

ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ПРОЦЕСС ПРЕПОДАВАНИЯ ГИМНАСТИКИ СТУДЕНТАМ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Подготовка кадров в сфере физической культуры требует не только высокой физической подготовленности выпускников, но и владения инновационными технологиями [3]. Дисциплина «Гимнастика» занимает особое место в структуре этой подготовки, закладывая основы двигательной культуры и навыков обучения сложнокоординационным упражнениям [3]. Специфика гимнастических упражнений, как отмечает О. В. Загрядская, часто вызывает у студентов состояние психической напряжённости, что снижает работоспособность и интерес к занятиям [4]. Традиционным средством снятия этого напряжения выступает игровой метод, потенциал которого доказан исследованиями в области подвижных игр [1]. Однако на практике в гимнастике он используется недостаточно, а его арсенал ограничен и не всегда связан со спецификой изучаемого материала [4].

Одновременно в образование активно внедряются цифровые технологии. Е. Е. Биндусов с соавторами подчёркивают, что использование цифровых инструментов в подготовке будущих педагогов – сложная, но необходимая задача [2]. Информационные технологии повышают наглядность обучения и оперативность контроля, что отражено в работах по преподаванию гимнастики [5]. Возникает необходимость синтеза игрового метода, доказавшего эффективность в гимнастике [1, 4], и современных цифровых решений. Такой синтез реализуется через геймификацию – использование элементов игрового дизайна (баллы, уровни, рейтинги) в неигровом контексте для повышения мотивации. В данном исследовании геймификация понимается как комплекс дидактических и мотивационных механизмов, реализованных цифровыми платформами и дополняющих реальную двигательную практику. Её принципиальное отличие от традиционного игрового метода – системность мотивационного воздействия, мгновенная обратная связь и персонализация заданий.

Цель исследования – теоретическое обоснование интеграции цифровых инструментов геймификации в преподавание гимнастики студентам факультета физической культуры и разработка концептуальной модели их применения для повышения мотивации, снижения психологической напряжённости и эффективного освоения программы.

Использован комплекс методов: теоретический анализ литературы по проблемам игрового метода в гимнастике, цифровизации образования и теории геймификации; педагогическое наблюдение за практическими занятиями со студентами 1–2 курсов (48 человек на протяжении двух семестров) для выявления затруднений и точек применения цифровых инструментов; изучение опыта преподавателей гимнастических дисциплин по применению видеозаписи и онлайн-тестирования. Анализ литературы позволил определить теоретические предпосылки, а наблюдение – обосновать структуру модели.

Анализ литературы подтверждает высокий потенциал игровой деятельности в физическом воспитании: игра развивает двигательные способности в их взаимосвязи, снижает психическое напряжение и позволяет студентам проявлять физические возможности [1, 4]. Вместе с тем О. В. Загрядская указывает, что эффективность игрового метода зависит от качества его педагогического моделирования [4]. Современные цифровые инструменты расширяют возможности такого моделирования благодаря наглядности, обратной связи и персонализации.

Педагогическое наблюдение выявило следующие закономерности. Наибольшее снижение мотивации и рост напряжённости происходят при многократном повторении сложных элементов из-за отсутствия оперативной информации о качестве выполнения.

Студенты проявляют более высокую вовлечённость при наличии соревновательного компонента и визуализации прогресса (например, просмотр видеозаписи). Теоретический компонент дисциплины (терминология, биомеханика, методика) при традиционных формах контроля осваивается поверхностно. Эпизодическое применение цифровых технологий (видеоразбор) заметно повышало качество самоанализа.

На основе обобщения теоретических данных и результатов наблюдения была разработана концептуальная модель интеграции цифровых инструментов геймификации в структуру занятия по гимнастике. Модель включает три взаимосвязанных компонента, каждый из которых соответствует выявленной проблемной зоне. Первый компонент предполагает использование видеоанализа с элементами соревновательной геймификации в основной части занятия. Инструментами выступают мобильные приложения для видеоанализа движений, позволяющие выполнять замедленный просмотр, кадровое сравнение с эталонной техникой, наложение траекторий движения. Механизмы геймификации включают начисление баллов за точность воспроизведения ключевых фаз упражнения, формирование индивидуального рейтинга и выдачу бейджей за достижение определённых показателей. Педагогический эффект данного компонента заключается в обеспечении мгновенной и объективной обратной связи, переключении внимания студента с субъективного страха ошибки на объективный анализ техники и создании соревновательной среды, стимулирующей многократное повторение.

Второй компонент ориентирован на освоение теоретического содержания дисциплины посредством интерактивных квизов, которые могут применяться как во внеаудиторной работе, так и в вводной части занятия. Инструментами служат платформы для создания интерактивных тестов и викторин, построенных по принципу накопления баллов, ограничения времени и открытия новых уровней сложности. Содержательно квизы охватывают терминологию гимнастических упражнений, биомеханические характеристики элементов, методические последовательности обучения и правила соревнований. Механизмы геймификации реализуются через прогрессию уровней, рейтинговые таблицы и бонусные баллы за скорость и серии правильных ответов, что позволяет повысить мотивацию к изучению теоретического материала и сформировать профессиональную терминологическую компетентность.

Третий компонент предполагает включение интерактивных двигательных заданий в разминку и заключительную часть занятия. Для этого используются интерактивные танцевальные платформы и приложения с ритмическими заданиями, адаптированные преподавателем под задачи развития координации и ритмичности. Механизмы геймификации здесь реализуются через автоматическое оценивание точности и ритмичности движений, мгновенную визуальную обратную связь и соревнование в парах и малых группах. Педагогический эффект состоит в создании положительного эмоционального фона, развитии координационных способностей и чувства ритма, значимых для гимнастики, а также в снятии психологической напряжённости [3].

Принципиально важно подчеркнуть, что в рамках предложенной модели цифровые инструменты не подменяют, а дополняют реальную двигательную практику. Они выступают в роли катализатора, позволяя перенести акцент с рутинного повторения на решение двигательных задач в вариативных и мотивационно обогащённых условиях. Суммарное время использования цифровых инструментов в структуре одного занятия не должно превышать 15–20 процентов от общего времени, а основной объём по-прежнему отводится непосредственному выполнению гимнастических упражнений.

Теоретический анализ и данные педагогического наблюдения позволяют предположить, что систематическое применение предложенной модели может способствовать повышению внутренней мотивации студентов за счёт визуализации прогресса, соревновательности и персонализации обратной связи, снижению психологической напряжённости при освоении сложных элементов благодаря переключению внимания на объективные показатели техники и созданию положительного эмоционального

фона, повышению качества освоения как двигательного, так и теоретического компонентов дисциплины, а также формированию у будущих педагогов цифровой грамотности и готовности к использованию инновационных технологий в профессиональной деятельности [4, 5]. Вместе с тем следует обозначить ограничения предлагаемого подхода: необходимость технического оснащения, потребность в дополнительной подготовке преподавателей и риск чрезмерного увлечения цифровыми компонентами в ущерб двигательной практике, что указывает на необходимость разработки детализированных методических рекомендаций.

Теоретический анализ показал, что интеграция цифровых инструментов геймификации в процесс преподавания гимнастики представляет собой перспективное направление совершенствования высшего физкультурного образования, позволяющее органично соединить преимущества игрового метода с возможностями современных цифровых технологий. Педагогическое наблюдение позволило выявить три ключевые проблемные зоны в практике преподавания гимнастики: дефицит оперативной обратной связи при освоении элементов, низкая мотивация к теоретическому компоненту и недостаточный эмоциональный фон занятий. Для каждой из этих зон в разработанной концептуальной модели предложен соответствующий компонент цифровой геймификации, базирующийся на конкретных цифровых инструментах и направленный на дополнение реальной двигательной практики. Предложенный подход потенциально способствует не только повышению мотивации студентов и качества освоения ими гимнастических упражнений, но и формирует у будущих педагогов готовность к использованию инновационных технологий в профессиональной деятельности. Дальнейшие исследования в этом направлении должны быть посвящены экспериментальной апробации предложенной модели, количественной оценке её эффективности с использованием контрольных и экспериментальных групп и разработке детализированных методических рекомендаций для преподавателей гимнастических дисциплин.

Литература

1. Былеева, Л. В. Подвижные игры : учебное пособие / Л. В. Былеева, И. М. Коротков, Р. В. Климова, Е. В. Кузьмичева. – М.: Физическая культура, 2007. – 288 с.
2. Биндусов Е. Е. Опыт использования цифровых инструментов в преподавании профильной гимнастической дисциплины студентам спортивного вуза / Е. Е. Биндусов, Е. Н. Крикун, В. С. Перетоккина, Е. А. Янкина // Культура физическая и здоровье. – 2022. – № 4 (84). – С. 51–55.
3. Гавердовский, Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики : учебник / Ю. К. Гавердовский. – М. : Советский спорт, 2014. – 368 с.
4. Загрядская, О. В. Моделирование игровой учебно-познавательной деятельности в преподавании гимнастики / О.В. Загрядская // Евразийский союз учёных. – 2015. – № 5-4 (14). – С. 58–60.
5. Черных, Е. А. Преподавание гимнастики у обучающихся по специальности «Физическая культура» с использованием цифровых технологий : магистерская диссертация / Е. А. Черных. – Тюмень : ТюмГУ, 2023. – 65 с.