

К внутренним условиям, влияющим на уровень работоспособности ФСП, относятся психофизическое состояние педагога, уровень сформированности потребностно-мотивационной сферы профессиональной культуры, профессиональных знаний, умений и навыков.

К внешним условиям, влияющим на работоспособность ФСП, относятся погодные условия, санитарно-гигиеническое состояние спортивных залов и площадок, уровень подготовленности учащихся, степень сложности поставленных на занятии задач, количеством и возрастом учащихся.

Эффективность деятельности ФСП определяется степенью решения задач поставленных на уроке:

- степенью восприятия и усвоения учащимися образцов деятельности педагога;
- степенью самоконтроля и самокоррекции учащимися копий образцов деятельности педагога с целью подгонки их под оригинал;
- уровнем копирования и демонстрации учащимися образцов деятельности педагога.

Задачи могут быть решены только в том случае, если педагог в необходимом объеме и интенсивности, осуществляет основные свои виды деятельности.

Представленная структура и содержание профессиональной подготовленности ФСП могут быть использованы в качестве ориентира, критерия и меры оценки эффективности педагогических усилий, направленных на повышение уровня профессиональной подготовленности ФСП, для разработки теста для диагностики уровня их профессиональной подготовленности.

Литература

1. Старченко, В. Н. Структура и содержание профессиональных умений физкультурно-спортивного педагога / В. Н. Старченко, А. Н. Метелица // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: Подготовка специалиста в контексте современных тенденций в сфере высшего образования : материалы республиканской научно-методической конференции, Гомель, 13–14 марта 2014 г. : в 4 ч. / ГГУ им. Ф. Скорины ; редкол.: И. В. Семченко [и др.]. – Гомель, 2014. – Ч. 3. – С. 53–56.

УДК 37.091.12:316.6

Е. Д. Митусова¹⁾, Е. А. Осипенко²⁾

¹⁾ г. Коломна, Российская Федерация,

ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет»,

²⁾ г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ВИДЕОУРОКОВ И ИНТЕРАКТИВНЫХ СИТУАЦИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В последние годы цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) стали неотъемлемой частью образовательного процесса. Видеоуроки и интерактивные ситуации занимают особое место среди ЦОР, так как они позволяют сделать обучение более наглядным, интерактивным и доступным. В условиях стремительного развития информационно-коммуникационных технологий и перехода к дистанционным формам обучения, разработка и внедрение качественных видеоуроков и интерактивных ситуаций становится особенно актуальной задачей. Эти формы ЦОР способствуют повышению мотивации и вовлеченности студентов, улучшению усвоения материала и развитию ключевых компетенций.

Цель исследования – разработка и внедрение видеоуроков и интерактивных ситуаций для повышения качества обучения студентов факультета физической культуры.

Задачи исследования: 1. Проанализировать современные тенденции и технологии в области цифрового образования, включая универсальные платформы (Moodle, Coursera) и специализированные инструменты (VR/AR, приложения для анализа техники движений).

2. Разработать методические рекомендации для преподавателей по созданию, адаптации и интеграции ЦОР в учебный процесс, включая этические аспекты и повышение цифровой компетентности.

Современное образование в сфере физической культуры требует адаптации цифровых инструментов, которые сочетают универсальность и специализацию. Универсальные платформы, такие как Coursera и Moodle, уже доказали свою эффективность в организации онлайн-курсов, предоставляя базовые функции для размещения лекций и тестов. Однако специфика физического воспитания диктует необходимость более узконаправленных решений. Например, VR/AR-технологии позволяют моделировать реалистичные спортивные ситуации: студенты могут «погрузиться» в виртуальный зал и отработать технику прыжка в высоту, корректируя движения в реальном времени через AR-очки. Специализированные приложения, такие как Coach's Eye или Dartfish, используются для замедленного видеоанализа выполнения упражнений, выделения ошибок и сравнения с эталонными движениями. Эти инструменты дополняются интерактивными тренажерами, созданными на движках вроде Unity, где студенты учатся принимать тактические решения в командных играх – например, выбирать стратегию атаки в баскетболе, наблюдая за изменением виртуальной игровой площадки в зависимости от их решений.

Для углубления персонализации обучения ключевое значение имеют wearable-устройства (умные часы, фитнес-трекеры), синхронизированные с образовательными платформами. Они позволяют отслеживать физическое состояние студентов (пульс, расход калорий, мышечную активность) в режиме реального времени. Например, во время практических занятий по легкой атлетике данные с трекеров могут автоматически передаваться в систему Moodle, где преподаватель корректирует нагрузку для каждого студента. Эти данные также используются адаптивными алгоритмами, которые автоматически подстраивают сложность заданий. Если студент показывает низкую выносливость, система упрощает задачи в интерактивном тренажере бега, а при высоких показателях – добавляет элементы геймификации, такие как баллы за достижение личных рекордов.

Внедрение wearable-устройств требует решения вопросов конфиденциальности: данные о здоровье студентов должны быть защищены, а алгоритмы – избегать излишней шаблонности.

Адаптивные алгоритмы, несмотря на их эффективность, могут снижать гибкость обучения, если слишком жестко следуют шаблону. Геймификация же рискует сместить фокус с образовательных целей на «накопительство» баллов, поэтому ее дизайн должен разрабатываться совместно с педагогами.

Успешные кейсы демонстрируют, как цифровые ресурсы повышают качество обучения. Видеоуроки с пошаговым разбором элементов гимнастики, где ключевые фазы движения выделяются графическими метками и сопровождаются комментариями тренеров, уже применяются в ведущих спортивных вузах. Другой пример – симуляторы на базе VR для изучения основ судейства в футболе: студенты наблюдают за матчем с разных ракурсов и фиксируют нарушения, что развивает не только знания правил, но и скорость принятия решений. Однако эффективность таких инструментов зависит от их грамотного внедрения. Эксперименты показывают, что группы студентов, использующие интерактивные тренажеры для отработки техники плавания, на 15–20 % быстрее осваивают сложные элементы по сравнению с теми, кто обучается только через демонстрацию преподавателя. Это подтверждается объективными данными видеоанализа и субъективными оценками вовлеченности, которые собираются через опросы с использованием шкалы Ликерта.

Геймификация становится мощным инструментом повышения вовлеченности. Внедрение системы баллов и рейтингов за выполнение интерактивных заданий (например, «прокачка» виртуального профиля за правильные тактические решения в симуляторе футбола) стимулирует соревновательный дух.

Для повышения персонализации обучения ключевое значение имеют адаптивные алгоритмы. Например, интерактивные симуляторы тактических решений в волейболе могут анализировать уровень подготовки студента: если новичок совершает ошибки, система упрощает задачу, а для продвинутых – добавляет усложненные сценарии. Такие алгоритмы, построенные на машинном обучении (платформы вроде Knewton или Smart Sparrow), автоматически подстраивают контент под индивидуальные запросы. В ходе эксперимента на факультете физической культуры студенты, работавшие с адаптивными заданиями, показали на 18 % лучшие результаты в освоении техники прыжков в длину по сравнению с контрольной группой.

Для реализации подобных практик критически важна подготовка преподавателей. Методические рекомендации должны включать несколько направлений. Первое – формирование навыков работы с цифровыми инструментами: проведение мастер-классов по созданию VR-контента, монтажу видеоуроков с акцентом на ключевые движения (например, использование камеры с частотой 120 кадров/с для замедленного повтора), настройке интерактивных тестов в H5P. Второе – интеграция цифровых ресурсов в учебные планы. Здесь поможет модель «смешанного обучения», где теория изучается через онлайн-курсы на Moodle, а практические занятия посвящены анализу ошибок, выявленных через приложения вроде Hudl Technique. Третье – развитие у преподавателей умения адаптировать контент под разные дисциплины: например, в анатомии использовать 3D-модели мышц в движении, а в спортивной психологии – интерактивные кейсы с выбором стратегии мотивации для виртуального спортсмена.

Отдельный блок рекомендаций касается оценки качества цифровых ресурсов. Преподавателям стоит внедрять чек-листы, проверяющие соответствие видеоуроков критериям: длительность (не более 10–15 минут), наличие графических акцентов на технике, включение вопросов для самопроверки. Для интерактивных заданий ключевым параметром станет обратная связь: например, если студент выбирает неверную тактику в симуляторе волейбола, система должна не только указать на ошибку, но и предложить видео с примерами правильных решений. Важно также обучать преподавателей этическим аспектам – работе с авторскими правами при использовании чужих материалов, защите персональных данных студентов в онлайн-платформах.

При разработке цифровых ресурсов стоит внедрять элементы игры:

- *баллы и бейджи* – за освоение сложных элементов гимнастики;
- *рейтинговые таблицы* – для сравнения результатов в симуляторах;
- *сюжетные сценарии* – например, «спасение команды от проигрыша» через правильные тактические выборы.

Важно балансировать соревновательность и образовательные цели: избыток игровых элементов может отвлекать от учебного контента.

Методические рекомендации включают:

1. *Обучение цифровым инструментам*: проведение мастер-классов по созданию VR-контента и работе с адаптивными алгоритмами.

2. *Интеграцию ЦОР в учебные планы*: использование модели смешанного обучения, где теория изучается через Moodle, а практика — через анализ данных с фитнес-трекеров.

3. *Оценку качества ресурсов*: чек-листы для видеоуроков (длительность до 15 минут, графические акценты) и интерактивных заданий (обратная связь при ошибках).

4. *Этические аспекты*: защита персональных данных студентов и соблюдение авторских прав.

Реализация вышеизложенных рекомендаций требует системного подхода. На базе факультета физической культуры можно создать центр цифровой педагогики, где преподаватели будут обмениваться опытом, тестировать новые инструменты (например, экспериментальные AR-приложения для анализа бега) и адаптировать их под конкретные учебные дисциплины. Пилотные проекты, такие как внедрение VR-тренажеров для изучения основ спортивной реабилитации, позволят оценить риски и скорректировать методики. Постоянное обновление компетенций через курсы повышения квалификации, вебинары с разработчиками образовательных платформ (Coursera, Articulate) и участие в конференциях по EdTech в спорте завершат процесс профессионального роста педагогов.

Комбинация wearable-устройств, адаптивных систем и геймификации создает экосистему, где каждый студент получает персонализированную траекторию обучения, а преподаватель – инструменты для объективной оценки и поддержки.

Таким образом, синтез технологий, проверенных кейсов и методической поддержки преподавателей создает основу для трансформации образовательного процесса. Цифровые ресурсы не заменяют традиционные методы, но дополняют их, делая обучение на факультете физической культуры более наглядным, персонализированным и соответствующим вызовам современности.

Выводы. Исследование подтвердило, что:

1. Современные технологии (VR/AR, адаптивные алгоритмы, wearable-устройства) позволяют создать персонализированную и мотивирующую среду обучения.
2. Методические рекомендации, включая работу с геймификацией и этические нормы, обеспечивают устойчивое внедрение ЦОР.
3. Синтез цифровых и традиционных методов делает обучение на факультете физической культуры более гибким и соответствующим вызовам цифровой эпохи.

УДК 378.147:004.9:93/94

В. А. Міхедзька

г. Гомель, ГДУ імя Ф. Скарыны

ІНФАРМАЦЫЙНЫЯ ТЭХНАЛОГІЇ Ў АРГАНІЗАЦЫІ ВЫТВОРЧАЙ ЭЎРЫСТЫЧНАЙ ПРАКТЫКІ СТУДЭНТАЎ-ГІСТОРЫКАЎ: ПРАБЛЕМЫ І МАГЧЫМАСЦІ

Эўрыстычная практыка з’яўляецца важнай часткай працэсу падрыхтоўкі высокакваліфікаванага спецыяліста-гісторыка. Практика арыентавана на замацаванне ведаў, атрыманых падчас навучання на 1–3 курсах як па базавых дысцыплінах модулей “Айчынная гісторыя”, “Усеагульная гісторыя”, “Гісторыя славянскіх краін”, гэтак і дысцыплінах спецыялізацыі. Падчас праходжання практыкі студэнты атрымліваюць магчымасць замацаваць і ўдасканаліць навыкі пошукавай навуковай дзейнасці, актывізуецца зацікаўленасць студэнтаў да навукова-даследчыцкай працы, да гісторыка-культурнай спадчыны Беларусі. Практика дае магчымасць актуалізаваць атрыманыя веды па архівазнаўчых і музейнаўчых дысцыплінах, працягнуць з тэхналогіяй фармавання архіўных фондаў, асаблівасцямі працы з архіўнымі і бібліятэчнымі матэрыяламі і выкарыстаннем іх у крывазнаўчай і навукова-даследчай працы. Студэнты таксама асвойваюць магчымасці пошуку інфармацыі ў электронных базах дадзеных, перад усім з відамі архіўных фондаў, класіфікацыямі дакументаў у межах Нацыянальнага і Дзяржаўнага архіўных фондаў Рэспублікі Беларусь, асобных архіваў і фондаў, з наяўнай у архівах і бібліятэках сістэмай навукова-даведачнага апарата і магчымасцямі яе выкарыстання ў пошукавай дзейнасці. Вялікія магчымасці для засваення навыкаў даследчыцкай эўрыстыкі змяшчае партал “Архівы Беларусі”, – інфармацыйны рэсурс органаў архіўнай