

жны быть нарушены меры безопасности и порядок выполнения нормативов.

Практика показывает, что на старших курсах обучения в образовательной организации МВД России или при изначально высокой подготовке обучающиеся легко справляются с требованиями по выполнению нормативов учебной дисциплины «Огневая подготовка». Для повышения мотивации обучающихся кафедрой огневой подготовки при выполнении нормативов используется дифференцированная оценка. Пример: при выполнении норматива № 4 для пистолета «Снаряжение магазина патронами» оценка «удо-

влетворительно» – не более 20 сек., «хорошо» – 18, «отлично» – не более 16 сек.

Дифференцированная оценка позволяет повысить активность обучающихся на учебных занятиях, им приходится больше тратить времени на подготовку к выполнению нормативов, что приводит к большему количеству повторений прикладных двигательных действий. Данное обстоятельство способствует формированию устойчивого двигательного навыка. Следует отметить, что выполнение нормативов в усложненных условиях требует увеличения времени на 10-15% от установленного.

*Чернышева Е.И.,*

кандидат педагогических наук, доцент  
Сибирский юридический институт МВД России (г. Красноярск)

*Копылов Ю.А.,*

кандидат педагогических наук,  
профессор Российской академии естествознания  
Центр естественнонаучных основ физического воспитания (г. Москва)

### **ТРЕНИРОВКА СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗОВ МВД РОССИИ**

Скоростные качества человека являются одним из основных показателей, которые наиболее трудно поддаются спортивной тренировке<sup>1</sup>. Они определяют способность организма к быстрому и эффективному выполнению различных движений. Однако эти качества не являются врожденными и могут быть развиты только через спортивную тренировку<sup>2</sup>. Тренировка скоростных качеств обучающихся вузов МВД России является важной частью их образовательного процесса, что не только помогает лучше справиться с учебными заданиями и экзаменами, но и подготавливает их к будущей профессиональной деятельности. Современный мир требует от сотрудников правоохранительных органов не только знаний и умений, но и быстроты реакции, скорости мышления и действий.

Основным фактором, влияющим на скоростные качества человека, является количество быстрых мышечных волокон и связанных с ними мотонейронов (нервных двигательных клеток), которые и управляют скоростью мышечных сокращений в организме. Чем больше таких «быстрых» мотонейронов и связанных с ними «быстрых» волокон мышечного аппарата у человека, тем выше скорость и сила его движений, а, следовательно, более высокие спортивные достижения в скоростных видах спорта<sup>3</sup>.

Поскольку быстрота движений зависит прежде всего от количества быстрых мышечных волокон и связанных с ними мотонейронов данного человека<sup>4</sup>, то и тренировка таких мышц требует специфической нагрузки – чем быстрее мышечные волокна человека, тем

<sup>1</sup> Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. 2-е изд. М. : Советский спорт, 2021. 332 с.

<sup>2</sup> Верхошанский Ю.В. Принципы построения тренировки в скоростно-силовых видах легкой атлетики // Легкая атлетика. 1979. № 12. С. 8-10.

<sup>3</sup> Подр.: Кутателадзе И.О., Безденежных А.И., Копылов Ю.А. Сократительные свойства нервно-мышечного аппарата у конькобежцев высокой квалификации // Конькобежный спорт. М. : Физкультура и спорт, 1983. С. 37-40.

<sup>4</sup> Подр.: Коц Я.М., Копылов Ю.А. Два типа мотонейронов у спортсменов разных специализаций. // Функциональная диагностика и восстановление работоспособности организма спортсменов после тренировочных нагрузок. Омск, 1979. С. 63-64.

быстрее они устают, но способны выполнить более интенсивную работу.

Для развития скоростных качеств необходима нагрузка на мышцы, сопряженная с высокими скоростными и силовыми напряжениями<sup>1</sup>.

Таким образом, специальная тренировка мышц позволяет повысить их скоростной функционал в разные возрастные периоды, особенно на начальном этапе тренировки<sup>2</sup>. Тренировки для развития скорости могут включать различные беговые упражнения, направленные на улучшение функциональных основных показателей мышц<sup>3</sup>.

Предположили, что одним из эффективных способов тренировки скоростных способностей у курсантов является бег на короткие дистанции с использованием специального утяжелителя-пояса весом до 8 кг. Этот метод позволяет «включать» в работу быстрые мышечные волокна в наибольшей степени, чего в обычных беговых упражнениях добиться достаточно сложно.

Цель исследования: оценка эффективности использования утяжелителей для развития скоростных качеств при беге на различные спринтерские дистанции курсантов высших учебных заведений МВД России.

Методологический аппарат эксперимента. В исследовании участвовали обучающиеся, возраст которых составлял 19-20 лет. Экспериментальная группа (12 человек) выполняла бег по дистанции 10-300 м с использованием пояса-утяжелителя весом 8 килограмм. Вес пояса-утяжелителя подбирался таким образом, чтобы группа, с одной стороны, существенно не теряла скорость бега на протяжении одного тренировочного занятия и, с другой стороны, получала достаточно высокую нагрузку. Контрольная группа (12 человек) использовала гладкий бег по дистанции 10-300 м без утяжелителей.

Недельное содержание тренировок было тождественным в обеих группах. По команде каждая группа выполняла бег максимальной интенсивности на заданное расстояние,

после чего возвращалась в индивидуальном темпе (в зависимости от уровня подготовленности) к месту старта. Нагрузка в обеих группах имела следующий вид: I-II неделя – бег на 10 м, 6 занятий; III-IV неделя – бег на 30 м, 6 занятий; V-VI неделя – бег на 60 м, 6 занятий; VII-VIII неделя – бег на 100 м, 6 занятий; IX-X неделя – бег на 200 м, 6 занятий; XI-XII неделя – бег на 300 м, 6 занятий.

Группы тренировались по 30 минут, трижды в недельном цикле. Длительность всего эксперимента – 30 тренировок. В ходе эксперимента были проведены исходные и итоговые тестовые задания для оценки времени в бега на 10 м, 30 м, 60 м, 100 м, 200 м и 300 м.

Результаты. Исходные данные были одинаковыми в двух исследованных группах. Время бега на дистанциях короткого и длинного спринта было лучше в группе, использовавшей отягощения на тренировках скорости бега по сравнению с группой, тренировавшейся без отягощения.

Разность показателей в «длинном» и «коротком» спринте, зафиксированная между двумя группами обучающихся, оказалась статистически значимой.

Использование утяжелителей – эффективный способ повысить скорость бега во всем спектре коротких дистанций. Правильное внедрение тренировок с утяжелителями в учебный процесс может стать ключом к улучшению общего уровня физической активности курсантов в учебном заведении. Повышение беговой нагрузки с использованием утяжелителей может принести значительные выгоды для обучающихся, помогая им улучшить выносливость, силу и общее физическое состояние.

Добавление веса в виде специальных утяжелителей создает дополнительное сопротивление, заставляя мышцы работать интенсивнее и увеличивать их скоростно-силовые показатели. Следует интегрировать этот метод в учебно-тренировочный процесс обучающихся вузов МВД России с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

<sup>1</sup> Верхошанский Ю.В. Принципы построения тренировки в скоростно-силовых видах легкой атлетики.

<sup>2</sup> Подр.: Головина Л.Л., Копылов Ю.А. Скоростные свойства мышц в различные периоды онтогенеза человека // Новые исследования в психологии и возрастной физиологии. 1991. № 1(5). С. 106-108.

<sup>3</sup> Подр.: Копылов Ю.А. Функциональные показатели нервно-мышечного аппарата легкоатлетов высокой квалификации // Комплексная диагностика и оценка функциональных возможностей организма и механизмы адаптации к напряженной мышечной деятельности высококвалифицированных спортсменов : материалы всесоюзной научной конференции. М., 1990. С. 115-116.