УДК 796.011.3:004.8

Гладкова А.А.
Студентка 2 курса,
факультет «учётно-финансовый»
Кубанский государственный аграрный университет
Россия, г. Краснодар

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗРАБОТКЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПРОГРАММ

Аннотация: *В данной статье рассматривается роль искусственного интеллекта в разработке Тренировочных программ. Указываться преимущества нейронных сетей в решении задач совершенствования спортивной деятельности.*

Annotation: *This article examines the role of artificial intelligence in the development of Training programs. The advantages of neural networks in solving the tasks of improving sports activities are indicated.*

Ключевые *слова: физическая культура, спорт, искусственный интеллект, программа тренировок.*

Keywords*: physical education, sports, artificial intelligence, training program.*

Искусственный интеллект - междисциплинарное научное направление, возникшее около 60 лет назад на стыке психологии, лингвистики, математических методов и компьютерных наук [1, с. 365]

Он дает возможность автоматизировать процессы принятия и реализации решений. То есть, благодаря использованию искусственного интеллекта повышается скорость осуществления той или иной работы, поставленные задачи выполняются более качественно и эффективно.

На сегодняшний день он используется в разных сферах современной жизни, в том числе, и в спорте, точнее говоря, при создании для спортсменов индивидуальных планов тренировок. Тем самым, тренировочный процесс становится более эффективным, и, в конечном счете, в значительной мере улучшается результат этой деятельности.

Для любого человека, благодаря использованию искусственного интеллекта, может быть создана индивидуальная программа физической активности, ориентированная на самостоятельную, целенаправленную и регулярно проводимую работу по физическому самосовершенствованию. Таким образом, это будет способствовать снижению уровня заболеваемости среди населения, что является, как известно, очень важной проблемой современной сферы здравоохранения, и успешно преодолеть ее способен именно искусственный интеллект.

Достижения человека в спорте зависят от целого ряда разных факторов, которые могут быть успешно проанализированы и оценены искусственным интеллектом. Среди них, например, состояние здоровья человека, наличие и характер травм, уровень физической активности, и так далее. Благодаря этому выбираются необходимые нагрузки, способные обеспечить максимальную эффективность тренировочной деятельности. Кроме того, благодаря анализу искусственным интеллектом различных индивидуальных факторов**,** разработанные программы будут успешно адаптированы, исходя из целей и мотивов определенного спортсмена, а также, исходя из его персональных предпочтений и потребностей.

Конечно же, не всегда существует возможность заниматься спортом под руководством и контролем со стороны реального тренера. В данном случае, исходя из персональных желаний и запросов человека, могут быть разработаны виртуальные тренеры, что возможно при использовании искусственного интеллекта [2, с.256].

Желаемый результат тренировочной деятельности будет успешно достигнут человеком, если тренировочные программы будут разработаны на

основе его предпочтений. То есть, искусственный интеллект обеспечивает возможность более эффективной разработки оптимальных тренировочных программ. Он позволяет анализировать состояние здоровья человека, оценивать достигнутые им успехи в своей тренировочной деятельности.

Сохранению и улучшению здоровья в значительной мере содействует регулярная и систематическая физическая активность, благодаря которой уменьшается вероятность возникновения тех или иных болезней. Регулярная двигательная деятельность благоприятно сказывается на работе всех функциональных систем организма человека. Однако люди зачастую не придают важного значения физической активности, что способно оказать отрицательное влияние на здоровье (не только на физическое, но и на психологическое).

Исходя из большого количества факторов (например, состояние здоровья, возраст человека, его индивидуальные характеристики, наличие травм, и так далее), которые анализируются искусственным интеллектом, разрабатываются персональные тренировочные программы, дающие человеку возможность безопасно заниматься спортом.

Применяемые алгоритмы машинного обучения способны максимально точно проанализировать информацию об уровне физической активности человека. На основе имеющихся данных программы тренировок могут быть успешно адаптированы для конкретного человека, исходя из его желаний и предпочтений, может быть установлен необходимый для этого человека уровень тренировочной нагрузки.

Нельзя, чтобы данные технологии заменяли ЗОЖ (укрепление иммунитета, постоянная физическая активность, правильное питание и т.п.). Необходимо, чтобы их применение являлось взвешенным.

Нейронные сети имеют большое значение в разных сферах, в частности, в сфере спорта. На сегодняшний день их использование в тренировочном процессе становится очень актуальным, ведь нейронные сети

содействуют оптимизации физических нагрузок, а также они содействуют росту эффективности проводимых тренировок.

Они помогают человеку получить хорошие результаты в спорте. Вместе с тем, использование нейронных сетей в значительной мере уменьшает риски травматизма, которые потенциально существуют в ходе тренировок. В настоящее время интерес к постоянной физической активности, к занятиям физическими упражнениями постоянно повышается, и использование искусственного интеллекта позволяет сделать тренировки более безопасными для человека, повысить интерес к ним.

Список используемой литературы

1. Шенделева С.В. Формирование представлений о культуре здоровья личности как основы семейного воспитания. 2024. С. 97-100.
2. Вагаршян К.Ю., Шенделева С.В Технологии разработки электронных образовательных ресурсов для системы высшего образования. 2018. С. 116-120.
3. Яни А. В., Молдован В. А., Кудряшова Е. Д., Новые виды физкультурно-спортивной деятельности как средство повышения мотивации к занятиям физической культурой и спортом Физическое воспитание и студенческий спорт. 2024. Т. 3. № 4. С. 383-390.
4. Выжанов Н.С., Куликова И.В. Использование фитнес приложений для оптимизации самостоятельной двигательной активности студентов 2023. С. 17-19
5. Куликова И.В., Маяцкий Н.А. Влияние дистанционного формата обучения на физическую активность и образ жизни студентов в период пандемии 2022. С. 45-47.
6. Шенделев Д.Е., Шенделева С.В Использование современных средств и методов развития физических качеств у боксёров 2015. С. 198-202.