

нением плиометрических упражнений и фитнес-технологии «Flowin», позволила повысить уровень данных способностей у гандболистов.

Заключение. Инновационные подходы к развитию скоростно-силовых способностей в гандболе для студентов могут значительно повысить их спортивные результаты и снизить риск травм. Важно, чтобы тренеры и спортсмены активно использовали новые технологии и методики, адаптируя их к индивидуальным потребностям и целям, что позволит максимально эффективно развивать необходимые качества для успешной игры в гандбол.

Плиометрические упражнения – это высокоинтенсивные тренировки, направленные на развитие взрывной силы и мощности. Они основаны на принципе быстрого растяжения мышц (эксцентрическая фаза) с последующим сокращением (концентрическая фаза). Эти упражнения помогают улучшить реакцию, скорость и координацию, что особенно важно в таких видах спорта, как гандбол.

Flowin – это уникальная система тренировки, основанная на использовании специальных скользящих пластин, которые позволяют выполнять упражнения с изменяющимся сопротивлением. Этот метод активно применяется в фитнесе и спортивной подготовке, включая подготовку гандболистов, благодаря своей способности развивать скоростно-силовые качества, координацию и стабильность. Flowin представляет собой инновационный и эффективный подход к тренировкам для гандболистов, позволяя развивать скоростно-силовые способности, координацию и стабильность. Использование этой системы в тренировочном процессе может значительно повысить физическую подготовку спортсменов и улучшить их игровые навыки, что делает её ценным инструментом в подготовке современных гандболистов.

1. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта: пособие для студентов учреждений высшего образования: в 3 ч. Ч. 2 Виды спортивной подготовки / Е. И. Иванченко; М-во спорта и туризма Республики Беларусь, Учреждение образования "Белорусский государственный университет физической культуры". – 2-е изд., стер. – Минск: БГУФК, 2019. – 295 с.

2. Коледа, В. А. Теория спорта: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Физическая культура" / В. А. Коледа, В. В. Клинов; М-во образования Республики Беларусь, Учреждение образования "Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина". – Мозырь: МГПУ им. И. П. Шамякина, 2017. – 196 с.

3. Мелешко, Д.Р. Плиометрические упражнения и методика их применения / В.А. Хлопцев, Д.Р. Мелешко // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 75-й Региональной научно-практической конф. преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 3 марта 2023 г. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2022. – С. 644–646.

4. Мелешко, Д.Р. Flowin – новое фитнес-направление / Д.Р. Мелешко // Молодость. Интеллект. Инициатива: материалы XI Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Витебск, 21 апреля 2023 г.: в 2 т. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2023. – Т. 1. – С. 432–434.

5. Методика подготовки гандболистов на основе их анатомо-физиологических и индивидуальных особенностей: [учеб. пособие] / А. П. Попович, Г. И. Мехович, Т. А. Коломийчук, С. Д. Кунышева, Е. А. Гончарова. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 136 с.

6. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по всем направлениям / Е. В. Конеева [и др.]; под общ. ред. Е. В. Конеевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 321 с.

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ КАК ОЦЕНКА И УПРАЖНЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КУРСАНТОВ-ОПЕРАТОРОВ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Рыбаков Д.А.,

молодой ученый Белорусской государственной академии авиации,

г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Новицкий П.И., канд. пед. наук, доцент

Ключевые слова. Челночный бег 6х10м, курсанты-операторы БЛА, специальная физическая подготовка, тест.

Keywords. 6x10m shuttle run, UAV operator cadets, special physical training, test.

В настоящее время беспилотные летательные аппараты (БЛА) входят в число основных средств вооружения современных армий. Значение и эффективность БЛА подтверждаются постоянной работой специалистов всех стран над новыми видами данного оружия, огромной востребованностью БЛА на рынке военной техники. В равной степени это относится и к операторам БЛА от уровня профессионализма которых зависит эффективность их использования в различных целях, в том числе боевых.

Неотъемлемой составляющей боеспособности оператора БЛА является его физическая подготовленность. Физической подготовке данных специалистов и курсантов, обучающихся данной специальности, придается большое значение и решение её проблем находится в постоянном поле зрения ученых и практиков (преподавателей военных специальностей, инструкторов, командиров) [1].

Наряду с вопросами разработки эффективных средств и методов физической подготовки операторов БЛА важное место занимает наличие объективных средств педагогического контроля, необходимых для определения эффективности этого процесса.

Цель исследования – разработка тестовых упражнений для педагогического контроля в образовательном процессе курсантов-операторов БЛА.

Предмет исследования – разработка тестового упражнения моделирующего действия курсантов – операторов БЛА по продолжительности, интенсивности и направленности физической нагрузки при выполнении контрольного учебного упражнения №1 (Подготовка и запуск БЛА).

Материал и методы. В исследовании приняли участие курсанты, обучающиеся в учреждении образования по специальности «Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов» (далее – курсанты). Методы исследования: анализ литературы, наблюдение, педагогическое тестирование, корректурная проба, методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение. В процессе формирования у курсантов профессиональных умений наряду с должным уровнем специальной физической подготовки, основным показателем результативности образовательного процесса является выполнение курсантами итоговых, контрольных учебных упражнений, в частности, связанных с подготовкой стартовой площадки для запуска БЛА и непосредственным его запуском [2]. В структуре контрольного упражнения №1 можно выделить два компонента, составляющих содержание деятельности курсанта, выполняющего этот норматив: А – действия, связанные с проявлением скоростно-силовой выносливости, координации движений и предъявляющие высокие требования к функциональной активности кардиореспираторной системы; Б – действия, требующие зрительно-моторной координации, мелкой моторики, точности движений, дифференцировки мышечных усилий и проявления силы, выполняемые на фоне повышенного напряжения дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Одним из тестов, выполнение которого может моделировать проявление специфических двигательных способностей и физической нагрузки наблюдаемых в компоненте А нами был выбран челночный бег 6 x 10м с переноской гири 16 кг.

Выполнение курсантами данного теста сопровождалось рядом показателей, наблюдаемых при выполнении учебного контрольного упражнения №1 (таблица), что указывает на возможность и целесообразность использования данного упражнения как в специальной физической подготовке профессионально значимых двигательных способностей, так и в учебном процессе обучения курсантов необходимым профессиональным умениям использования БЛА.

Таблица – Показатели выполнения курсантами челночного бега 6 x 10м с переноской гири 16 кг (n=25)

ЧСС исх.	Время бега	ЧСС после бега	ЧСС через 1мин восстановления
94,6±6,01	18,3±0,91	140,2±13,12	90,4±10,81

Проверка воспроизводимости тестового упражнения подтвердила его надежность высоким показателем корреляционной связи ($r=7,3$). Проверка объективности упражнения по коэффициенту положительной корреляции между его результатами и результатами выполнения учебного контрольного упражнения № 1, также соответствовала достаточной силе корреляционной связи ($r=6,8$), удовлетворяющей метрологические требования к тестам.

Закключение. Объективность и качество педагогического контроля в специальной физической подготовке профессионально значимых двигательных способностей

и обучении курсантов-операторов БЛА профессиональным умениям использования БЛА могут быть повышены использованием универсальных тестов, равнозначно выступающих в этих двух педагогических процессах инструментарием контроля и непосредственными средствами решения развивающих и образовательных педагогических задач. К числу таких тестов, при наличии соответствующей шкалы оценок, может быть отнесен челночный бег 6 x 10 м с переноской гири 16 кг.

1. Калик, В. В. Содержание и методика физической подготовки операторов беспилотных летательных аппаратов : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. В. Калик; Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации. – Санкт-Петербург, 2023 – 24 с.

2. Рыбаков, Д. А. Сопряженное развитие двигательных и когнитивных способностей у курсантов операторов беспилотных летательных аппаратов / Д. А. Рыбаков, П. И. Новицкий // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта [Текст]: сборник статей VI Международной научно-практической конференции для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов / [под ред. А.В. Сысоева и др]. – Москва: Издательство ООО «РИТМ», 2025. – С. 350–358.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПОМОЩНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СТУДЕНТОВ СПОРТИВНОГО ПРОФИЛЯ ОБУЧЕНИЯ

Сергунова А.В., Гришанов Д.А.,

студенты 3 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Тишутин Н.А., преподаватель

Искусственный интеллект (ИИ) сегодня является стремительно развивающейся областью. Потенциальные возможности ее использования являются весьма широкими и могут затрагивать все сферы жизнедеятельности. В настоящее время ИИ становится незаменимым помощником человека, облегчая труд, ускоряя многие процессы и раскрывая возможности для развития различных сфер, включая науку, здравоохранение, промышленность.

Искусственный интеллект значительно упрощает и ускоряет образовательный процесс. С ним можно эффективно разрабатывать учебные материалы для изучения иностранных языков. Эта технология способна составлять материал, основанный на конкретных тематиках и предназначенный для определенной аудитории, что делает изучение интересным. Это в свою очередь повышает эффективность обучения и уровень образования [1].

ИИ можно применять в персонализации обучения, при этом его алгоритмы помогают определить уровень обучающегося и создать персонализированный план обучения.

Для обучающихся ИИ позволяет выявить их сильные и слабые стороны, дать рекомендации для выработки эффективных учебных привычек и улучшения стратегии обучения, развития самостоятельности, мотивации и приверженности обучению [2].

Цель исследования: оценить частоту и особенности применения различных интеллектуальных помощников в образовательном процессе студентов спортивного профиля.

Материал и методы. В ходе исследования было проведено анкетирование в виде социологического опроса. Опрошено 18 студентов учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» в возрасте 18–19 лет. Из них 11 студентов женского пола и 7 мужского.

Анкета состояла из 14 вопросов, направлены на определение числа использующих в образовательном процессе средств ИИ. Спрашивалось о том, как они им пользуются, какие интеллектуальные помощники чаще всего используют, для каких целей и как оценивают точность и достоверность информации, предоставляемой интеллектуальными помощниками. Другая часть вопросов была направлена на получение мнений респондентов о том смогут ли интеллектуальные помощники заменить учителей (преподавателей) или книги, какие преимущества могут дать, какие у них недостатки, а также какие меры должны быть приняты для регулирования использования интеллектуальных помощников в образовательном процессе.