Проведенный педагогический эксперимент на основе приминения упражнений на открытом воздухе (ходьба выпадами в гору, прыжки на двух ногах по лестнице) на занятиях по легкой атлетики у студентов-медиков показал, что студенты экспериментальной группы, использовавшие на занятиях данные упражнения показали результаты на 30 метров и в прыжке с места выше, чем студенты контрольной группы.

Таким образом, используя физические упражнения на открытом воздухе можно успешно совершенствовать не только скоростно-силовые качества в легкой атлетики у студентов, но и развивать двигательную координацию. С их помощью также совершенствуется умение управлять движениями тела, что чрезвычайно важно как для трудовой, так и для повседневной бытовой деятельности будущего врача [4].

Литература:

- 1. Васильков, П. С. Объективная и субъективная оценка уровня физического здоровья студентов / П. С. Васильков, Л. Н. Кривцун-Левшина, А. В. Тур, И. В. Романов, А. С. Минин // Актуальные проблемы профессионального образования в Республике Беларусь и за рубежом: материалы VIII Международной научно-практической конференции, Витебск, 22 декабря 2020 г. / Витебский филиал УО ФПБ «Международный университет «МИТСО»; редкол.: А. Л. Дединкин (гл.ред.) [и др.]. Витебск, 2020. С. 30—32.
- 2. Мамошина, И. Н. Повышение интереса к занятиям силовой подготовкой у студентов групп ОФП / И. Н. Мамошина // Омские социально-гуманитарные чтения 2011: материалы IV Межрегиональной научно-практической конференции (Омск, 15-16 марта 2011г.): [сборник / редкол.: Кудринская Л. А. и др.]. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2011. С. 345-346.
- 3. Романов, И. В. Определение уровня физической подготовленности студентов фармацевтического факультета / И. В. Романов, А. Г. Аксенцов // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 72-й научной сессии сотрудников университета 25-26 января 2017 г. Витебск / Витебский государственный ордена Дружбы медицинский университет; редкол. А. Т. Щастный (гл. ред.) [и др.]. Витебск: ВГМУ, 2017. С.593-595.
- 4. Романов, И. В. Гувербол как инновационное средство в физическом воспитании студентов-медиков / И. В. Романов // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов вузов: материалы междунар. науч.-практ. конф., Респ. Беларусь, Минск, 1-2 нояб. 2018 г. / Белорус. гос. ун-т; редкол.: В. А. Коледа (гл. ред.) [и др.]. Минск: БГУ, 2018. С. 225–229.

УДК 796.093.62:796.058

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕСЯТИБОРЦЕВ (КОНТРОЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ)

Романов И.В.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Десятиборье — это сложная дисциплина легкой атлетики, состоящая из десяти разных по структуре и характеру упражнений. Соревнования проводятся последовательно в течение двух дней: в 1-й день — бег на 100 м, прыжок в длину, толкание ядра, прыжок в высоту, бег на 400 м, во 2-й день — бег на 110 м с барьерами, метание диска, прыжок с шестом, метание копья, бег на 1500 м. Предложенная более 100 лет назад программа по десятиборью не утратила своей актуальности до настоящего времени и сохранилась в своем первоначальном виде. Единственное исключение составили Олимпийские игры 1912 года, — десятиборье проводилось в три дня вместо двух [2, 4].

Координационные способности – это способность к согласованию отдельных элементов движения в единое смысловое целое для решения конкретной двигательной задачи [3].

В основе координационных способностей лежит широкий комплекс факторов, выходящих за пределы чисто двигательных качеств [3]:

- 1. Пластичность центральной нервной системы (подвижность процессов возбуждения и торможения). Вследствие этого координационные способности в немалой степени определяются наследственностью.
- 2. Уровень развития физических качеств, прежде всего скоростные способности, динамическая сила и гибкость.
- 3. Двигательный опыт, т.е. запас разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков.
- 4. Способность быстро расслабляться при выполнении двигательных действий, особенно скоростно-силовой направленности.
- 5. Антиципация, т.е. способность к предугадыванию последствий, как своих возможных двигательных актов, так и наиболее вероятных действий партнера.
- 6. Психологическая установка, направленная на достижение двигательной задачи в любых условиях, в частности, находчивость, инициативность, способность к неожиданному экспромту в разных ситуациях и т.д.

Большинство из обозначенных факторов поддаются определенному совершенствованию, поэтому координационные способности можно успешно развивать. Наиболее благоприятным периодом для этого считается ранний возраст. В частности, 4 и 5 годы жизни по темпу прироста координационных способностей являются наиболее важными. Если в этот период целенаправленно воздействовать на них, то к 7–10 годам организм детей готов к их высокому развитию [5].

Основным средством для развития координационных способностей считаются самые разнообразные физические упражнения из различных видов спорта: гимнастики, акробатики, спортивных и подвижных игр, единоборств, легкой атлетики и т.д. [3].

Целью данной работы является выявление контрольных тестов для определения координационных способностей у десятиборцев.

Методы исследования. В нашей работе были использованы следующие методы исследования: анализ специальной научно-методической литературы, анализ и обобщение материалов, контрольное тестирование, методы математической статистики.

В нашей статье мы попытаемся подобрать контрольно-педагогические испытания для определения оптимального развития координационных способностей на этапах спортивной подготовки десятиборца.

Проведение контрольно-педагогических испытаний имеет своей целью определение состояния физической подготовленности многоборцев, а также выявление сдвигов, произошедших в показателях координационных способностей во время тренировочного процесса.

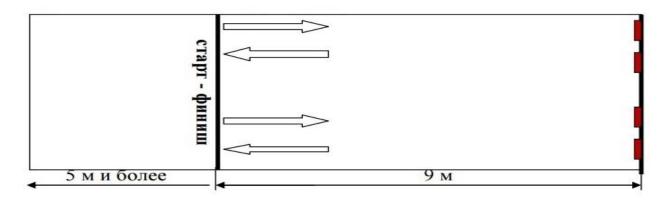
На основании теоретических положений и рекомендаций из обширного круга контрольно-педагогических испытаний, широко применяющихся в практике физической культуры и спорта, нами были отобраны наиболее информативные тесты, имеющие высокую корреляционную связь в показателях по координационной способности, необходимой многоборцу для достижения высоких результатов.

При отборе тестов мы исходили из того, что они должны выполнять не только контрольные функции, но и органически вписываться в учебно-тренировочный процесс. Выбор тестов осуществлялся, исходя из следующих соображений:

- практический опыт и рекомендации по использованию данных тестов в качестве контрольных;
- теоретическое предположение, что данный тест измеряет именно общую и скоростную выносливость многоборца;
 - доступность и простота в исполнении.

В нашем исследование использовалось следующие контрольное тестирование.

Челночный бег 4х9 м (показатель уровня развития преимущественно координационных способностей). Выполнять рекомендуется в забеге, состоящего из 2 многоборцев; повторяется тест 2 раза. По команде «На старт!» испытуемые подходят к линии старта и принимают положение высокого старта по направлению к лицевой линии, где напротив каждого десятиборца лежат два бруска 50х50х100 мм на расстоянии 100 мм друг от друга (рисунок 1). Помощник дает старт при помощи отмашки, по которой тренер включает секундомер; в моменте вбегания испытуемого в финишный створ он выключает секундомер. Старт дается по классической схеме. По команде «Марш!» многоборцы бегут к лицевой линии, берут каждый по одному бруску (не затронув второй), поворачиваются и бегут обратно. Подбежав к линии «старт-финиш», кладут на нее (или за нее) брусок (бросать нельзя!), разворачиваются и бегут за оставшимся бруском. Подбежав к линии, берут свой второй брусок, разворачиваются, бегут к линии «старт-финиш» и, не снижая скорости, пересекают ее с бруском в руках. Время выполнения челночного бега каждым спортсменом фиксируется с точностью до 0,1 сек. Засчитывается лучший результат из двух попыток.



Pисунок 1 — Схема выполнения контрольного норматива челночного бега 4×9 м

Одним из главных звеньев управления подготовкой спортсменов-многоборцев является система педагогического контроля, благодаря которой можно оценить эффективность избранной направленности тренировочного процесса. С помощью педагогического контроля определяются сильные и слабые стороны в подготовке спортсменов. Он используется не для отчисления спортсмена из группы за невыполнение теста, а для оценки эффективности средств и методов тренировки в соответствии с установленными контрольными нормативами для выявления динамики развития спортивной формы и прогнозирования спортивных достижений. В таблице мы приблизительно приведем данные по челночному бегу для достижения определенного результата (таблица 1).

Таблица 1 — Нормативные оценки в определение координационных способностей на различных этапах подготовки десятиборцев

Квалификация спортсмена	Челночный бег 4x9 м (c)	
	Подготовительный период	Соревновательный период
Юношеские разряды	9,8	9,6
III разряд	9,5	9,2
II разряд	9,2	9,0
I разряд	9,0	8,8
KMC	8,7	8,5
MC	8,4	8,2
MCMK	8,1	7,9
МСМК и выше	8,1 и быстрее	7,9 и быстрее

Для получения более объективных данных условия тестирования должны быть максимально стандартизированы (контрольные упражнения выполнять в одних и тех же условиях, предусмотренных соответствующими методиками; осуществлять инструктаж спортсменов с ориентацией на демонстрацию максимальных результатов; исследования проводить в одно и то же время суток в условиях относительно полного восстановления и т.д.) [1].

Первый раз педагогический контроль по перечисленным тестам для получения исходной информации наиболее целесообразно проводить в начале подготовительного периода, когда спортсмен начинает приобретать устойчивое спортивное состояние.

Второе контрольное тестирование проходит в конце специально-подготовительного этапа. Цель его – проверка эффективности выполненных нагрузок в течение первого подготовительного периода.

Третье тестирование проводится в конце второго специально-подготовительного этапа, накануне первых весенних соревнований. Цель — проверка эффективности применяемых нагрузок в течение зимнего соревновательного периода.

После второго и третьего тестирования возможна определенная коррекция тренировочных нагрузок в зависимости от степени достижения контрольного норматива.

Контрольное тестирование должно проводиться в процессе тренировки за 1-1,5 месяца до соревнований [1].

Для определения развития координационных способностей у десятиборцев рекомендуется использовать контрольное тестирование челночный бег 4х9 м. Результаты в контрольно-педагогических испытаниях не должны сильно отличаться от рекомендуемых. Упражнения на развитие координационных способностей необходимо применять по возможности часто, т.к. при этом расширяется запас двигательных умений и навыков и одновременно совершенствуется сама способность к их быстрому освоению. Однако нельзя доводить организм до заметного утомления. Вместе с тем это общее правило имеет исключение. Оказывается, что утомление в ряде случаев может способствовать улучшению координации движений. Так, при утомлении возникает объективная необходимость более экономно выполнять движения, тем самым непроизвольно устраняется излишняя мышечная напряженность, что ведет к совершенствованию координационной выносливости [3].

Таким образом, координационные способности способствует повышению эффективности развития физических качеств и в особенности способности к их проявлению в условиях выполнения конкретных видов многоборья.

Литература:

- 1. Баранаев, Ю.А. Прогнозирование двигательных способностей спринтеров на этапе начальной спортивной специализации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ю.А. Баранаев. Минск, 2010. 155 с.
- 2. Куду, Ф.О. Размышления о декатлоне / Ф.О. Куду // Легкая атлетика. 1968. №9. С. 6—7.
- 3. Легкая атлетика: учеб. для студентов учреждений высшего образования по профилю образования «Физическая культура. Туризм и гостеприимство» / М. Е. Кобринский [и др.]; ред.: М. Е. Кобринский, Т. П. Юшкевич, А. Н. Конников. Минск: РИВШ, 2020. 340 с.
- 4. Романов, И.В. Анализ стартовой реакции многоборцев: совершенствование тренировки в десятиборье / И.В. Романов // Весн. Віцебск. дзярж. ун-та. 2018. №2(99). С. 99—103.
- 5. Романов, И. В. Развитие координационных способностей у десятиборцев / И. В. Романов // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: материалы IX Всерос. науч.-практ. конф. (г. Нижневартовск, 22–23 марта 2019 г.) / отв. ред. Л. Г. Пащенко. Нижневартовск: Нижневарт. гос. ун-т, 2019. С. 384–387.