

# ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

#### Албеков Шокир Адилбекович

Старший преподаватель цикла физической подготовки Институт повышения квалификации МВД Республики Узбекистан shokiralbekov@gmail.com

Аннотация: В последние годы наблюдается значительный прогресс в области применения игровых технологий и искусственного интеллекта в Особенно образовании. актуальным становится использование ЭТИХ инструментов в преподавании физической культуры, что позволяет повысить мотивацию студентов, улучшить их физическую подготовку и сделать процесс обучения более интерактивным. Данная статья рассматривает влияние игровых технологий и искусственного интеллекта на обучение физической культуре, а также их потенциал в создании адаптивных образовательных платформ.

Ключевые слова: физическая культура, искусственный интеллект, игровые технологии, геймификация, платформа, физический тренинг.

## ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ТАЪЛИМИДА ЎЙИН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА СУНЪИЙ ИНТЕЛЛЕКТ

#### Албеков Шокир Адилбекович

Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги Малака ошириш институти Жисмоний тайёргарлик цикли катта ўқитувчиси shokiralbekov@gmail.com

Аннотация: Сўнгги йилларда таълимда ўйин технологиялари ва сунъий интеллектни қўллаш сохасида сезиларли ютукларга эришилмокда. Айникса, жисмоний маданиятни ўкитишда ушбу воситалардан фойдаланиш долзарб бўлиб, бу талабаларнинг мотиватсиясини ошириш, уларнинг жисмоний тайёргарлигини яхшилаш ва таълим жараёнини янада интерактив қилиш Ушбу мақолада ўйин технологиялари имконини беради. интеллектнинг жисмоний тарбия таълимига таъсири, шунингдек, уларнинг мослашувчан таълим платформаларини яратишдаги имкониятлари кўриб чикилади.

Калит сўзлар: жисмоний тарбия, сунъий интеллект, ўйин технологиялари, геймификатсия, платформа, жисмоний тренинг.

## GAME TECHNOLOGIES AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PHYSICAL EDUCATION

Albekov Shokir Adilbekovich

Senior teacher of physical training cycle Institute for Advanced Studies of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan shokiralbekov@gmail.com

Abstract: In recent years, there has been significant progress in the application of game technologies and artificial intelligence in education. The use of these tools in teaching physical education is becoming particularly relevant, which allows for increasing students' motivation, improving their physical fitness, and making the learning process more interactive. This article examines the impact of game technologies and artificial intelligence on physical education education, as well as their potential in creating adaptive educational platforms.

Keywords: physical culture, artificial intelligence, game technologies, gamification, platform, physical training.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Физическая культура играет важную роль в формировании здорового образа жизни и физического развития учащихся. Однако традиционные методы обучения часто не обеспечивают необходимой мотивации и вовлеченности студентов. Игровые технологии и искусственный интеллект могут существенно изменить подход к обучению, сделав его более привлекательным эффективным.

Игровые технологии включают в себя различные элементы геймификации, виртуальные симуляции и спортивные игры. Использование геймификации позволяет внедрить элементы соревнований и достижения целей, что способствует повышению мотивации студентов.

Примеры использования игровых технологий:

- Wii Fit: Платформа, использующая контроллеры движения, предлагает различные упражнения и игры, направленные на развитие физической активности, улучшение баланса и координации.
- Just Dance: Музыкальная игра, в которой игроки следуют за движениями на экране. Игра способствует улучшению координации и обеспечивает активный физический тренинг.



- Zombies, Run!: Мобильное приложение, которое превращает бег в игру, сюжета и задачи, делает тренировки добавляя элементы что увлекательными.

Искусственный интеллект может существенно улучшить процесс обучения, анализируя данные о физической активности студентов и предлагая персонализированные рекомендации.

Примеры применения искусственного интеллекта:

- Fitbit: Устройство, отслеживающее физическую активность, которое использует искусственный интеллект для анализа данных и создания персонализированных рекомендаций по тренировкам и режиму сна.
- Athos: Умная одежда, которая отслеживает мышечную активность и предоставляет данные о тренировках в реальном времени, пользователю улучшать технику выполнения упражнений.

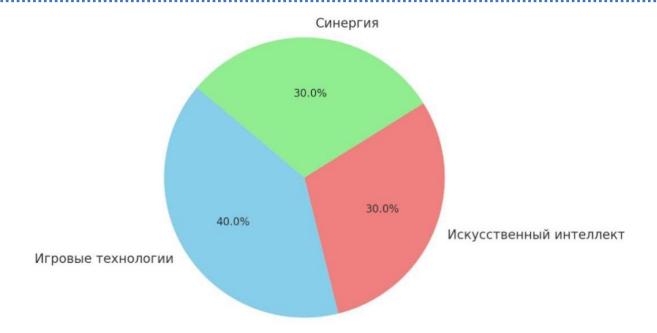
Комбинация игровых технологий и искусственный интеллект открывает новые возможности для обучения физической культуре.

Примеры синергии:

- Кіпест для Хьох: Используя камеру и сенсоры, Кіпест анализирует движения игроков и предоставляет обратную связь, что позволяет улучшить технику выполнения упражнений в играх и тренировках.
- Peloton: Интерактивная платформа, которая сочетает в себе элементы фитнеса и геймификации, позволяя пользователям участвовать в живых занятиях с инструкторами и получать обратную связь в реальном времени.

Диаграмма №1. Роль игровых технологий и искусственного интеллекта в обучении физической культуре.





Данная круговая диаграмма наглядно отражает соотношение трех ключевых направлений в использовании современных технологий в обучении физической культуре:

- 1. Игровые технологии (40%) занимают наибольшую долю, так как именно геймификация, виртуальные симуляции и интерактивные спортивные игры обеспечивают высокий уровень вовлеченности и мотивации студентов. Примеры: Wii Fit, Just Dance, Zombies, Run!.
- 2. Искусственный интеллект (30%) играет значительную роль, предоставляя персонализированные рекомендации, анализируя физическую активность и помогая студентам улучшать технику выполнения упражнений. Примеры: Fitbit, Athos.
- 3. Синергия игровых технологий и искусственный интеллект (30%) объединение двух подходов создает адаптивные образовательные платформы, которые делают процесс обучения физической культуре более эффективным и интерактивным. Примеры: Kinect для Xbox, Peloton.

Диаграмма показывает, что игровые технологии занимают лидирующую позицию, но их эффективность возрастает при интеграции с искусственным интеллектом, создавая современные, адаптивные и мотивирующие учебные среды.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Игровые технологии и искусственный интеллект имеют огромный потенциал в обучении физической культуре. Они не только повышают мотивацию и вовлеченность студентов, но и позволяют создать более персонализированный и эффективный процесс обучения. Перспективные направления для дальнейших исследований включают разработку интегрированных платформ, которые объединяют игровые технологии и искусственный интеллект для создания адаптивных образовательных решений в области физической культуры.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Чуланова О.Л. Фомина Е.В. Применение игровых технологий и искусственного интеллекта в обучении производственного персонала на предприятиях энергокомплекса // Вестник Евразийской науки, 2019.
- 2. Gee J.P. What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. Computers in Human Behavior. 2003.
- 3. Prensky M. Digital Game-Based Learning. McGraw-Hill. 2001.
- 4. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From Game Design Elements to Gamefulness: defining «Gamification». Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments. 2011.
- 5. Chen C.H., Huang Y.M. The Use of Artificial Intelligence in Education: A Review. 2017.