оценки состояния стресса у баскетболистов и стрелков использовали анализ биохимических реакций. Полученные данные указывают на важность изучения экскреции катехоламинов при оценке стресса для направленной регуляции состояния спортсменов. Авторами сделано заключение о необходимости развития состояния стресса (тренировки высокой интенсивности), способствующей повышению скоростно-силовых качеств спортсмена (С.Д. Галимов, В.М. Иксанов, М.С. Мишуков).

И.Н. Преображенский, изучая, на примере сборной команды страны по баскетболу, результативность бросков в кольцо, отмечает, что на тренировках результат попадания мяча в кольцо значительно выше, чем на соревнованиях. Автор делает вывод, что только на основании направленной тренировки психофизиологических функций можно обеспечить высокий уровень надежности игровых действий.

Итак, исходя из интегральной характеристики стресса как психофизиологического состояния, в анализируемых работах раскрываются некоторые общие закономерности поведения системы при ударных нервных перегрузках в процессе спортивной и трудовой деятельности.

Ученые указывают на факт рассогласования движений в усложненных, требующих нервно-эмоционального напряжения, ситуациях.

Состояние стресса, способность переносить ударные нервные перегрузки рассматриваются авторами неоднозначно, как общебиологическое явление адаптации (ее начальная фаза) и как специфическое состояние системы.

Нейрофизиологические исследования позволяют утверждать, что сильный и неожиданный раздражитель вызывает генерализованную моторную реакцию. Однако, данные о состоянии этой реакции в период организации произвольного движения противоречивы: данные об усилении этой реакции на стимул, ставший сигналом к движению, и данные об «отключении» ее при произвольном движении.

В психологических исследованиях высшей нервной деятельности авторами выявлены преимущества сильной нервной системы в способности переносить стрессовые ситуации. Не отрицают ученые и врожденных наклонностей, возможности наследования признаков к определенным видам двигательной деятельности.

Результаты проведенных исследований по изучаемой проблеме убеждают в том, что одним из основных условий поддержания высокой резистентности организма к экстремальным воздействиям, по современным воззрениям, является физическая тренировка. Ряд авторов предлагает профилирующие виды двигательной активности для педагогического решения данной проблемы.

Работник органов внутренних дел должен уметь владеть собой: произвольно управлять мышлением, направляя его в необходимое русло при решении тех или иных задач; концентрировать и удерживать свое внимание на ситуационно важных предметах и явлениях, обладать способностью к распределению внимания и своевременного его переключения; управлять своим эмоциональным состоянием в процессе служебной деятельности. Всю эту активность личности можно определить уровнем развития волевого качества, самообладания, которая крайне необходима при общении с другими людьми, особенно в условиях конфликтных ситуаций.

К морально-волевым качествам работника ДСП ГИБДД следует отнести:

- целеустремленность, которая предполагает у человека твердых принципов поведения и неуклонное проведение в жизнь своих убеждений;
- инициативность - способность к самостоятельным волевым проявлениям, которая включает в себя самостоятельность постановки целей и самостоятельной организации необходимых действий, направленных на достижение необходимого результата;
- дисциплинированность, которая выражается в точном и неукоснительном подчинении своих поступков и требований к другим лицам на основании Закона и выработанным в процессе обучения правилам культуры профессионального поведения;
- решительность - способность принимать самостоятельные ответственные решения и неуклонно проводить их в жизнь в условиях, зачастую сопряженных с трудностями или опасностями;
- стойкость, которая выражается в упорстве, настойчивости, стремлении во что бы то ни стало достигнуть цели, не теряться и не отступать перед трудностями и опасностью;
- умение сдерживать волнение, скрывать его от присутствующих, концентрировать нервную энергию и мышечную силу в своевременный момент для достижения необходимого результата.

Все эти качества успешно развиваются при занятиях спортом, особенно видами различных единоборств. При этом, если мы выступаем против распространения восточных единоборств среди подрастающего поколения, несущих в себе определенную опасность обществу, то в учебных заведениях МВД России эти виды спортивных занятий должны занимать и занимают ведущее место.

Занятия физической культурой и спортом успешно влияют на человека при выводе его из стрессового состояния. Коллективные спортивные игры, требующие быстроты и точности восприятия ситуаций, создают условия обостренной деятельности мышления, выражающейся в правильной оценке игровых ситуаций, понимания «скрытых» замыслов соперников и своих партнеров, эффективной координации собственных действий с действиями других игроков. Такие занятия спортивными играми не только

развивают необходимые функциональные качества, необходимые в труде служащих ДПС ГИБДД, но и отвлекают от происходивших напряженных ситуаций, изменяя направленность «отрицательной» доминанты. В коллективных спортивных играх, вместо замкнутости в самом себе, создаются условия отвлечения и наиболее полноценного активного отдыха.

Итак, встает вопрос, какой вклад в эту актуальную проблему может внести педагогическая наука, в частности, теория и методика физического воспитания, основываясь на физиологических законах регуляции движений и специфических закономерностях трудовой деятельности.

Можно предположить, что использование в процессе профессиональной физической подготовки упражнений, направленных на совершенствование центральных регуляторных функций управления движениями и совершенствование сенсорных систем с использованием основных физиологических законов построения движений, методик, направленных на совершенствование механизмов предвосхищения полученного результата, построение интегрального образа должных двигательных действий, совершенствование регуляции движений с использованием отрицательной обратной связи позволит в какой-то мере совершенствовать систему управления движениями, что будет способствовать повышению работоспособности, предупреждению и выходу из стрессовых ситуаций, складывающихся в процессе оперативно-служебной деятельности.

Этой же цели могут служить и упражнения, используемые в период несения службы, направленные на восстановление физиологических процессов и ключевых функциональных систем при решении служебных задач (например, активный отдых).

Глава 6. **Зарубежный опыт в подготовке полицейских**

Требования к кандидатам, поступающим на службу в полицию

В печати отмечается, что в последние годы стал повышаться престиж полиции ряда стран. По мнению специалистов, для его сохранения необходимы соответствующий отбор, подготовка и обучение кадров. Эта задача должна решаться в постоянных испытаниях на профессиональную пригодность в правоохранительных органах.

К лицам, претендующим на работу в полиции, предъявляются следующие требования. Они должны:

- иметь хорошую физическую подготовку;
- уметь правильно оценивать имеющуюся неполную информацию;
- в строгом лимите времени принимать правильное решение;
- проявлять определенный уровень сообразительности.

Эти качества должны быть присущи как рядовому, так и руководящему составу, т.к. они являются характеристикой хорошего профессионала.

Так, например, при отборе полицейских кадров во Франции существует система целенаправленных экзаменов. На всех из пяти, существующих во Франции, категорий сил полиции в первую очередь обращается внимание на физическую подготовку, знание приемов самозащиты, рост кандидатов.

В Дании желающие попасть на службу в полицию должны быть в возрасте от 21 до 27 лет, иметь правильное телосложение и хорошее здоровье (у мужчин рост 177 см, у женщин - 165 см). При приеме проверяются физические возможности кандидата. В дальнейшем в Центре подготовки полицейских наряду с другими предметами изучаются огневая и физическая подготовка.

За время обучения изучаются полицейская тактика, содержащая практические занятия по задержанию транспортных средств, опасных или невооруженных преступников, действия в сомкнутом строю и т.п.

В Финляндии также при приеме на службу в полицию обращается внимание на крепкое здоровье. При этом предъявляются требования к росту - не менее 175 см. На учебу направляются ежегодно только 7-8% от числа абитуриентов. На курсах первоначальной подготовки изучается 9 предметов, в том числе физическая и огневая подготовка.

Через год-полтора после окончания первичных пятимесячных курсов сотрудники полиции для продолжения образования направляются на шестимесячные курсы, где более углублено изучаются те же дисциплины.

Особенности физической подготовки полицейских в США

Вызывает интерес физическая подготовка полицейских в США. Считается, что эффективность деятельности полицейского департамента во многом зависит от состояния здоровья и уровня физической подготовленности его сотрудников. Проверка физического развития является составной частью отбора кандидатов на работу в полиции. Физическая подготовка, формирование профессионально-деловых качеств, выработка определенных профессиональных навыков - обязательная часть программы обучения во всех полицейских академиях США. При этом часть учебных заведений использует для этого специальные методики, помогающие сохранить здоровье сотрудникам правоохранительных органов и нейтрализующие те неожиданные перегрузки, без которых невозможны полицейские будни. На различных семинарах, оперативках и с помощью информационных бюллетеней проводятся рекомендации по преодолению стрессов, прекращению курения, использованию рационального питания с контролем за собственным весом.

Уровень физического развития полицейских США определяется критериями общего состояния здоровья и двигательными навыками. К первым относятся сердечно-сосудистая и дыхательная системы, мышечная сила, телосложение, рост. Эти критерии универсальны для всех людей независимо от пола и возраста. Однако для полицейских связанные со здоровьем компоненты имеют особое значение, т.к. определяют его способность к ежедневному выполнению профессиональных обязанностей, в том числе и в экстремальных условиях.

Профессиональная, в том числе и физическая пригодность сотрудника полиции определяется как возможность быстро и энергично выполнять свои обязанности, преодолевать стрессы и перегрузки, быстро самовосстанавливаясь после непродолжительного отдыха. Обращается внимание на развитие мышечной силы и выносливости, которая во многом зависит от состояния сердечно-сосудистой системы, а также на моторные навыки: координацию, ловкость, гибкость, быстроту реакции, точность движений.

В США считают, что моторные навыки являются важнейшим фактором в работе полицейского. От них в определенных ситуациях зависит не только успех в служебной деятельности, но и его жизнь. Так, координация определяет возможности оборонительной тактики; преследование преступника невозможно без быстроты и ловкости и т.д. Без хорошо отработанных моторных навыков полицейский не сможет надеть наручники или эффективно воспользоваться дубинкой. Эти навыки должны быть отработаны до автоматизма. Только тогда можно эффективно и адекватно действовать в различных ситуациях.

Выработка перечисленных навыков является содержанием учебной программы полицейского. Полицейским рекомендуется аэробика. К числу упражнений этого профиля относятся: бег, езда на велосипеде, плавание, гребля, катание на коньках или на лыжах, ходьба. Тренировки должны проводиться 3 раза в неделю не менее чем по 15-20 минут. Основная цель таких занятий - заставить работать сердце с нагрузкой не менее 70% от максимальной. Для определения этой нагрузки рекомендуется от числа 220 вычесть возраст полицейского - получится максимальная частота работы сердца - затем подсчитать 70% от полученного результата. Не рекомендуется превышать нагрузку работы сердца более, чем на 85% от максимальной.

Силовая подготовка полицейского рассматривается не только как средство для поддержания своей физической формы, но и как средство избежания травм в ходе несения службы. Отмечается, что 80% проблем, связанных с заболеваниями нижнего отдела позвоночника имеют мышечный характер, т.е. являются результатом слабости мышц поясничного отдела.

Специалисты отмечают, что хотя деятельность полицейского не связана напрямую с физическим трудом, в определенных ситуациях она требует применения физической силы. Диапазон таких ситуаций велик: от задержания сопротивляющегося нарушителя, до переноса раненого или перемещения с места автомашины.

В целях поддержания необходимой для работы физической силы обычно полицейскими используются штанги и тренажеры. Рекомендуется поднимать по 8-12 раз все увеличивающийся вес в 8-10-ти различных упражнениях, направленных на развитие основных групп мышц. Другой вариант упражнений основан на преодолении сопротивления собственного веса путем выполнения таких упражнений, как отжимание в упоре, подтягивание, переход из лежачего положения в положение сидя, наклоны и т.п. Отдается предпочтение упражнениям на различных тренажерах.

Целью силовой тренировки является гармоничное развитие и поддержание в «хорошей форме» всех групп мышц, при этом учитывается, что без постоянной тренировки или в связи с возрастными изменениями эти навыки теряют необходимый качественный уровень.

Силовой подготовкой рекомендуется полицейскому заниматься не реже двух раз в неделю. Такой режим тренировок определен тем, что значительное сокращение мышечной силы происходит уже через 96 часов мышечной пассивности. При этом тренировка в силовых упражнениях после обучения различным приемам задержания может продолжаться всего 15-20 минут, но с минимальными паузами между упражнениями. Упражнения на гибкость рекомендуется выполнять в конце занятия.

Учитывая, что полицейский может оказаться старше преследуемого, рекомендуется не чаще одного раза в неделю проводить тренировки в упражнении на скорость. Дистанция должна быть от 40-50 до 100 ярдов. Для

начинающих перерыв между скоростными пробежками может составлять 10-14 дней.

Для совершенствования ловкости выполняются упражнения на бревне, брусьях, с использованием барьеров, со скакалкой. Укреплению мышц ног и выносливости способствуют пробежки по холмам, кроссы по пересеченной местности, скоростные подъемы по лестницам, занятия аэробикой.

Для развития глазомера и координации мышц рук и глаза рекомендуются баскетбол, теннис, бадминтон и другие игры с использованием ракетки. Эти упражнения улучшают реакцию. Однако, напоминает о том, что несмотря на влияние в развитии сноровки все они носят вспомогательный характер и не заменяют занятий по выработке профессиональных навыков. Концепция специальной физической подготовки полицейских в США построена на принципах спортивной тренировки.

В полиции США общепринято мнение, что общее самочувствие человека зависит от стиля его жизни. Хороший тонус и соответствующее физическое состояние невозможны без постоянного поддержания в форме своего здоровья. Полицейский должен и может активно самосовершенствоваться и тем самым добиваться побед в своей профессиональной деятельности.

Изучение опыта подготовки полицейских в колледжах и академиях США

В составе делегации правоохранительных органов г. Орла в сентябре-октябре 1996 года в рамках программы «Проект Гармония» руководители ряда подразделений УВД Орловской области и профессорско-преподавательский состав Орловской высшей школы МВД РФ посетили США.

За время пребывания делегация посетила полицейские управления, участки, исправительные учреждения, колледжи и академии Нью-Йорка, Бостона, Вашингтона, Фицбурга в штате Массачусетс.

Ознакомление с опытом подготовки полицейских показало, что в США используются все общепринятые формы обучения (стационарная, вечерняя, заочная). Подготовка кадров ведется как в колледжах, так и в академиях. Сроки обучения варьируются в зависимости от категории обучаемых. Так, например, подготовка полицейских в колледжах проходит в течение 8 недель. При этом возраст обучаемых колеблется от 23 до 37 лет. Занятия по физической подготовке проходят ежедневно по 2 часа. Программа обучения содержит приемы задержания, освобождения от захватов и попыток обезоружить, защиты от ударов невооруженного и вооруженного.

В ходе обучения изучаются 65-70 приемов. Все они, как правило, заканчиваются надеванием наручников на задержанного правонарушителя и

фиксирование их за его спиной. (Согласно законодательству США спереди туловища задержанного руки в наручниках фиксируются только в случае явного повреждения кистей или пальцев рук. В этом случае один из двоих патрульных полицейских ведет постоянное визуальное наблюдение за руками задержанного). Сопровождение загибом руки за спину или под воздействием болевого приема на практике применяется крайне редко.

При поступлении, ежемесячно в ходе обучения и при выпуске проводится тестирование по пяти контрольным упражнениям: подтягивание на перекладине, подъем туловища из положения лежа на спине, сгибание разгибание туловища в упоре лежа, челночный бег 4x20 м, бег 2 мили (3,2 км). Для лиц женского пола упражнения те же за исключением подтягивания, которое выполняется из исходного положения «вис лежа».

Все упражнения разбиты на 10 нормативов - интервалов. Каждый норматив оценивается определенным количеством очков - от 0 до 10. В случае получения 0 очков в одном из упражнений тестирование прекращается. Ежемесячное тестирование дает возможность сравнить уровень физической подготовленности обучающихся и оперативно вносить коррективы в содержание занятий.

Практика показывает, что новички при первом тестировании набирают не более 15 очков. В конце обучения на последнем тестировании максимальное количество очков достигает 50.

Занятия по физической подготовке проводят инструктора по спорту. Как правило это обыкновенные полицейские, занимавшиеся или продолжающие заниматься различными видами спорта, затем прошедшие краткосрочные (до двух недель) курсы преподавателей и один раз в два года выезжающие на недельные курсы повышения квалификации.

В полицейской академии ФБР, например, проходят обучение три категории полицейских: полицейские, руководители низовых подразделений, руководители основных подразделений. В зависимости от категории обучаемых определен срок обучения, соответственно 23, 16 и 5 недель.

Многие специалисты считают, что настало время отказаться от строго ограниченной системы и включить в арсенал подготовки полицейских все самое рациональное, передовое и способствующее его гармоническому развитию. По их мнению, ориентирование на жесткое усвоение предмета не развивает у обучаемого способности к анализу проблемы. Это влечет к действиям по устоявшейся схеме вместо глубокого анализа и реагирования на ситуацию, что значительно повышает опасность для собственной жизни полицейского. В результате, ориентирование на усвоение предмета обучаемым не способствует развитию у него критического подвижного мышления и в дальнейшем отрицательно сказывается на практической его деятельности.

Специфика службы полицейского состоит в том, что ему приходится сталкиваться с многообразием фактов и ситуаций. Поэтому он должен

иметь способность критической оценки обстановки в считанные мгновения с тем, чтобы принять соответствующие меры, не забывая при этом о возможных последствиях за свои действия.

Как считают специалисты, наисерьезнейшим недостатком, существующим в учебных заведениях системы преподавания, является недостаточное использование позитивного опыта. Они отмечают, что зачастую не могут добиться желаемого результата, попадая в неординарные условия.

Отсюда возникает необходимость педагогу быть не только техническим передатчиком информации, но и способствовать развитию и приобретению опыта обучаемым.

По мнению ряда специалистов, индивидуальный подход к обучаемым основывается на четырех классификационных категориях.

Ориентация на конкретный опыт. Обладающие такими данными обучаемые быстрее, чем другие, приобретают необходимый опыт и ориентируются в различных жизненных ситуациях в соответствии с личными способностями и данными, проявляемыми не в мышлении, а в подсознательных реакциях. Такие ученики нередко интуитивно и быстро принимают импровизированные решения и действуют умело в непредвиденных обучением ситуациях.

Ориентация на абстрактную концептуализацию, когда у обучаемого преобладает логика, генерация идей и концепций или разум преобладает над чувствами. Принадлежащие к такой категории ученики ценят точность, конкретность, анализ идей и эстетическое выражение четкой концептуальной системы.

Ориентация на рефлексорное восприятие. Эта категория обучаемых усваивает значение идей и обстановки путем тщательного наблюдения и беспристрастной констатации. У них более выражено теоретическое, а не практическое начало, а размышление преобладает над действием.

Ориентация на активное экспериментирование, когда обучаемые активно реагируют на различные внешние проявления и изменения ситуации. Они, как правило, предпочитают действие рефлексорному восприятию, прагматический подход - непреложной истине, а активную деятельность - наблюдению. Представители этой категории неходят удовлетворение в доведении дела до логического завершения.

По мнению специалистов, необходимо внедрять принципы интеграции средств и приемов, с акцентированием на психомоторных способностях. Иными словами, информация может доводиться до слушателей с помощью устоявшихся и ориентированных на усвоение предмета методов с последующим практическим воплощением усвоенных знаний. То есть, в учебном классе должны даваться теоретические основы, реализуемые затем в практических действиях.

Особое внимание членов делегации привлекло широкое использование электронных средств в педагогическом процессе, что дает возмож-

ность значительно повысить эффективность педагогического процесса. Так, например, в ходе обучения стрельбе из табельного оружия в специальном «тире» широко используется лазерно-электронная аппаратура в сочетании с компьютерной программой, создающей неожиданные ситуации служебного характера, сходные с действительно встречающимися ситуациями в практической деятельности.

Электронный тир представляет собой помещение размером обычного учебного класса с искусственным освещением. Перед одной из стен находится экран примерно 2х2 м с вогнутой поверхностью, создающий при демонстрации сюжета иллюзию объемного пространства. Обучаемый с лазерным «оружием» принимает исходное положение на расстоянии 3-4 м от экрана.

Преподаватель кратко объясняет служебную ситуацию, выключает свет в тире и включает компьютерную программу. На экране демонстрируется сюжет в «натуральных размерах». При этом у обучаемого создается полная иллюзия того, что он находится в эпицентре действия. Его задача состоит в том, чтобы, во-первых, быстро определить правомерность применения огнестрельного оружия; во-вторых, при необходимости его применения «поразить» преступника.

При применении «оружия» на экране сразу после выстрелов появляются отметки: при промахе - синего цвета, при ранении - желтого, при попадании в жизненно важный орган со смертельным исходом - красного. В нижней части экрана по окончании выполнения упражнения появляются следующие показатели: информация о времени реакции стрелявшего (с момента появления необходимости применения оружия до начала стрельбы), количество сделанных выстрелов, достоинства попаданий и количество промахов.

Приводим несколько примеров из демонстрированных для делегации сюжетов.

Первый сюжет. По улице движется легковая автомашина с двумя пассажирами. Она останавливается правым бортом перед камерой. Стекла дверей опущены. Сидящий на заднем сидении пассажир поднимает автомат с намерением открыть огонь по полицейскому. «Полицейский» в ответ на действия преступника делает опережающий выстрел и наносит ему смертельное ранение. Преступник падает на заднее сидение. Второй преступник, находясь на водительском месте, подбирает выроненный раненым автомат и через окно правой передней двери готовится начать стрельбу. «Полицейский» открывает огонь на поражение и наносит ранение второму преступнику. Преступник бросает оружие и поднимает руки, голосом дает знать, что он сдается.

Компьютерная программа обеспечивает возможность демонстрации сюжета кроме описанного исхода другими возможными вариантами его продолжения: первый - преступник поразил «полицейского» и автомашина

уезжает; второй - второй преступник поразил «полицейского» и автомашина уезжает; третий - преступник убит и сюжет заканчивается.

Второй сюжет. В полицейский участок поступила информация о том, что одна из жительниц города сошла с ума. Она вообразила, что вместо клумбы перед домом находится могила умершего несколько лет тому назад ее мужа. Никого не подпуская к себе, она пытается выкопать его тело «из могилы». «Полицейский» приезжает на место происшествия и, приближаясь к больной, произносит успокаивающие слова. Однако женщина достает револьвер с явным намерением выстрелить в «полицейского». В ответ полицейский открывает огонь на поражение.

В зависимости от достоинства попадания сюжет имеет следующее продолжение: ранение - женщина роняет оружие и падает; промах - выстрелы в полицейского; смертельное ранение - падение тела с последующей остановкой демонстрации сюжета.

Третий сюжет. Полиция получила информацию о том, что с крыши одного из домов террорист ведет огонь из автомата по прохожим на улице. Парный полицейский патруль поднимается на крышу и незаметно обходит террориста сзади. Полицейские, укрываясь за имеющимися надстройками на крыше дома, приближаются к террористу. Затем они расходятся в разные стороны и один из них командует террористу: «Прекратить огонь! Полиция! Бросай оружие!».

На голос полицейского террорист прекращает огонь, кладет на парапет автомат и поворачивается на половину поворота к полицейскому, произносившему команды. Полицейский подает еще одну команду: «Руки вверх!».

По этой команде террорист начинает поднимать руки вверх, но, подняв правую руку до уровня пояса, скрытно начинает ею движение к заднему карману брюк. Левая его рука медленно продолжает движение вверх, а правая в это время с вынутым из заднего кармана брюк пистолетом показывается из-за правого бока террориста.

При появлении пистолета возникает угроза жизни полицейского. По законодательству США это обстоятельство служит условием для правомерности применения оружия. Поэтому второй полицейский, видя появление оружия, открывает огонь по преступнику.

Как и в предыдущих сюжетах, в зависимости от достоинств попаданий, третий сюжет имеет продолжение: террорист попадает в одного полицейского; поражает обоих полицейских; не попадает в них и т.п.

Были продемонстрированы и другие сюжеты, которые дают возможность совершенствовать знания, способствующие принятию своевременных правильных решений, действовать профессионально грамотно и эффективно.

Борьба за безопасность полицейских в зарубежных странах

Исследование полицейской безопасности проводилось и проводится в ряде стран. Так например, в журнале «Полицейшпигель» (ФРГ. 1990. № 2. С. 32-40) проанализировано 198 случаев, в которых полицейские при исполнении служебных обязанностей получили ранения или были убиты.

В статье дается характеристика преступников и полицейских, погибших или раненых, степень безопасности, состояние полицейской информации. К основным недостаткам безопасности относятся: неоказание помощи сослуживцам, непроведение обыска преступника, отсутствие связи с патрульными машинами.

Статья Т. Махера посвящена вопросам страховки и самостраховки полицейских. В ней говорится о том, что при совместной работе двух сотрудников предлагается договариваться о распределении «ролей», т.е. в зависимости от подготовленности сотрудников и их готовности действовать в той или иной ситуации, а также характера акции (обыск человека, здания, местности; преследования и т.д.) необходимо определить страхующего и страхуемого. Даются рекомендации по поведению сотрудников в случае провокации и агрессивных действий окружающих, а также при общении с людьми, находящимися в состоянии алкогольного опьянения, и при возникновении особо опасных ситуаций (пожар, наводнение, массовые беспорядки и т.п.).

Р. Хейманн анализирует ошибки, совершаемые полицейскими ФРГ и приводящие к конфликтным ситуациям при ведении расследования по «горячим следам». По его мнению, к таким ошибкам относятся:

- снижение уровня требуемого внимания;
- переоценка полицейским собственных сил;
- недооценка или ошибочная оценка необходимого недоверия;
- отвлечение другими, не относящимися к данной ситуации, явлениями;
- провокация полицейского правонарушителем;
- беспечность и обыденность;
- «ошибочный служебный опыт»;
- замедленность реакции (инерция).

Число жертв среди сотрудников полиции ФРГ в ходе полицейских акций позволяет подтвердить вывод об опасности, с которой связана эта профессия, а также о том, что существует слишком много ситуаций, когда полицейские вполне могли бы избежать смерти или ранения, если бы соблюдали элементарные правила безопасности.

Участие в любой операции предполагает оценку конкретной ситуации и выработку определенной стратегии. В зависимости от имеющейся информации о совершенном преступлении или правонарушении полицей-

ский заранее вырабатывает тактику действий, обеспечивающую безопасность при разрешении конфликтов.

В полиции ФРГ принят лозунг: «Ни один день не похож на другой». Самостраховка полицейского означает обеспечение собственной безопасности, поэтому даже самые безобидные ситуации принято решать совместными силами. Так, например, при драках одновременное прибытие на место происшествия нескольких патрульных экипажей способно само собой предотвратить сопротивление или нападение. Однако, следует помнить, что в зависимости от развития событий этого может оказаться недостаточно. В этом случае к пресечению конфликта следует подключать вертолеты, спецкоманды, использовать служебных собак, дополнительные оперативно-технические средства.

В работе полицейских Германии требуют прогнозировать обстановку и заранее решать вопрос о страховке коллегам. Общеизвестно, что искать выхода, когда возникла реальная опасность для жизни значительно сложнее. Поэтому большую роль играет общее руководство операцией. Именно руководитель патруля должен так ее спланировать, чтобы, по возможности, избежать столкновения опасности, а не предотвращать ее.

При участии в операции двух полицейских, один из них согласно договоренности должен заниматься исключительно подстраховкой партнера. Решение этой задачи требует полной концентрации его внимания, т.к. опасность может исходить не только от задержанных, но и от других присутствующих лиц. Рекомендуется особое внимание обращать на руки окружающих, а также выражение лица личности.

В Англии, - пишет В. Уодинстен, - полицейские традиционно не носили оружие. Но в связи с тем, что рост числа вооруженных нападений на стражей порядка стал возрастать, в специальной литературе и на страницах профессиональных журналов развернулась дискуссия о целесообразности вооружения полицейских. На основе развернутой дискуссии было проведено исследование, в результате которого сделан вывод о необходимости регулярного проведения курсов самообороны без оружия. Также было подчеркнуто, что основное внимание должно уделяться специальной подготовке полицейского по разрешению конфликтных ситуаций. Цель такой подготовки - научить полицейского общаться с агрессивно настроенной толпой и пытаться разрешать эти конфликты ненасильственными методами (М. Ричардс).

В статье «Проблема, связанная с безопасностью полицейского при остановке автосредств» рассматриваются особенности поведения полицейского в Англии в зависимости от нарушения правил дорожного движения водителями. Рекомендуется для соблюдения мер безопасности проявлять осторожность, самоконтроль, дисциплину. При разговоре с водителем полицейскому следует занять позицию у средней стойки кузова, что обеспечивает ему возможность контролировать все движения не только водителя,

но и пассажиров. При этом полицейский не может быть сбит с ног неожиданно открытой дверцей.

Любой контакт полицейского с публикой следует рассматривать как потенциально опасный. Полицейскому никогда нельзя считать любое задержание транспорта обычным. Ему также нельзя допускать, чтобы эмоции вроде гнева, нетерпения или даже физического влечения мешали неукоснительно придерживаться правил безопасности в любой ситуации (Х.У. Оверсон).

Г. Синглтон и Д. Тийхен показали, что полицейские, испытывающие на работе столкновение с угрозой физических повреждений, демонстрируют признаки значительного стресса (повышенной тревожности, постоянного состояния беспокойства, жалобы на плохое самочувствие и т.д.). При этом полицейские, склонные к повышенному возбуждению и побывавшие в стрессовой ситуации, имеют большой риск создания конфликтных ситуаций между коллегами и в быту. Для предупреждения стресса авторы предлагают ряд «тренировочных» мероприятий. Например, использование инсценировок и проведение дискуссий, в ходе которых применяются приемы, гарантирующие физическую безопасность всем участвующим в конфликтах, а также подключение методов, позволяющих успокоить чрезмерно возбужденных или впавших в истерику спорщиков. Указываются квалифицированные и действенные пути получения от граждан необходимой информации.

М. Браун (США) рассматривает проблему использования полицейскими огнестрельного оружия с учетом факторов, влияющих на принятие ими решения в применении оружия. Анализ результатов исследования в двух департаментах США показал, что использование огнестрельного оружия полицейскими сотрудниками ситуационно мотивировано и оправдано теми данными, которые известны полицейскому к моменту принятия решения. Более того, между опрошиваемыми наблюдалось согласие относительно правомерности использования огнестрельного оружия в том или ином случае, хотя имело место различие мнений в зависимости от возраста, опыта, образования, наличия или отсутствия напарника у полицейского, серьезности совершения преступления.

Автор предложил составить более совершенную программу подготовки, которая бы не только разъясняла правовые и этические аспекты использования огнестрельного оружия, но и максимально приблизила условия обучения стрельбе к условиям реальной полицейской деятельности. Практические навыки, по мнению автора, могут быть отработаны только с помощью специально разработанных «игровых» ситуаций, максимально приближенных к жизни и которые повысят не только меткость стрельбы, но и помогут полицейским в принятии правомерных решений относительно применения огнестрельного оружия.

Д. Леснер отмечает, что полицейские, сами того не ведая, отражают состояние преступности в патрулируемом районе. Так например, в США они рискуют жизнью больше в тех городах, где выше уровень преступности и больше бедняков (в них уровень стать жертвой убийства составил 22 на 100 тыс. жителей в год). Уровень преступности выше там, где население более агрессивно настроено по отношению к полиции, там и полицейские чаще пользуются оружием. Но несмотря на более частое использование оружия, в этих условиях полицейские нередко становятся жертвой преступников.

В США среди транспортных полицейских считается, что умение выжить заключается не только в более быстром выхватывании оружия и в более меткой стрельбе, но также в выборе альтернативных действий, позволяющих избегать окончательной перестрелки с потенциальным нападающим.

Несмотря на то, что число убитых полицейских остается неизменным, есть множество подтверждений тому, что рост уровня полицейской смертности предотвращался и будет предотвращаться при использовании растущего набора процедур, включая тренировку, и с помощью новой технологии, в том числе и компьютеризации.

Наблюдения за действиями полицейских в США при совместном несении службы

Во время командировки делегации при совместном несении службы с американскими полицейскими по соблюдению правил дорожного движения водителями транспортных средств изучалась тактика их действий при остановке нарушителя. Она заключалась в следующем.

Подав сигнал водителю транспортного средства о необходимости остановиться, полицейский по радиации своей патрульной автомашины сообщает диспетчеру в полицейском участке о месте остановки автомашины, ее госномере, марке. Затем, положив руку на рукоятку пистолета, находящегося в кобуре полуоткрытого типа, он начинает приближаться к автомашине со стороны заднего стекла. Водитель после остановки автомашины выключает двигатель, продолжая сидеть за рулем. Осмотрев салон автомашины через заднее стекло (в темное время суток это делается с помощью подсвечивания электрическим фонариком) полицейский останавливается на уровне средней стойки автомашины и, удерживая руку на рукоятке пистолета, с улыбкой на лице здоровается с водителем, извиняется за необходимость задержания и вежливо просит предъявить водительское удостоверение. Второй полицейский в это время на доступной дистанции контролирует действия водителя в готовности немедленно прийти на помощь физической или огневой поддержкой.

Водитель остановленного автомобиля, как правило, также с улыбкой через опущенное стекло своей двери отдает водительское удостоверение. Взяв удостоверение полицейский сличает фотографию на удостоверении с лицом сидящего за рулем. Затем подходит к своей автомашине и вызывает диспетчера, называет ему фамилию и имя задержанного.

Диспетчер дает по радиации информацию о водителе: адрес, место работы, наличие или отсутствие наказаний и т.п. Если в информации диспетчера нет никакого криминала по отношению к водителю, то полицейский или отпускает водителя или, при наличии нарушения, сидя в своей машине, выписывает квитанцию об уплате штрафа.

Наблюдались случаи, когда за превышение скорости на 1 милю в час выписывался штраф на сумму 100 долларов, при повторном - 200 долларов.

Затем полицейский подходил к водителю, терпеливо дожидавшемуся его в своей машине, с той же радушной улыбкой на лице, что и раньше, отдавал квитанцию об уплате штрафа и желал доброго пути. Водитель брал удостоверение и выписанную квитанцию, благодарил полицейского и продолжал свой путь. Совместное патрулирование показало исключительную дисциплинированность граждан.

При получении информации о совершенном правонарушении диспетчер сообщает по радиации всем патрульным о месте его совершения. Все патрульные полицейские, по необходимости, где бы они не находились, немедленно начинают движение к указанному месту. При этом включаются все средства предупреждения: сирена, проблесковые фонари, свет фар.

При приближении патрульной машины все транспортные средства, как в попутном, так и во встречном направлениях немедленно останавливаются на обочине дороги. Тем самым освобождая путь для патрульной полицейской автомашины.

Заключение

Изучение оперативно-служебной деятельности старших инспекторов Госавтоинспекции показало ее сложность и многогранность. При этом работнику ДПС ГИБДД необходимы такие способности, как переработка большого объема оперативной информации, в ответ на которую следует быстро принять наиболее правильные решения и своевременно выполнить эффективные действия для его реализации; способности к коммуникабельности в межличностных отношениях с участниками дорожного движения; своевременное и правильное выполнение служебных обязанностей при кратковременных контактах с разнохарактерными многочисленными водителями разнообразных транспортных средств; разумная распорядительность на месте дорожно-транспортного происшествия; внимательное наблюдение в течение всего дежурства за правильностью дорожного движения; быть подготовленным к условиям длительного нахождения в однообразной позе; быть постоянно готовым к возникновению экстремальной ситуации (в условиях оперативного покоя по А.А.Ухтомскому). При этом на работника ДПС ГИБДД воздействуют отрицательные факторы окружающей среды (выхлопные выбросы, в которых находятся тяжелые металлы, угарный, углекислый, сернистый газы, а также температурные, погодные, световые условия и др.).

Наиболее специфичными особенностями оперативно-служебной деятельности работников ДПС ГИБДД являются:

- комплексное проявление различных качеств и навыков в процессе оперативно-служебной деятельности;
- умение быстро переключаться с одного вида деятельности на другой;
- способность к антиципации (предвидению развития ситуации) и быстроте реакции на различные раздражители.
- умение осуществлять мыслительные операции и сложнокоординированные действия на фоне нервно-эмоционального напряжения и проявления быстрых силовых действий;
- способность длительное время противостоять физическому и психическому утомлению.
- проявлять настойчивость в достижении цели.

Проведенные исследования показывают, что успешное решение самых сложных оперативно-служебных задач преимущественно зависит от уровня профессиональной обученности и служащих ДПС ГИБДД. Чем он выше, тем быстрее у них происходит наиболее верное ориентирование в создавшейся ситуации и своевременно определяются конкретные и наиболее эффективные способы выполнения функциональных обязанностей.

В профессиональной деятельности личного состава подразделений ДПС ГИБДД физическая подготовленность выполняет двойственную роль.

Во-первых, она способствует сохранению высокой эффективности профессиональной деятельности в течение длительного времени при несении службы. Во-вторых, она повышает психологическую уверенность работника Госавтоинспекции при выполнении им своих служебных обязанностей в сложных оперативно-служебных ситуациях.

Результаты проверки физической подготовленности выпускников различных школ полиции показали, что за время обучения у них достаточно совершенствуются основные физические качества. Хорошее физическое развитие особенно проявляется у лиц, систематически занимавшихся в группах повышения спортивного мастерства и выполнивших разрядные нормативы по различным видам спорта.

Логично было бы предположить, что успешно освоившие программу обучения выпускники станут хорошими специалистами. Однако, отзывы из подразделений ДПС ГИБДД о работе выпускников школы свидетельствует, что необходимо определенное время адаптации к истинным повседневным условиям службы. При этом молодые специалисты, хорошо владея теоретическими знаниями, теряются в первые годы служебной деятельности их применения на практике. Например, часто неуверенно принимают самостоятельное решение, не обладают навыками распорядительности на месте дорожно-транспортного происшествия; имеются случаи чрезмерной меры наказания за совершенное нарушение правил дорожного движения и др. Исследования показывают, что интенсификация профессионального обучения будущих работников ДПС ГИБДД должна осуществляться при использовании наиболее эффективных средств и методов физической подготовки в сочетании со специальной подготовкой, а также учитывать психофизиологические условия функционирования организма в реальной служебной деятельности. Эти средства должны быть направлены на совершенствование как физических качеств, так и психофизиологических функций.

При проведении учебных и учебно-тренировочных занятий с учетом развития необходимых двигательных качеств, специальных умений и навыков, а также психофизиологических функций позволяет наиболее полноценно готовить слушателей учебных заведений к служебной деятельности в органах ДПС ГИБДД.

Выводы:

1. В условиях современной интенсивности транспортного потока на дорогах страны, значительного количества дорожно-транспортных происшествий, недисциплинированности как пешеходов так и водителей транспортных средств, усложнения условий оперативно-служебной деятельности работников подразделений дорожно-патрульной службы Госавтоинспекции существенно повысились требования к уровню специальной, ментальной и физической подготовленности работников этой категории органов внутренних дел.

2. Проведенные исследования дают основание определить, что оперативно-служебная деятельность специалистов ДПС ГИБДД характеризуется:

- переработкой большого объема оперативной информации, и при необходимости быстрым принятием правильных решений, реализуемых выполнением целесообразных действий;
- выполнением служебных обязанностей в многочисленных кратковременных контактах с водителями транспортных средств и пешеходами;
- повышением требования к коммуникабельности в межличностных, зачастую в конфликтных отношениях, с участниками дорожного движения;
- проявлением целесообразной распорядительности и властных полномочий на месте дорожно-транспортных происшествий и в ходе несения службы;
- постоянным наблюдением за движущимися транспортными средствами на дороге;
- зачастую длительностью нахождения в однообразной позе;
- неблагоприятным воздействием отрицательных факторов окружающей среды на организм личного состава подразделений ДПС ГИБДД;
- неожиданным возникновением экстремальных ситуаций.

3. В результате проведенных исследований определено, что наиболее специфичными особенностями оперативно-служебной деятельности работников подразделений ДПС Госавтоинспекции в настоящее время являются:

- комплексное проявление различных качеств и навыков;
- быстрое переключение с одного вида действий на другие;
- осуществление мыслительных операций и сложно-координированных действий на фоне физических нагрузок и нервно-эмоциональных напряжений;
- необходимость длительное время противостоять физическому и психическому утомлению;
- выполнение служебных обязанностей в различных суточных и метеорологических условиях.

4. Ныне существующая практика организации образовательного процесса слушателей вузов МВД России по физической подготовке не учитывает специфические особенности условий несения службы в ходе подготовки специалистов для подразделений ДПС Госавтоинспекции, что не способствует совершенствованию интеллекта обучаемых, формированию у них профессионально важных психических качеств и навыков двигательных действий для реализации своих теоретических знаний в практические действия при выполнении служебных обязанностей.

5. Физическая подготовка оказывает на личный состав подразделений ДПС ГИБДД двойственную роль. С одной стороны, она способствует поддержанию высокой эффективности профессиональной деятельности в течение длительного времени в ходе несения службы; с другой - существенно повышает психологическую уверенность при выполнении ими служебных обязанностей в сложной оперативной обстановке.

6. В процессе подготовки специалистов для дорожно-патрульной службы Госавтоинспекции целесообразно использовать средства физической подготовки, направленные на совершенствование не только физических, но и психофизиологических функций обучаемых.

Так, например, исследования показали, что работникам подразделений ДПС ГИБДД необходимы:

- определенная сила с умением проявлять ее в быстрых координированных усилиях, а также на фоне утомления;

- быстрота и точность сенсомоторных реакций на различные раздражители (реакция на движущийся объект, экстраполирование, быстрый выбор действий);

- устойчивость стояния.

Литература

1. Анисимов, Е. А. Проблема развития и совершенствования общепрофессиональных и профессионально важных функций у слушателей вузов МВД средствами физической культуры и спорта / Е. А. Анисимов, А. Ф. Калашников // «Совершенствование системы боевой подготовки в учебных заведениях МВД РФ», межвузовская науч.-практическая конф. (1996 ; Орел). Межвузовская научно-практическая конференция «Совершенствование системы боевой подготовки в учебных заведениях МВД РФ», 1996 г. : [тезисы]. – Орел : ОВШ МВД РФ, 1996. – С. 3-7.
2. Бабанский, Ю. К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса / Ю. К. Бабанский. – М. : Просвещение, 1982. – 192 с.
3. Вдовиченко, В. П. Комплексные занятия по служебно-прикладной подготовке / В. П. Вдовиченко, С. Е. Краснопевцев // Вопросы эффективности профессионально-прикладной подготовки сотрудников ОВД / под ред. В. Г. Антонова, В. П. Лашкина, С. Г. Савицкого, М. В. Урбана. – Минск : ВШ МВД СССР, 1991. – С. 51-55.
4. Веденский, М. Е. Пути повышения спортивной работоспособности. Технические и военно-прикладные виды спорта / М. Е. Веденский. – М., 1982. – 151 с.
5. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : ФиС, 1988. – 331 с.
6. Виленский, М. Я. Физическая культура работников умственного труда / М. Я. Виленский, В. И. Ильинич. – М. : Знание, 1987. – № 7. – 96 с.
7. Дергачев, В. Ф. Боевая подготовка сотрудников ГИБДД МВД России. Специальные средства обучения / В. Ф. Дергачев, С. Л. Копотев, Х. Ш. Шафигулин. – Ижевск : Изд-во Удмуртского университета, 1996. – 138 с.
8. Захаров, Е. Н. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / Е. Н. Захаров, А. В. Карасев, А. А. Сафонов ; под общ. ред. А. В. Карасева. – М. : Лептос, 1994. – 368 с.
9. Кабачков, В. А. Профессиональная направленность физического воспитания в ПТУ / В. А. Кабачков, С. А. Полиевский. – М. : Высшая школа, 1991. – 222 с.
10. Колюхов, В. Г. Современные концепции боевой подготовки в вузах МВД РФ / В. Г. Колюхов.
11. Колюхов, В. Г. Современная концепция боевой подготовки в вузах МВД России / В. Г. Колюхов, В. И. Лисицын // Учение, научные школы и идеи. – М. : МЮИ МВД России, 1995. – С. 21.
12. Логвинов, В. В. Особенности и проблемы огневой подготовки сотрудников ГИБДД / В. В. Логвинов // «Совершенствование системы

профессиональной подготовки кадров в ОВД», межвузовская науч.-практическая конф. (2003 ; Москва). Межвузовская научно-практическая конференция «Совершенствование системы профессиональной подготовки кадров в ОВД», 2003 г. : [материалы]. – М. : МосУ МВД РФ, 2003. – С. 96-99.

13. Макеева, В. С. Проблемы подготовки курсантов к работе операторских профессий / В. С. Макеева // «Совершенствование учебно-образовательного процесса по боевой подготовке в образовательных учреждениях МВД России», межвузовская науч.-практическая конф. (1999 ; Орел). Межвузовская научно-практическая конференция «Совершенствование учебно-образовательного процесса по боевой подготовке в образовательных учреждениях МВД России», 1999 г. : [сб. статей]. – Орел : ОрЮИ МВД РФ, 1999. – С. 10-13.

14. Макеева, В. С. Особенности физической подготовки сотрудников ОВД к выполнению специальных задач в условиях различных температур внешней среды / В. С. Макеева [и др.]. – Орел : ОрЮИ МВД РФ, 2008. – 105 с.

15. Макеева, В. С. Научно-методические аспекты физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России / В. С. Макеева [и др.]. – Орел : ОрЮИ МВД РФ, 2006. – 96 с.

16. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры) / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

17. Матвеев, Л. П. Введение в теорию физической культуры : учебное пособие для институтов физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : ФиС, 1983. – 128 с.

18. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. – М. : ФиС, 1977. – 271 с.

19. Непомнящий, С. В. Экспериментальное обоснование средств и методов физической подготовки для воспитания профессионально важных физических и психических качеств у работников патрульно-постовой службы полиции / С. В. Непомнящий. – Волгоград : ВСШ МВД СССР, 1987. – 76 с.

20. Нифонтова, Л. Н. Производственная физическая культура для трудящихся, занятых малоподвижной однообразной деятельностью, связанной с небольшими затратами физических усилий / Л. Н. Нифонтова // Теория и практика физической культуры. – 1983. – № 9. – С. 29-32.

21. Организация и методика проведения занятий по специальной физической подготовке в образовательных учреждениях МВД России. – М. : ЦОКР МВД России, 2008. – 216 с.

22. Полиевский, С. А. Физкультура и профессия / С. А. Полиевский, И. Д. Старцева. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 160 с.
23. Полянский, В. П. Профессиографирование служебной деятельности сотрудников ОВД для целей служебно-боевой подготовки / В. П. Полянский, С. Н. Баркалов. – Орел : ОрЮОИ МВД РФ, 2005. – 35 с.
24. Раевский, Р. Т. Методические указания по оценке профессионально-прикладной физической подготовленности для студентов всех специальностей / Р. Т. Раевский. – Одесса : Политех. ин-т, 1983. – 52 с.
25. Раевский, Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов / Р. Т. Раевский. – М. : Высшая школа, 1985. – 136 с.
26. Физическая культура студента / под ред. В. И. Ильинича. – М. : Гардарики, 2002. – 448 с.
27. Физическая культура / под ред. В. А. Коваленко. – М. : Изд-во АСВ, 2000. – 432 с.
28. Физическая подготовка / В. С. Кшевин, В. В. Мороз, В. П. Усенко и др. – М. : ИМЦ ГУК МВД России, 2003. – 288 с.
29. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Изд. центр «Академия», 2000.

Список дополнительной учебной, научной и методической литературы

1. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1989.
2. Виленский, М. Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе : учебное пособие. Издание второе / М. Я. Виленский, П. И. Образцов, А. И. Уман ; под ред. В. А. Сластенина. – М. : Педагогическое общество России, 2005. – 192 с.
3. Военная дидактика : учебное пособие / под общ. ред. Н. Е. Соловцова и Н. Д. Никандрова. – М. : ВА РВСН им. Петра Великого, 2000.
4. Гриценко, Л. И. Теория и практика обучения: интегративный подход : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л. И. Гриценко. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 240 с.
5. Калашников, А. Ф. Особенности организации и проведения учебных занятий по физической культуре со студентами первых курсов вузов / А. Ф. Калашников // «Инновации в образовании», международная науч.-практическая конф. (2010 ; Орел). Международная научно-практическая конференция «Инновации в образовании», 2010 г. : [сборник материалов]. – Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2010. – 310 с. С. 220-223.

6. Калашников, А. Ф. Специальная физическая подготовка курсантов к службе в подразделениях ГИБДД на первоначальном этапе обучения : учебное пособие / А. Ф. Калашников, В. И. Степанюк, А. И. Савкин. – Орел : Орловский юридический институт МВД России, 2007. – 85 с.
7. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры : учебник / Ю. Ф. Курамшин. – М. : Советский спорт, 2010.
8. Лубышева, Л. И. Концепция формирования физической культуры человека / Л. И. Лубышева. ГЦИФК. – М., 1992.
9. Организация и методика проведения занятий по специальной физической подготовке в образовательных учреждениях МВД России : учебно-методическое пособие. – М. : ЦОКР МВД России, 2008. – 218 с.
10. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии : учеб. для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / С. А. Смирнов, И. Б. Котова, Е. Н. Шиянов и др. ; под ред. С. А. Смирнова. – 4-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 512 с.
11. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад ; редкол. : М. М. Безруких, В. А. Болтов, Л. С. Глебова и др. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2003. – 528 с.
12. Подласый, И. П. Педагогика. Новый курс : учебник для студ. пед. вузов. В 2 кн. / И. П. Подласый. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – Кн. 1 : Общие основы. Процесс обучения. – 576 с.: ил.
13. Специальная направленность физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России по профилю ГИБДД : монография / А. Ф. Калашников, А. Н. Савкин, Р. В. Еремин [и др.] ; под общ. ред. А. Ф. Калашникова. – Орел : ОрЮИ МВД России, 2009. – 104 с.
18. Щендригин, Е. Н. Социальные, правовые, технические и экологические проблемы безопасности дорожного движения / Е. Н. Щендригин // «Социальные, правовые, технические и экологические проблемы безопасности дорожного движения», международная науч.-практическая конф. (1996 ; Орел). Международная научно-практическая конференция «Социальные, правовые, технические и экологические проблемы безопасности дорожного движения», 1996 г. : [материалы]. – Орел : Высшая школа МВД РФ, 1996. – С. 11.
19. Щендригин, Е. Н. Проблема подготовки кадров для ГИБДД МВД России / Е. Н. Щендригин // «Социальные, правовые, технические и экологические проблемы безопасности дорожного движения», международная науч.-практическая конф. (1996 ; Орел). Международная научно-практическая конференция «Социальные, правовые, технические и экологические проблемы безопасности дорожного движения», 1996 г. : [материалы]. – Орел : Высшая школа МВД РФ, 1996. – С. 20-25.

Нормативные документы, регламентирующие деятельность ГИБДД

1. Конституция Российской Федерации. – М., 2012.
2. О полиции : [федеральный закон : от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ].
3. О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : [федеральный закон : от 1 июля 2011 г. № 170-ФЗ] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011. – № 27, ст. 3881.
4. О безопасности дорожного движения : [федеральный закон : от 10 декабря 1995 № 196-ФЗ] // Ведомости Федерального Собрания Российской Федерации. – 1995. – № 36, ст. 1745.
5. О чрезвычайном положении : [федеральный конституционный закон : от 30 мая 2001 г. № 3-ФКЗ].
6. О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях : [федеральный закон : от 19 июня 2004 г. № 54-ФЗ].
7. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : [федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ].
8. О рекламе : [федеральный закон : от 18 июля 1995 г. № 108-ФЗ].
9. Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств : [федеральный закон : от 25 апреля 2002 года № 40-ФЗ : с изм. и доп. от 24.12.02, 23.06.03, 29.12.04, 21.07.05] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – № 18, ст. 1720.
10. О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения : [указ Президента Российской Федерации : от 15 июля 1998 № 711] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1998. – № 25, ст. 2897.
11. Об утверждении Положения о военно-транспортной обязанности : [указ Президента Российской Федерации : от 2 октября 1998 г. № 1175] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1998. – № 40, ст. 4941.
12. Вопросы Министерства внутренних дел Российской Федерации : [указ Президента Российской Федерации : от 1 марта 2011 г. № 248].
13. Об утверждении типового положения о территориальном органе Министерства внутренних дел Российской Федерации по субъекту Российской Федерации : [указ Президента Российской Федерации : от 1 марта 2011 г. № 249].
14. Вопросы организации полиции : [указ Президента Российской Федерации : от 1 марта 2011 г. № 250].
15. О государственном контроле за осуществлением международных автомобильных перевозок : [постановление Правительства РФ : от 31 октября 1998 г. № 1272 : с изменениями и дополнениями] // СЗ РФ. – 1998. – № 45, ст. 5521.

16. Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств : [постановление Правительства РФ : от 11 апреля 2001 года № 290 : с изменениями и дополнениями] // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 17, ст. 1712.

17. Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств : [постановление Правительства РФ : от 7 мая 2003 г. № 263 : с изменениями и дополнениями].

18. О специальных световых и звуковых сигналах : [постановление Правительства РФ : от 1 декабря 2006 г. № 737].

19. О мерах по усилению борьбы с преступными посягательствами на автотранспортные средства : [приказ МВД РФ : от 17 февраля 1994 г. № 58 : с изменениями и дополнениями].

20. О введении в действие международного водительского удостоверения : [приказ МВД РФ : от 18 апреля 2011 г. № 206].

21. О введении водительского удостоверения : [приказ МВД РФ : от 13 мая 2009 г. № 365].

22. Об утверждении Положения о Главном управлении по обеспечению безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации : [приказ МВД РФ : от 16 июня 2011 г. № 678].

23. Об утверждении Инструкции о порядке применения специальных световых и звуковых сигналов, установленных на транспортных средствах органов внутренних дел и внутренних войск МВД России : [приказ МВД РФ : от 23 марта 1999 г. № 210].

24. О мерах по совершенствованию использования централизованных оперативно-справочных, розыскных и криминалистических учетов подразделениями Государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД России : [приказ МВД России : от 18 мая 1999 г. № 356].

25. О мерах по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 15 декабря 1999 г. № 1396 : [приказ МВД РФ : от 20 июля 2000 г. № 782 : с изменениями и дополнениями].

26. Об утверждении нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность ГИБДД МВД РФ по техническому надзору : [приказ МВД РФ : от 7 декабря 2000 г. № 1240 : с изменениями и дополнениями].

27. О государственных регистрационных знаках транспортных средств : [приказ МВД РФ : от 28 марта 2002 г. № 282 : с изменениями и дополнениями].

28. О полномочиях должностных лиц МВД России и ФМС России по составлению протоколов по делам об административных правонарушениях и административному задержанию : [приказ МВД РФ : от 2 июня 2005 г. № 444 : с изменениями и дополнениями].

29. О деятельности ОВД по предупреждению преступлений : [приказ МВД РФ : от 17 января 2006 г. № 19].

30. О мерах по реализации взаимного автоматизированного обмена информацией по транспортным средствам : [приказ МВД РФ и ГТК РФ : от 7 июля 2003 г. № 522/741].

31. Правила государственной регистрации тракторов, самоходных дорожно-строительных и иных машин и прицепов к ним органами государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации (Гостехнадзора) : [утв. Министерством сельского хозяйства и продовольствия РФ : от 16 января 1995 года] // Сборник нормативных материалов для органов Гостехнадзора. – Выпуск 1. Информагротех. – М., 1996.

32. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом : [приказ Министерства транспорта Российской Федерации : от 8 августа 1995 г. № 73 : с изменениями и дополнениями].

33. Об утверждении Положения об обеспечении безопасности перевозок пассажиров автобусами : [приказ Минтранса РФ : от 8 января 1997 г. № 2 : с изменениями и дополнениями] // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 1997. – № 11.

34. Правила использования тахографов на автомобильном транспорте в Российской Федерации : [приказ Минтранса РФ : от 7 июля 1998 г. № 86].

35. Об утверждении обязательных реквизитов и порядка заполнения путевых листов : [приказ Минтранса РФ : от 18 сентября 2008 г. № 152].

36. Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации : [утв. Минтрансом РФ, МВД РФ и Федеральной автомобильно-дорожной службой РФ 27 мая 1996 г. : с изменениями и дополнениями].

37. Об утверждении Положения о паспортах транспортных средств и паспортах шасси транспортных средств : [приказ МВД РФ, Министерства промышленности и энергетики РФ и Минэкономразвития РФ : от 23 июня 2005 г. № 496/192/134].

38. Об утверждении Административного регламента Министерства внутренних дел Российской Федерации исполнения государственной функции по контролю и надзору за соблюдением участниками дорожного движения требований в области обеспечения безопасности дорожного движения : [приказ МВД России : от 2 марта 2009 г. № 185].

39. О мерах по совершенствованию деятельности дорожно-патрульной службы Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации : [приказ МВД РФ : от 2 марта 2009 г. № 186 дсп].

Монография

Авторы:

доктор педагогических наук, профессор

Калашников Александр Федорович,

Еремин Роман Владимирович,

Савкин Алексей Николаевич

**ФИЗИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СОТРУДНИКОВ
ДОРОЖНО-ПАТРУЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСАВТОИНСПЕКЦИИ**

Свидетельство о государственной аккредитации

Рег. № 1300 от 23.12.2011 г.

Подписано в печать ____ . ____ . 2013 г. Формат 60x90 ¹/₁₆.

Усл. печ. л. ____ . Тираж ____ экз. Заказ № ____ .

Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова.
302027, Орел, Игнатова, 2.