

# ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК ИННОВАЦИЯ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

## Картузова М.Ю.

*Картузова Мария Юрьевна – преподаватель,  
Нижнетагильский филиал Свердловского областного медицинского колледжа,  
г. Нижний Тагил*

**Аннотация:** в статье анализируются возможности использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процессе современного физического воспитания студентов. Рассмотрено значение ИИ, как инструмента обогащения содержания образования, изменения его структуры и восприятия. Технология ИИ производит революцию в физическом воспитании студентов, внедряя инновационные подходы для повышения вовлеченности обучающихся, мониторинга прогресса и адаптации индивидуальных программ обучения. Благодаря внедрению инструментов и методов на основе ИИ педагоги могут предоставлять более персонализированные и эффективные возможности физического воспитания в колледже.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, физическое воспитание студентов, инновации в обучении.

# APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY AS INNOVATION IN PHYSICAL EDUCATION OF COLLEGE STUDENTS

## Kartuzova M.Yu.

*Kartuzova Maria Yuryevna – teacher,  
SVERDLOVSK REGIONAL MEDICAL COLLEGE,  
NIZHNY TAGIL*

**Abstract:** The article analyzes the possibilities of using artificial intelligence (AI) technologies in the process of modern physical education of students. The importance of AI as a tool for enriching the content of education, changing its structure and perception is considered. AI technology is revolutionizing the physical education of students, introducing innovative approaches to increase student engagement, monitoring progress and adapting individual training programs. By implementing AI-based tools and methods, educators can provide more personalized and effective physical education opportunities in college.

**Keywords:** artificial intelligence, physical education of students, innovations in education.

УДК 796.011.3

В последние годы искусственный интеллект (ИИ) стал неотъемлемой частью различных сфер жизни, включая и образование. Искусственный интеллект реализует человеческие способности к обучению, мышлению и восприятию, а также способность понимать естественный язык в рамках компьютерного алгоритма. Использование современных технологий, включая ИИ, в рамках современного образования теоретически обогащает его содержание, изменяет восприятие образования у студентов и преподавателей и вносит изменения в его традиционные модели [3].

Применение ИИ в физическом воспитании студентов открывает новые возможности в обучении, внедряя инновационные подходы для повышения вовлеченности обучающихся, мониторинга прогресса и адаптации индивидуальных программ. Благодаря внедрению инструментов и методов на основе ИИ педагоги могут предоставлять более персонализированные и эффективные возможности физического образования для обучающихся, для повышения эффективности занятий, индивидуализации подходов и улучшения результатов. Далее мы рассмотрим наиболее очевидные способы применения ИИ в физическом воспитании студентов:

1. Мониторинг и анализ данных: с помощью ИИ можно собирать и анализировать данные о физической активности студентов в режиме реального времени. Такие данные помогают преподавателям корректировать тренировочную нагрузку и следить за прогрессом студентов.

Фитнес-трекеры оснащенные датчиками и алгоритмами ИИ, могут точно измерять и отслеживать различные аспекты физической активности, такие как количество пройденных шагов, частота сердечных сокращений, сожженные калории и режим сна. Собирая эти данные, фитнес-трекеры на основе ИИ предоставляют обучающимся обратную связь в режиме реального времени об их уровнях активности, побуждая их вести более активный и здоровый образ жизни. Влияние фитнес-трекеров на основе ИИ выходит за рамки простого мониторинга активности. Они также облегчают постановку целей и отслеживание прогресса, мотивируя студентов на достижение своих фитнес-целей. Благодаря возможности анализировать данные и предоставлять персонализированные рекомендации эти трекеры могут предлагать подходящие упражнения, предлагать планы тренировок и даже давать советы по

питанию и восстановлению. Это не только улучшает физическое благополучие студентов, но и обучает их важным навыкам здоровья [2].

2. Индивидуализация образовательного процесса по физической культуре: ИИ также играет важную роль в создании персонализированных программ физического воспитания для студентов. Анализируя индивидуальные данные студентов, такие как уровень физической подготовки, предпочтения и цели, алгоритмы ИИ могут создавать индивидуальные планы занятий, соответствующие уникальным потребностям каждого студента. Более того, ИИ может адаптировать и изменять программы физического воспитания по мере того, как обучающиеся прогрессируют и меняются их потребности. Постоянно отслеживая результаты и собирая данные, алгоритмы ИИ могут оценивать эффективность программы и вносить соответствующие коррективы.

Будущее ИИ в физическом воспитании студентов таит в себе огромный потенциал для дальнейшего развития и инноваций. По мере развития технологий ожидается, что ИИ будет играть все более значимую роль в совершенствовании методов обучения и воспитания.

ИИ имеет огромный потенциал для совершенствования и модернизации процесса физического воспитания, предоставляя более персонализированный и интерактивный опыт для студентов. В будущем системы на основе ИИ смогут анализировать данные отдельных студентов, включая уровень физической подготовки, предпочтения и стили обучения, чтобы создавать еще более индивидуальные программы физического воспитания. Алгоритмы ИИ могут включать технологию виртуальной реальности (VR) или дополненной реальности (AR) для создания увлекательных тренировочных сред. Это может включать симуляции различных видов спорта, позволяя студентам практиковать и совершенствовать свои навыки в виртуальной среде [1].

Кроме того, ИИ может способствовать разработке интеллектуальных помощников преподавателя. Эти помощники могли бы предоставлять обратную связь и руководство в режиме реального времени студентам во время занятий физической культурой, помогая им улучшить физические показатели, технику и общую производительность.

Процесс интеграции ИИ в физическое воспитание студентов открывает новые возможности для улучшения качества образования и здоровья молодежи, но данный процесс имеет некоторые сложности, а именно:

1. Необходимость в высококачественном оборудовании и программном обеспечении, что требует значительных финансовых затрат.

2. Необходимо тщательно управлять вопросами конфиденциальности, связанными со сбором и использованием персональных данных. Должны быть внедрены прозрачные протоколы и механизмы согласия, чтобы гарантировать, что данные используются ответственным и безопасным образом.

3. Необходимо обеспечить доступ к технологиям и ресурсам ИИ для всех обучающихся, независимо от социально-экономического положения, это имеет решающее значение для предотвращения неравенства в возможностях получения образования.

Подводя итог можно сказать, что интеграция ИИ в физическое воспитание студентов приводит к более персонализированному, эффективному и инклюзивному процессу обучения.

#### *Список литературы / References*

1. *Ицун Юй, Елун Ван, Рогалева Л.Н., Мартынова Т.В., Боярская Л.А.* Подходы к применению искусственного интеллекта в физическом воспитании: обзор статей китайских ученых // *Современные наукоемкие технологии.* 2023. №3. С. 146–150.
2. *Каранетян М.К.* Применение искусственного интеллекта при составлении планов обучения физической культуре для студентов высших учебных заведений // *Актуальные исследования,* 2024. №7 (189). С. 24–26.
3. *Коробко Ю.В.* Перспективы применения искусственного интеллекта в физическом воспитании // *Проблемы автоматизации и управления,* 2022. №1 (43). С. 115–129.