

Е.В. ТИТКОВ, Д.Д. ЛЕВШУК*Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники: Республика Беларусь, г. Минск***ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ В
МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНСТРУКТОРОВ ПО
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ ДЛЯ ВЕДОМСТВ СНГ**

Аннотация. В представленной статье подробно исследуется специфика внедрения современных дистанционных и мультимедийных технологий в процесс профессиональной подготовки специалистов, ответственных за физическую тренированность личного состава силовых структур государств — участников Содружества. Автором детально проанализированы основные технические и организационные барьеры, препятствующие системной цифровизации спортивно-массовой работы в армейской среде, среди которых особо выделяются нехватка единых ведомственных баз данных и отсутствие специализированного программного обеспечения. Предложены перспективные варианты создания общей электронной образовательной среды для оперативного обмена передовым тренерским опытом. Подчеркивается, что активное использование виртуальных тренажерных комплексов и интеллектуальных систем видеоанализа движений существенно повышает качество усвоения методического материала. Сделан вывод о необходимости консолидации усилий государств для разработки унифицированных онлайн-курсов, что значительно укрепит профессионализм военных кадров.

Ключевые слова: физическая подготовка, цифровизация спорта, военное образование, инструкторский состав, электронное обучение, тренировочный процесс, силовые структуры.

Түйіндеме. Ұсынылған мақалада Достастыққа қатысушы мемлекеттердің күш құрылымдарының жеке құрамының дене шынықтыруына жауапты мамандарды кәсіби даярлау процесіне заманауи қашықтықтан және мультимедиялық технологияларды енгізу ерекшелігі егжей — тегжейлі зерттеледі. Автор армия ортасында спорттық-бұқаралық жұмысты жүйелі цифрландыруға кедергі келтіретін негізгі техникалық және ұйымдастырушылық кедергілерді егжей-тегжейлі талдады, олардың арасында бірыңғай ведомстволық деректер базасының жетіспеушілігі және мамандандырылған

бағдарламалық қамтамасыз етудің болмауы ерекше көзге түседі. Озық жаттықтырушылық тәжірибемен жедел алмасу үшін ортақ электрондық білім беру ортасын құрудың перспективалық нұсқалары ұсынылды. Виртуалды тренажер кешендері мен қозғалыстарды бейне талдаудың интеллектуалды жүйелерін белсенді пайдалану әдістемелік материалды игеру сапасын едәуір арттыратыны атап өтілген. Әскери кадрлардың кәсібилігін едәуір нығайтатын бірыңғай онлайн-курстарды әзірлеу үшін мемлекеттердің күш-жігерін шоғырландыру қажеттілігі туралы қорытынды жасалды.

Түйінді сөздер: дене шынықтыру, спортты цифрландыру, әскери білім беру, нұсқаушылар құрамы, электрондық оқыту, оқу процесі, күш құрылымдары.

Annotation. The presented article examines in detail the specifics of the introduction of modern remote and multimedia technologies in the process of professional training of specialists responsible for the physical fitness of the personnel of the security forces of the member states of the Commonwealth. The author analyzes in detail the main technical and organizational barriers that hinder the systematic digitalization of sports and mass work in the army environment, among which the lack of unified departmental databases and the lack of specialized software are highlighted. Promising options for creating a common electronic educational environment for the rapid exchange of advanced coaching experience are proposed. It is emphasized that the active use of virtual training complexes and intelligent motion video analysis systems significantly improves the quality of learning methodological material. It is concluded that it is necessary to consolidate the efforts of states to develop unified online courses, which will significantly strengthen the professionalism of military personnel.

Keywords: physical training, digitalization of sports, military education, instructors, e-learning, training process, law enforcement agencies.

Повышение уровня боевой готовности вооруженных сил государств – участников СНГ напрямую зависит от качества физической подготовки военнослужащих. В свою очередь, эффективность тренировочного процесса обусловлена квалификацией инструкторов и руководителей занятий по физической культуре и спорту. Долгое время методическая подготовка этих специалистов опиралась исключительно на традиционные, зачастую консервативные подходы. Однако стремительное развитие информационных технологий открывает принципиально новые возможности для оптимизации образовательного процесса в этой консервативной сфере.

Переход к современным форматам обучения требует внедрения интерактивных образовательных платформ. Подобные системы

способны не только автоматизировать учет нормативов, но и кардинально изменить сам подход к передаче методических знаний. Как справедливо отмечает В. Ю. Волков в своих исследованиях, компьютерные технологии в физической культуре позволяют визуализировать сложные биомеханические процессы, что делает объяснение техники выполнения упражнений более наглядным и точным [1]. Для инструктора, которому предстоит обучать личный состав приемам рукопашного боя, преодолению препятствий или военно-прикладному плаванию, такое визуальное подкрепление является критически важным.

На сегодняшний день в рамках военного сотрудничества стран СНГ существует объективная потребность в создании единого цифрового пространства для обмена опытом. Интерактивная платформа для инструкторов могла бы включать в себя несколько базовых модулей. Во-первых, это обширная библиотека видеоуроков и 3D-моделей правильного выполнения специальных упражнений, где каждое движение разобрано с точки зрения анатомии и физиологии. Во-вторых, модуль дистанционного тестирования методических знаний, который позволяет регулярно проверять, насколько хорошо инструктор знает требования наставлений по физической подготовке (НФП) и правила предупреждения травматизма. В-третьих, аналитический блок, интегрированный с системами мониторинга функционального состояния организма [2].

Таблица 1 – Состав и функциональные возможности модулей интерактивной платформы

Название модуля	Основной функционал	Практическая значимость для инструктора
Библиотека видеоуроков и 3D-моделей	Визуализация правильного выполнения специальных упражнений	Детальный анатомический и физиологический разбор движений для наглядного обучения
Модуль дистанционного тестирования	Проверка знаний наставлений по физической подготовке (НФП) и правил ТБ	Регулярный и объективный контроль уровня методической подготовки
Аналитический блок	Сбор и обработка данных о состоянии военнослужащих	Интеграция с системами мониторинга функционального состояния организма

Практика применения информационных систем в военных вузах уже демонстрирует положительные результаты. Курсанты и слушатели, имеющие доступ к электронным учебно-методическим комплексам, быстрее осваивают алгоритмы проведения занятий. Исследователи В.Л.

Пашута и Е.Н. Курьянович обращают внимание на то, что использование мультимедийных технологий на занятиях по физподготовке сокращает время на объяснение материала на 15–20% и позволяет уделить больше внимания практической отработке [3]. Если масштабировать этот опыт на уровень подготовки действующих инструкторов в войсках, можно добиться значительной экономии учебного времени.

Однако на пути к полноценной интеграции интерактивных платформ в ведомствах СНГ стоит ряд преград. Основная из них - это разрозненность программного обеспечения и отсутствие единых стандартов цифровизации спортивной работы в армиях разных стран. Кроме того, в отдаленных гарнизонах всё еще наблюдаются сложности с высокоскоростным доступом к сети Интернет, что затрудняет работу с тяжелым мультимедийным контентом или проведение онлайн-вебинаров в режиме реального времени. Нельзя сбрасывать со счетов и человеческий фактор: часть опытных офицеров-руководителей испытывает определенный психологический барьер перед необходимостью освоения сложных программных продуктов [1].

Для решения этих проблем необходим поэтапный подход. На начальном этапе целесообразно разработать унифицированный электронный портал (возможно, под эгидой Спортивного комитета при Совете министров обороны государств – участников СНГ), который будет функционировать автономно и распространяться в войсках на защищенных носителях информации. Данный портал должен содержать интуитивно понятный интерфейс и работать по принципу конструктора: инструктор выбирает тему занятия (например, «Ускоренное передвижение и легкая атлетика»), а система автоматически подбирает оптимальный план-конспект, видеоматериалы для демонстрации и чек-лист для контроля ошибок.

Резюмируя вышесказанное, стоит подчеркнуть, что интерактивные образовательные платформы – это не замена живому тренеру или командиру, а мощный инструмент в их руках. Разработка и внедрение совместных цифровых решений в методическую подготовку спорторгов и инструкторов позволит унифицировать требования к физической готовности военнослужащих стран СНГ. Это, в конечном итоге, будет способствовать повышению общего уровня обороноспособности и укреплению межгосударственного военного сотрудничества на качественно новом, высокотехнологичном уровне.

Список использованных источников

1 Волков В.Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе / В.Ю.

Волков // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 4. – С. 60-63.

2 Обвинцев А.А. Направления совершенствования системы физической подготовки в Вооруженных Силах / А.А. Обвинцев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2011. – № 2. – С. 5-9.

3 Пашута В.Л. Особенности применения информационных технологий на занятиях по физической подготовке в военных вузах / В.Л. Пашута, Е.Н. Курьянович // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156). – С. 176-180.