

УДК 504

ФИЛИМОНОВ В. В., студент гр. МБб-211 (КузГТУ)  
Научный руководитель ГАЛАНИНА Т. В., к.с.-х.н., доцент (КузГТУ)  
г. Кемерово

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В современном мире вопросы экологической безопасности становятся все более актуальными и важными. С каждым днем увеличивается необходимость в поиске инновационных подходов к решению проблем, связанных с окружающей средой. В этом контексте использование искусственного интеллекта становится ключевым элементом для разработки тематических материалов, способствующих обеспечению экологической безопасности [4]. В частности, пример иллюстрации на эту тему представлен на рисунке 1 [2].



Рисунок 1. Обеспечение экологической безопасности

Проведём обзор возможностей ИИ в создании экологических материалов. Итак, искусственный интеллект (ИИ) является мощным инструментом, который постепенно находит все более широкое применение в различных сферах, включая и обеспечение экологической безопасности [3].

Использование ИИ в создании различных материалов об охране окружающей среды может значительно увеличить эффективность и качество информирования об экологических проблемах. Так, благодаря алгоритмам и машинному обучению ИИ способен анализировать большие объемы данных о состоянии окружающей среды, выявлять тренды и прогнозировать развитие событий [1]. Кроме того, ИИ позволяет создавать впечатляющие визуальные материалы, графику и анимацию, которые могут привлечь внимание людей к важным проблемам современности. Благодаря использованию этого инновационного инструмента информация о проблемах экологии может быть представлена в увлекательной и доступной форме, что сделает ее более визуально приятной и понятной для широкой аудитории [6].

ИИ также способен создавать и персонализированные материалы с учётом интересов и предпочтений каждого конкретного читателя. Это позволяет более эффективно воздействовать на аудиторию и повышать ее мотивацию к действиям в области экологии.

Таким образом, использование искусственного интеллекта в создании тематических материалов в области обеспечения экологической безопасности открывает новые возможности для информационной работы и образования. Развитие этого направления позволит сделать обучение охране окружающей среды более привлекательным и эффективным, вдохновляя молодое поколение на активное участие в решении экологических проблем. Пример иллюстрации в связи с этой темой представлен на рисунке 2 [2].



Рисунок 2. Возможности искусственного интеллекта

Далее мы рассмотрим применение ИИ именно для анализа больших данных об окружающей среде. Итак, как известно, искусственный интеллект сейчас

становится практически неотъемлемым инструментом создания тематических материалов в области обеспечения экологической безопасности. Одним из ключевых способов применения ИИ в данной сфере возникает благодаря его способности анализировать огромные объемы данных об окружающей среде. Вследствие этого системы ИИ могут быстро обрабатывать и классифицировать информацию о загрязнении воздуха, воды и почвы, а также об изменениях климата и других предметах изучения экологии [4].

Анализ больших данных об окружающей среде при помощи ИИ позволяет выявлять тенденции и аномалии, прогнозировать значения показателей и предлагать решения для улучшения экологической ситуации. Эта способность ИИ значительно упрощает и ускоряет процесс принятия решений в области охраны окружающей среды [5].

Для студентов и аспирантов, увлеченных проблемами экологии, использование ИИ в анализе данных может быть не только увлекательным, но и вдохновляющим. Наблюдение за тем, как технологии ИИ помогают раскрывать новые аспекты экологических проблем, может стать творческим толчком для будущих специалистов в области охраны окружающей среды. Такой подход не только развивает понимание важности учета факторов окружающей среды в различных сферах жизни, но и стимулирует молодых учёных к поиску инновационных подходов к решению существующих проблем [6].

Использование искусственного интеллекта с целью анализа данных об окружающей среде, как можно понять, открывает новые возможности и перспективы в области обеспечения экологической безопасности. Реализация такого сценария приводит к более эффективным и точным решениям, способствует пониманию сложности экологических проблем и вдохновляет на поиск инновационных методов и технологий для их решения. Пример иллюстрации в связи с этой темой представлен на рисунке 3 [2].



Рисунок 3. Анализ большого объёма данных

Следующим шагом будет рассмотрение использования ИИ для генерации текстового и визуального контента, так как искусственный интеллект активно применяется для создания тематических материалов в области обеспечения эко-

логической безопасности. Использование специализированных алгоритмов позволяет создавать уникальный и качественный контент, способствующий повышению осведомленности об экологических проблемах.

Так, генерация текстового контента с помощью ИИ позволяет автоматизировать создание информационных статей, рефератов и презентаций на различные темы, связанные с экологией и безопасностью окружающей среды. Алгоритмы анализируют данные из различных источников, выделяют ключевые моменты и формируют понятный и легко воспринимаемый текст. Такой подход помогает быстро получить необходимую информацию, не тратя много времени на поиск и обработку данных.

Создание визуального контента при поддержке ИИ также играет важную роль в образовательном процессе. Искусственный интеллект позволяет генерировать качественные изображения, диаграммы, схемы и инфографику, визуально поддерживающие представленный материал. Сочетание текста и визуальных элементов делает процесс изучения экологических тем более увлекательным и понятным. Пример иллюстрации, связанной с этой микротемой, представлен на рисунке 4 [2].



Рисунок 4. Пример визуального контента

Подводя итог, рассмотрим основные преимущества использования ИИ в создании экологического контента, а их, конечно же, нельзя недооценивать. Во-первых, благодаря алгоритмам машинного обучения и распознаванию образов

ИИ способен анализировать большие объемы данных об экологической безопасности, выделять ключевые темы и создавать информативные материалы. Это позволяет значительно сократить время, затрачиваемое на исследования и обработку информации [5].

Во-вторых, использование ИИ позволяет автоматизировать процесс создания контента, что помогает оптимизировать трудозатраты и повысить производительность. Это особенно важно в сфере экологии, где актуальные данные и информация могут влиять на принятие важных решений и мер по обеспечению экологической безопасности [6].

Кроме того, интеллектуальные системы могут также генерировать инновационные идеи и предлагать новые подходы к решению проблем, связанных с сохранением окружающей среды.

Таким образом, использование ИИ для создания тематических материалов в области обеспечения экологической безопасности представляет собой перспективное направление, способное значительно улучшить качество и эффективность образовательного процесса, а также воспитать ответственное отношение к окружающей природе. Пример иллюстрации, визуально характеризующей эту возможность, представлен на рисунке 5 [2].

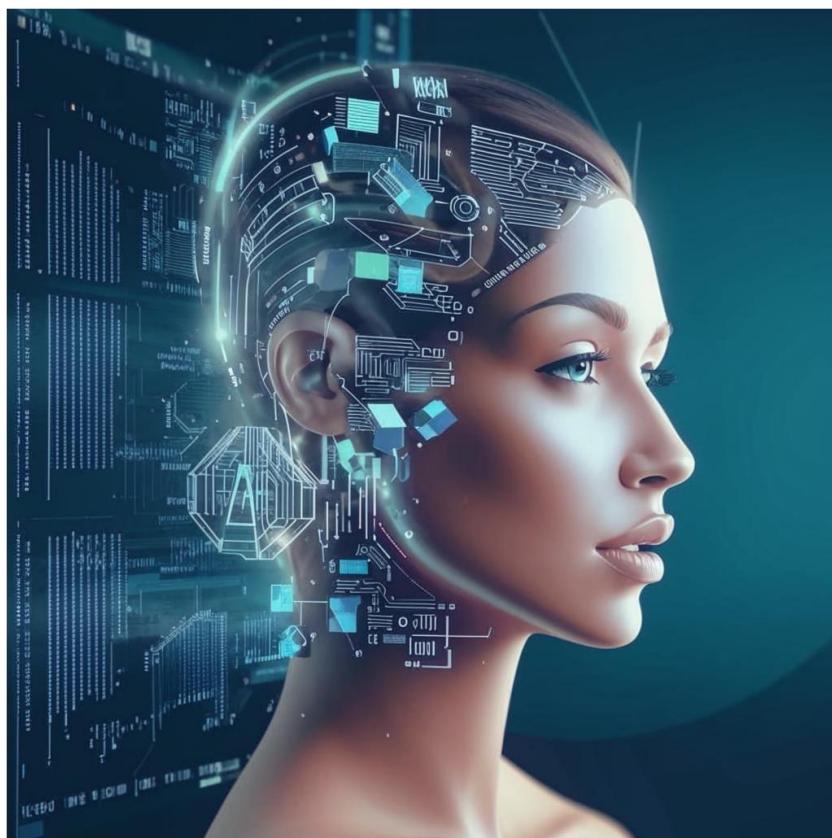


Рисунок 5. Преимущества ИИ над человеком

В качестве заключения обозначим будущие перспективы развития и использования искусственного интеллекта (ИИ) в создании тематических материалов, связанные с обеспечением экологической безопасности; в связи с этим в

будущем видятся многие великолепные возможности и инновации. Как уже говорилось, искусственный интеллект становится неотъемлемым инструментом для разработки высококачественных и вдохновляющих материалов, которые помогут лучше понять и оценить важность экологического равновесия [4].

Итак, развитие ИИ даёт возможность создавать уникальное и привлекательное графическое представление данных, которые обогащают фактическую информацию и делают ее более доступной для восприятия [6]. Также искусственный интеллект позволяет выстраивать динамичные и креативные презентации, которые могут вдохновить и мотивировать аудиторию.

Будущее использование искусственного интеллекта в создании тематических материалов в области обеспечения экологической безопасности обещает значительное прогрессивное развитие. Благодаря ему открывается неограниченный доступ к информации, представляющейся в креативной и интересной форме, что позволит людям глубже погрузиться во всю суть экологических проблем с целью поиска соответствующих решений. Пример иллюстрации, визуально описывающей эту потенциальную возможность, представлен на рисунке 6 [2].



Рисунок 6. Перспективы ИИ

Список литературы:

1. <https://neuro-texter.ru>
2. <https://fusionbrain.ai>
3. <https://softline.ru/about/blog/iskusstvennyj-intellekt-na-strazhe-ekologii>
4. [https://braininfo.ru/gumanitarnye-nauki/kak\\_ii\\_sposoben\\_reshat\\_globalnye\\_ekologicheskie\\_problemy/](https://braininfo.ru/gumanitarnye-nauki/kak_ii_sposoben_reshat_globalnye_ekologicheskie_problemy/)
5. [https://aicomb.ru/primenie\\_ii\\_v\\_povsednevnoj\\_zhizni/iskusstvennyj\\_intellekt\\_v\\_roznichnoj\\_torgovle\\_personalizirovannye\\_predlozhenija\\_i\\_rekomendatsii/](https://aicomb.ru/primenie_ii_v_povsednevnoj_zhizni/iskusstvennyj_intellekt_v_roznichnoj_torgovle_personalizirovannye_predlozhenija_i_rekomendatsii/)
6. [https://ai-ros.ru/kak\\_ii\\_menjaet\\_obrazovanie\\_medicinu\\_i\\_biznes\\_v\\_rossii/vlijanie\\_iskusstvennogo\\_intellekta\\_na\\_sozdanie\\_innovatsionnyh\\_reshenij\\_v\\_obrazovaniyu\\_i\\_ustojchivogo\\_razvitiya\\_v\\_rossii\\_/](https://ai-ros.ru/kak_ii_menjaet_obrazovanie_medicinu_i_biznes_v_rossii/vlijanie_iskusstvennogo_intellekta_na_sozdanie_innovatsionnyh_reshenij_v_obrazovaniyu_i_ustojchivogo_razvitiya_v_rossii_/)