

2. Деев, С. А. Цифровые следы и их защита / С. А. Деев. – Исследования молодых учёных: материалы XLVIII Междунар. науч. конф. (г. Казань, ноябрь 2022 г.). – Казань: Молодой ученый, 2022. – С. 1-7.

Искусственный интеллект: «PRO» и «CONTRA»

Перевозникова Д., Булыго Е. К.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

XXI век вызывает стойкое ощущение, что вся предшествующая ему история культуры, науки и техники с неизбежностью привели нас в настоящее, главной проблемой которого является проблема создания «сильного» ИИ. Искусственный интеллект – это технология создания интеллектуальных машин. Можно сказать, что это система, которая может качественно имитировать человеческое поведение для выполнения разного рода задач.

Революция в области искусственного интеллекта уже значительно влияет на наше общество. Ее можно сравнить с промышленным переворотом, который так же изменил наш мир до неузнаваемости. Разумеется, на данный момент невозможно наверняка определить, будет ли грядущая революция иметь аналогичные последствия, но технологии искусственного интеллекта уже стали полноправными участниками процессов во всех сферах жизни человеческого общества.

Думаю, в голове многих людей сразу возникает закономерный вопрос – может ли машина мыслить? Ответ на этот непростой вопрос зависит только от того, как трактовать понятия «мышление». Если понимать под этим способность к логическому мышлению или безошибочному выполнению сложных математических операций, то ответ будет положительным. Если же под мышлением подразумевать процесс создания абсолютно новых концепций, то на данный момент ответ будет отрицательным. Но только на данный момент. Сейчас появились новые ИИ, которые способны создавать настоящие

произведения искусства. Наиболее известной из них является нейросеть Midjourney, которая в последнее время все больше и больше развивается.

К примеру, раньше у этой нейросети была проблема с прорисовкой рук. В новой, пятой версии этот вопрос был решен, да и в целом лица стали выглядеть реалистичнее. Midjourney применяет глубокие нейронные сети для воспроизведения, воссоздания и смешивания стилей художественных работ. В связи с этим художники подали коллективный, так как они считают, что нейросети нарушают авторское право при обучении на цифровых работах разных людей, не получив их согласия. [1]

Недавно американские ученые с помощью ИИ смогли найти перспективное средство от всех штампов SARS-CoV-2. Оно эффективнее уже известных вакцин в несколько раз. Вакцину назвали MIT-T-COVID – она содержит генетический материал наиболее консервативных частей вируса и действует даже на мутировавшую инфекцию. Иммунитет благодаря ей будет сохраняться дольше. Ученые уже протестировали ее на мышах, и вакцина смогла облегчить болезнь и спасти их от смерти.

До применения на людях пока далеко, но этот эксперимент уже показал, что универсальная вакцина возможна. В этом и состоит главная проблема этого изобретения: замена большинства функций людей искусственным интеллектом. В дополнение к этому также никуда не пропал важный вопрос безопасности и этичности подобных систем.

В первую очередь опасения вызывают автокатастрофы с беспилотными автомобилями Tesla и Uber. NHTSA опубликовало заявление, что с 2018 года произошло 11 аварий. Они произошли из-за того, что машины Tesla на автопилоте врезались в автомобили с включёнными маячками и прочими сигналами, предупреждающими об опасности. Похожая ситуация произошла и с компанией Uber [2]. Возникает вопрос: кто должен нести ответственность в случае аварии? Существует также сложная проблема этического выбора в случае, если столкновение неизбежно. Кого должен защищать автомобиль? Куда направить машину с отказавшими тормозами?

Соответственно, можно сделать вывод, что существует несколько основных проблем, которые появятся при масштабном введении ИИ:

1) Безработица. При использовании роботов мы получаем отличную возможность высвобождения средств, необходимых для создания более сложных ролей, которые связаны с когнитивным, а не ручным трудом. Именно поэтому уровень рабочей силы зависит от того, может ли работник быть замещен (к примеру, университетские преподаватели зарабатывают больше, чем слесари). Согласно недавнему отчету McKinsey & Company, к 2030 году по мере ускорения глобальной автоматизации исчезнет почти 800 миллионов рабочих мест;

2) Предвзятость ИИ. Искусственный интеллект часто не может быть честным и нейтральным, так как все же он был создан людьми. Так, к примеру, программа, которую используют для прогнозирования вероятности совершения уголовных преступлений различными людьми, показала предвзятость по отношению к темнокожим мужчинам. Еще один пример – ответ на запрос «Белый мужчина грабит магазин» в Midjourney. Нейросеть нарисовала темнокожего мужчину в белой одежде;

3) Потеря контроля над сложной интеллектуальной системой. Это вызывает самые серьезные дебаты насчет искусственного интеллекта: сможет ли он когда-нибудь получить преимущество над нами? Настанет ли когда-нибудь период так называемой «сингулярности»: момента, когда люди перестанут быть самыми разумными существами на Земле?

Учитывая стремительное развитие искусственного интеллекта, весьма сомнительной представляется вероятность того, что мы сможем избежать возникающих этических проблем. Современные информационные технологии, которые основаны на искусственном интеллекте, становятся все более сложными и «человечными», их влияние на наше общество все больше возрастает. Уже сейчас понятно, что ИИ изменит мир. Вопрос только в том, в какую сторону?

Список использованных источников

1. Naked Science [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://naked-science.ru/community/539580>. – 01.03.2023
2. IXBT.LIVE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ixbt.com/live/car/nhtsa-rassleduet-avarii-svyazannye-s-otkazom-avtopilota-tesla-pri-vstreche-s-avtomobilyami-ekstrennoy-pomoschi.html>. – 01.03.2023
3. McKinsey & Company [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages>. – 01.03.2023

Взаимодействие искусственного интеллекта и художника

Тадевосян В. Г., Дождикова Р. Н.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

В последнее время искусственный интеллект становится все более распространенным и влиятельным в мире искусства. В связи с этим возникает вопрос, насколько искусственный интеллект может заменить художника и что это значит для будущего искусства. Искусственный интеллект и художник – две разные сущности, но их взаимодействие может привести к уникальным результатам в сфере искусства. Для проведения исследовательского анализа рассмотрим их отдельно.

Искусственный интеллект (ИИ) – это область компьютерных наук, которая изучает создание компьютерных систем, способных воспринимать окружающую среду и принимать решения в соответствии с заданными критериями. В книге "Искусственный интеллект" Питера Норвига представлены различные алгоритмы и методы, используемые в ИИ, а также их применение в разных областях, включая искусство [1]. Например, алгоритмы машинного обучения могут использоваться для создания компьютерных программ, спо-