

2. Павлов, И.П. Физиология высшей нервной деятельности / И.П. Павлов. – Псков : Псковиздат, 1950. – 64 с.

3. Сеченов И.М. Физиология нервной системы. Избранные труды / И.М Сеченов. – Вып. 2. – М., 1952.

*А.О. Коновалова,
А.Н. Толстихин*

САМОКОНТРОЛЬ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ И СПОРТОМ

На текущий момент в системе профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел МВД России происходят существенные изменения. Нормативно-правовая база в сфере служебной деятельности правоохранительных органов предъявляет высокие требования к процессу организации и уровню профессиональной подготовки сотрудников, в системе которой образовательным организациям МВД России отводятся: первоначальная профессиональная подготовка, обучение по программам высшего образования, переподготовка и повышение квалификации.

Физическая подготовка как составная часть профессиональной служебной подготовки представляет собой систему мероприятий, направленных на формирование физической готовности сотрудников к успешному выполнению оперативно-служебных задач, умелому применению физической силы, в том числе боевых приемов борьбы, а также обеспечение высокой работоспособности в процессе служебной деятельности. [1]

Для проведения занятий по физической подготовке разработаны необходимые рабочие программы, разработаны и применяются на практике специальные методики обучения. Физическая подготовка осуществляется с учетом преимущественного развития выносливости и силы, а также формирования устойчивых умений применения силы посредством боевых приемов борьбы и других целесообразных способов. [4, с. 210]

Занятия по физической подготовке сопровождаются активизацией деятельности органов и систем организма. Неадекватность функциональных возможностей этих систем интенсивности их деятельности может привести к переутомлению, возникновению определенных патологий. Также эти занятия включают в себе комплекс определенных рисков для занимающихся. Ввиду того, что они связаны с повышенной двигательной активностью во взаимодействии с партнерами и различными окружающими предметами, при столкновениях между собой и с предметами, па-

дениях, технически неправильном выполнении физических упражнений существует вероятность получения травм. В этой связи необходимо соблюдение ряда установленных правил в целях предупреждения травматизма.

Для определения действенных мер по профилактике травматизма на занятиях по физической подготовке необходимо обозначить причины, приводящие к травмам:

- несовершенство методики проведения занятий (форсирование результата, некачественная разминка, разминка без учета гендерных и возрастных признаков, уровня подготовленности и т.д.);
- неполноценная материально-техническая база (несоответствующее или неисправное оборудование, снаряды, снаряжение);
- неблагоприятные климатические условия, факторы гигиены (освещенность, влажность, температура воздуха и др.);
- неправильное поведение занимающегося (нарушение мер безопасности, поспешность, невнимательность и др.);
- врожденные физические особенности;
- недостаточный уровень физической подготовленности;
- переутомление (перетренированность), приводящее к нарушению координации движений;
- нарушение сроков восстановления после перенесенных травм или заболеваний;
- несоблюдение врачебных требований к организации учебно-тренировочного процесса (несоответствие или отсутствие врачебного контроля).

Также факторами, влияющими на вероятность травматизма, являются: уровень подготовленности, возраст, пол, стаж занятий, климатические условия, географические особенности местности и другие показатели.

К мероприятиям профилактики получения травм на занятиях по физической подготовкой относятся:

- полноценная, качественная разминка;
- инструктаж по соблюдению мер безопасности;
- соблюдение санитарно-гигиенических требований (температура помещения, влажность, освещенность, подбор и подгонка спортивного инвентаря, соответствие и исправность снарядов и оборудования);
- использование оправданных средств обучения;
- соблюдение методических принципов;
- выполнение страховки, действий по самостраховке;
- массаж, самомассаж и др. [1].

Таким образом, любые действия должны изучаться и отрабатываться в пригодном, логичном для этого месте, в том числе отвечающем тре-

бованиям безопасности, под руководством преподавателя, инструктора, с учетом физических возможностей организма занимающегося, в обязательном порядке прошедшего предварительный медицинский осмотр и получившего допуск к конкретному виду физических нагрузок.

Перед началом учебного занятия каждый обучающийся обязательно должен пройти инструктаж по соблюдению мер безопасности, включающий как специфические для отдельного вида или темы, так и общие, например о собранности, осмотрительности, соблюдении служебной дисциплины, внешнем виде, форме одежды и обуви.

Отдельным условием профилактики травматизма является соблюдение методики проведения занятий, то есть величины и интенсивности нагрузок. Травмы возникают при внезапном увеличении частоты, продолжительности или интенсивности тренировки.

Чтобы профилактить нежелательные последствия, необходимо тщательно дозировать физическую нагрузку, обеспечивая физическое восстановление. О соответствии применяемой нагрузки функциональному состоянию организма можно судить по показателю частоты пульса. Перед началом занятия эта диагностика проводится так: до начала занятия надо отдохнуть (покой 3 минуты), а затем сосчитать количество сердечных сокращений за 1 минуту, при нормальном восстановлении и готовности организма к началу очередного занятия эта величина примерно постоянна. Величину частоты сердечных сокращений (ЧСС) 48-60 уд./мин. оценивают как отличную, 60-74 уд./мин. – как хорошую, 74-89 уд./мин. – как удовлетворительную и более 90 уд./мин. – как неудовлетворительную. В процессе тренировки степень скорости увеличения этого показателя зависит от интенсивности и объема физической нагрузки. Если частота величины пульса на занятии колеблется в пределах 100-130 уд./мин. – нагрузка небольшая, 130-150 уд./мин. – средняя, 150-170 – высокая, учащение пульса до 170-200 уд./мин. показывает достижение предельной нагрузки.

Замеры ЧСС, проводимые в покое, не могут вскрыть существенных отклонений от нормы в деятельности сердечно-сосудистой системы, в этой связи применяют функциональные пробы, которые помогают выявить приспособляемость организма к физическим нагрузкам. Чаще всего используют различные функциональные пробы с различной дозированной нагрузкой (РВС-170, 60 подскоков, 20 приседаний, 3-минутный бег на месте и др.) Для определения уровня подготовленности функциональные пробы должны отвечать определенным требованиям: нагрузка должна соответствовать анатомо-физиологическим особенностям организма, типу физических напряжений, быть проста и выполнима в любых условиях.

Следует учитывать, что в процессе систематических тренировочных занятий частота пульса в покое уменьшается. Кроме того, чем более тренирован организм, тем на меньшую долю учащается пульс после физической нагрузки и через более короткий промежуток времени происходит восстановление пульса до состояния покоя.

При выполнении физических упражнений пульсовый режим должен обеспечивать физиологически оправданную для развития определенных двигательных качеств нагрузку. Рекомендуемый режим стандартной непрерывной нагрузки вызывает частоту сердечных сокращений (ЧСС) от 120 до 180 уд./мин. Продолжительность упражнений, в зависимости от различных факторов, должна составлять от 10-15 минут до нескольких часов.

В режиме переменной непрерывной нагрузки интенсивность зависит и регулируется по показателю пульса от 130-140 до 170-185 уд./мин. Снижать или повышать интенсивность при выполнении физической работы можно произвольно в указанном диапазоне или планировать.

Режим интервальной нагрузки предусматривает интенсивность работы на уровне 75-85% от максимальной, при этом показатель пульса к концу работы должен составлять около 180 уд./мин., продолжительность выполнения упражнений – не более 1,5 минут, при этом число повторений зависит от уровня подготовленности занимающегося. В процессе занятия перед каждым очередным повторением ЧСС должна снизиться до 120-140 уд./мин., интервалы отдыха между повторениями не должны быть длительнее 4 минут.

Как говорилось выше, одним из эффективных мероприятий предотвращения перетренировки является самоконтроль занимающегося. Для самоконтроля очень удобно и наглядно применять шестимоментную функциональную пробу сердечно-сосудистой системы, которая производится в следующей последовательности:

- после 5-минутного отдыха лежа подсчитать величину пульса в течение 1 минуты;
- спокойно подняться и постоять 1 минуту, после чего вновь подсчитать пульс в течение 1 минуты;
- разницу между величинами пульса в положении стоя и лежа умножить на 10;
- сделать 20 глубоких приседаний в течение 40 секунд. После этого вновь подсчитать пульс в течение первой минуты;
- подсчитать пульс в течение второй минуты после нагрузки;
- посчитать пульс в течение третьей минуты после нагрузки.

Оценка уровня тренированности производится путем суммирования результатов шести измерений. Чем меньше суммарный показатель, тем выше уровень тренированности. У высокотренированных этот показатель может колебаться в пределах 300-350 (5 баллов); у хорошо тренированных – 350-400 (4 балла); у среднетренированных – 400-450 (3 балла); у плохо тренированных – 450-500 (2 балла); у нетренированных или имеющих отклонения в состоянии здоровья – более 500 (1 балл). Уменьшение суммарного показателя будет свидетельствовать об улучшении состояния здоровья и повышении уровня тренированности, его увеличение – об ухудшении самочувствие и снижении спортивной формы, при равенстве остальных условий.

Для предупреждения травматизма в результате переутомления необходимо нормализовать режим дня: исключать недосыпание, недовосстановление, умело подбирать нагрузку, правильно чередовать занятия и отдых.

Необходимой мерой профилактики травматизма, эффективным и безопасным способом повышения тренированности является соблюдение методики подготовки. Травмы возникают при внезапном увеличении частоты, продолжительности или интенсивности тренировки. Безопасным считается увеличение одного из компонентов не более чем на 5% без внесения дополнительных изменений. Если один из компонентов увеличивается резко, то возникает необходимость временных корректировок в одной или обеих оставшихся характеристиках.

Физические занятия, несомненно, могут быть полезны и эффективны, но необходимо помнить, что при бессистемности, непродуманности и отсутствия контроля они могут нанести вред. Поэтому в целях профилактики травматизма при занятиях физической подготовкой нужно придерживаться основных принципов:

- профилактика проще, доступнее, дешевле лечения;
- здоровье обучающегося превышает любого показателя или спортивного результата. Обучение профилактическим мерам, приобретение знаний, опыта, взаимответственности преподавателя и занимающегося, коллектив единомышленников, внедрение инноваций – путь к успеху;
- профилактика травматизма – общее дело преподавателя, занимающегося и врача.

Библиографический список

1. Об утверждении Наставления по физической подготовке в органах внутренних дел Российской Федерации : приказ МВД России от 01.07.2017 № 450.

2. Дубровский, В.И. Профилактика травматизма при занятиях физкультурой и спортом / В.И. Дубровский, академик РАЕН, МАНПО и Нью-Йоркской академии наук, д.м.н., профессор, А.В. Дубровская, врач-педиатр. URL: http://www.fiziolive.ru/html/fiz/statii/prophylaxis_traumatism.htm.

3. URL: <http://www.sportmedicine.ru/genruls.php>.

4. Толстихин, А.Н. Формирование профессиональной готовности выпускника образовательной организации МВД России / А.Н. Толстихин, А.Г. Галимова // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии : материалы XIII всероссийской научно-методической конференции. – Иркутск: ФГКОУ ВО ВСИ МВД России, 2018. – С. 209-211.

*В.М. Крестников,
С.Э. Борзых*

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ

Образование в сфере физической культуры в высших военных инженерных заведениях по сложившейся классификации можно отнести к неспециальному. Как во многом весьма сложная область человеческой деятельности, вооруженные силы имеют исторически сложившуюся необходимость в данном виде образования. Сформировавшись в качестве органического вида образования в целом, в силу объективной потребности в систематической и целенаправленной физической подготовке и глубоко специальной практической деятельности, требующей достаточного уровня физического развития и высокого уровня физической готовности, овладение военными служащими необходимым уровнем знаний, умений и навыков в области физической культуры является жизненной необходимостью. На этапе обучения в вузах для будущих офицеров данный вид физкультурного образования является наиболее организованным и регламентированным способом физического воспитания и приобщения к физической культуре.

Современные теоретики физической культуры (В.М. Выдрин, М.Я. Виленский, В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева, Ю.Ф. Курамшин, Г.М. Соловьев и др.) считают, что образование в данной сфере осуществляется в основном в трех аспектах [2]:

1) общее «двигательное образование», или базовое физкультурное образование, которое предполагает совершенствование природных, есте-