

также становится действенным фактором, влияющим на эффективность учебно-профессиональной деятельности.

Таким образом, физическое воспитание как процесс, преобразующий личность, должен быть адекватным и максимально приближенным к основным формам и средствам вузовского образования, сохраняя равновесие и целостность обучения, воспитания и деятельности студента в целом.

Сохранение и укрепление здоровья студенческой молодежи средствами физической культуры и спорта в современных условиях является одной из приоритетных задач государственной политики в Республике Беларусь.

Литература.

1. Свитин, В. Ф. Основы физической подготовки и самостоятельных занятий / В. Ф. Свитин. – Минск : БГУФК, 2000. - С. 28-31.
2. Коледа, В. А. Физическая культура в формировании личности студента / В. А. Коледа. – Минск : БГУ, 2004. - С. 14-16.
3. Колос, В. М. Основы здорового образа жизни студентов / В. М. Колос, Н. Я. Петров, А. В. Медведь. – Минск : БГУИР, 2008. - С. 8-11.

УДК 796.015.5:004.8

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РАЗРАБОТКЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПИТАНИЯ, ТРЕНИРОВОК И ОБУЧЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ

Шефер Е.А.

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,
г. Гродно, Республика Беларусь

*Современные технологии искусственного интеллекта (далее ИИ) трансформируют подходы к подготовке спортсменов. В статье рассматривается комплексное применение ИИ для создания персонализированных рационов питания, тренировочных программ и образовательных курсов. Особое внимание уделено синергетическому эффекту от интеграции этих направлений. **Ключевые слова:** искусственный интеллект, спортивное питание, индивидуальные тренировки, онлайн-обучение, машинное обучение.*

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DEVELOPING INDIVIDUALIZED NUTRITION, TRAINING AND EDUCATION PROGRAMS FOR ATHLETES

Shefer E.A.

Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Republic of Belarus

Modern artificial intelligence (AI) technologies are transforming approaches to athlete training. This article examines the comprehensive application of AI in

creating personalized nutrition plans, training programs, and educational courses. Special attention is given to the synergistic effects of integrating these components.
Keywords: *artificial intelligence, sports nutrition, individualized training, online education, machine learning.*

Введение. Современный спорт требует комплексного подхода к подготовке атлетов, включающего не только физические тренировки, но и соблюдение правильной диеты, а также постоянное обучение. Технологии ИИ позволяют объединить эти направления, создавая персонализированные системы подготовки.

Материалы и методы исследований. В работе применен комплексный методологический подход, включающий анализ научных публикаций и сравнительную характеристику современных ИИ-платформ.

Результаты исследований. Современные ИИ-системы демонстрируют значительную эффективность в разработке индивидуальных рационов питания. Их ключевое преимущество заключается в способности анализировать более 50 физиологических и биохимических параметров, включая показатели метаболизма, генетические маркеры и данные о тренировочных нагрузках. Точность формируемых рекомендаций достигает 90% при последующей проверке квалифицированными диетологами.

В области тренировочного процесса искусственный интеллект позволяет создавать адаптивные программы, учитывающие текущее физическое состояние спортсмена, динамику прогресса и индивидуальные цели подготовки. Практическое применение таких систем демонстрирует снижение риска перетренированности на 25-30% по сравнению с традиционными методами планирования нагрузок.

Образовательные платформы на основе ИИ обеспечивают индивидуальный подход к построению тренировок, адаптируя их к уровню подготовки, когнитивным особенностям и специализации атлета. Это повышает эффективность усвоения материала на 35-40% при одновременном сокращении временных затрат на обучение.

Заключение. Проведенное исследование подтверждает, что искусственный интеллект становится необходимым инструментом в современном спорте. Наиболее перспективное направление в сфере взаимодействия с такими ИИ – это их освоение и включение в программу тренировок и накопления большего количества статических данных.

Литература.

1. Ковалев, А. Н. Цифровая трансформация спорта / А. Н. Ковалев. - Москва : Спорт, 2023. - 215 с.
2. Семенова, И. Л. Искусственный интеллект в физической культуре / И. Л. Семенова. - СПб. : Олимп, 2024. - 178 с.
3. Петров, А. В. Цифровые технологии в спортивной медицине / А. В. Петров. - Минск : БГУФК, 2023. - 189 с.
4. Nutrino: персональное питание на основе ИИ [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.nutrino.co>. - Дата обращения : 10.03.2025.

5. FoodAI: умная система планирования рациона [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.foodai.ru>. - Дата обращения : 10.03.2025.
6. Trainiac: индивидуальные тренировки с ИИ [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.trainiac.com>. - Дата обращения : 10.03.2025.
7. Freeletics: персональный цифровой тренер [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.freeletics.com>. - Дата обращения : 10.03.2025.
8. UdeMy: платформа онлайн-курсов для спортсменов [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.udemy.com>. - Дата обращения : 10.03.2025.
9. Coursera: адаптивное обучение для атлетов [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.coursera.org>. - Дата обращения : 10.03.2025.

УДК 796.011.

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ДАННЫХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

Шкирьянов Д.Э.

УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»,
г. Витебск, Республика Беларусь

*В связи с широким внедрением государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь в работу с населением, специалисты физической культуры столкнулись с проблемой сбора, обработки и хранения данных тестирования. В рамках проведённого исследования определены предпосылки к разработке автоматизированной системы учета данных комплекса. **Ключевые слова:** автоматизированная система, физкультурно-оздоровительный комплекс, ГТО, система учета, педагогическое тестирование, население.*

PROSPECTS FOR THE INTRODUCTION OF AN AUTOMATED DATA ACCOUNTING SYSTEM FOR THE STATE SPORTS AND RECREATION COMPLEX «READY FOR LABOR AND DEFENSE»

Shkiryanov D.E.

Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Vitebsk, Republic of Belarus

*Due to the widespread introduction of the state sports and recreation complex of the Republic of Belarus into work with the population, physical education specialists faced the problem of collecting, processing and storing test data. Within the framework of the conducted research, the prerequisites for the development of an automated data accounting system of the complex have been identified. **Keywords:** automated system, physical education and recreation complex, TRP, accounting*