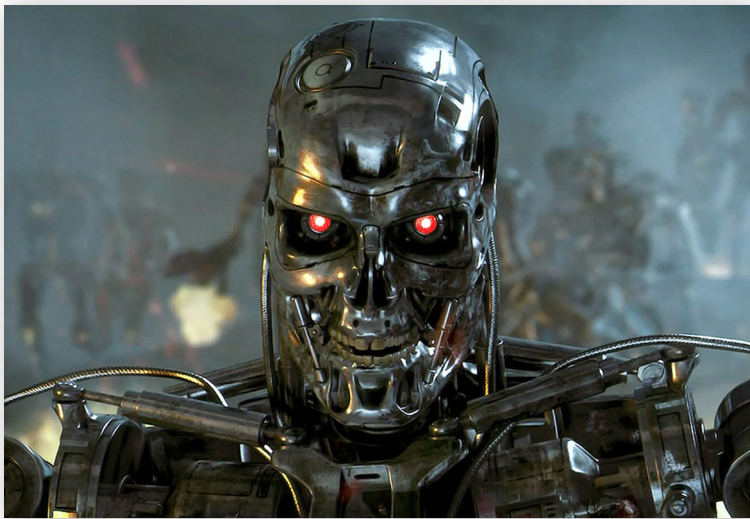


Компьютер и человек – кто кого?

Арсений Ворошилов

Тема искусственного интеллекта – AI (Artificial Intelligence) – остается острой и актуальной уже довольно давно. Она появилась в повестке задолго до первых попыток применения высокопроизводительных компьютеров и информационных сетей для решения ряда интеллектуальных задач, решением которых ранее занимался только человек.

Разумеется, сначала идея о, если так можно выразиться, гуманизации компьютеров возникла в мозгу писателей-фантастов. А наиболее яркой визуализацией этой идеи стала серия фильмов о Терминаторе, старт которой дал режиссер Джеймс Кэмерон. Он как бы попытался предупредить человечество, что делегирование компьютерным сетям слишком больших полномочий может привести к катастрофе. Понятно, что это гипербола – прием, без которого нельзя снять ни один фильм подобного жанра.



Кадр из фильма «Терминатор»

Конечно, речь не идет ни о каком восстании машин, но уже есть целые сообщества профессионалов, почувствовавших опасность со стороны AI и вышедших если не на тропу войны с ним, то решивших стать на пути чрезмерного злоупотребления возможностями искусственного интеллекта в ущерб интересам большого числа представителей разных профессий. Одними из первых стали актеры и сценаристы, но прежде, чем продолжить, надо привести некоторые цифры. А для лучшего понимания темы не будет лишним дать определение генеративному искусственному интеллекту, о котором как раз и идет речь здесь.

Итак, генеративным называется искусственный интеллект, способный извлекать уроки из существующих продуктов творческой деятельности человека – артефактов – для

«Компьютер делает не то, что вы хотите, а то, что вы ему приказываете»

Автор неизвестен

создания новых, реалистичных артефактов (в масштабе), которые отражают характеристики обучающих данных, но не повторяют их.

Таким образом, искусственный интеллект может создавать разнообразный новый контент, такой как изображения, видео, музыка, речь, текст, программный код и дизайн той или иной продукции. Для этого генеративный AI использует ряд методов, которые продолжают развиваться. Прежде всего это модели AI foundation, которые обучаются на широком наборе немаркированных данных, а сами эти данные можно использовать для различных задач, применив дополнительную тонкую настройку. Для создания этих обученных моделей требуются сложная математика и огромные вычислительные мощности, но по сути это алгоритмы прогнозирования. Сегодня генеративный AI чаще всего создает контент в ответ на запросы на естественном языке, то есть без знания кода или его ввода. Конечно, это касается творческой сферы, а в промышленности и науке все может обстоять существенно иначе.

Теперь к цифрам. По экспертным оценкам, генеративный AI сейчас переживает беспрецедентный рост и ожидается, что к 2032 году объем его на рынке вырастет с сегодняшних 40 млрд долларов США до ошеломляющих 1,3 трлн. Понятно, что свято место пусто не бывает, и вряд ли кто-то откажется от столь лакомого куса.

Но уже сейчас рост AI-технологий вызвал сложные острые дискуссии на этическую и правовую темы, в том числе связанные с проблемами авторских прав, правами на интеллектуальную собственность и защиту данных.

Оказалось, что основные баталии развернулись именно на почве творчества. Уже не в диковинку написание искусственным интеллектом текстов для новостей, фоновой музыки для аудиовизуального контента, пусть пока в малых формах и в виде эксперимента. Уже предпринимаются попытки использовать искусственный интеллект для создания сценариев телесериалов, а также есть примеры генерирования различных человеческих голосов для закадрового озвучивания.

Вполне очевидно, что довольно несложно обучить искусственный интеллект основам видео- и аудиомонтажа. Ведь в этих процессах есть много рутинной работы, не творческой, а скорее, технической. Например, цветокоррекция по заданным шаблонам, устранение дефектов видео и звука, нормализация уровня и частотная коррекция аудио, простой монтаж с сохранением непрерывности действия при смене крупности планов и т. д.

И если применение искусственного интеллекта для того, чтобы снять рутинную нагрузку с творческого персонала не вызывает споров и сопротивления, то попытки замещения людей нейросетями в сфере, которая всегда была прерогативой человеческого разума и человеческих же возможно-

стей, вызывает отторжение и негодование, уже приведшее даже к забастовкам в Голливуде. Причем именно роль AI в индустрии творчества становится камнем преткновения.

Противоборствующими лагерями здесь стали члены гильдий сценаристов и актеров с одной стороны и голливудские студии с другой. По мнению первых, вторые намерены разрушить модель бизнеса, сформировавшуюся за более чем столетнюю историю кинематографа, заменив ее вышедшей из Кремниевой Долины парадигмой «действуй быстро и ломай все подряд».

На самом деле, это уже не первый тектонический сдвиг в медиаиндустрии в целом и в кинематографе в частности. И не первое отступление профсоюзов творческих работников. Считается, что существовавший практически столетие ландшафт кинопроизводства, за хотя бы частичное сохранение которого так боролись голливудские профсоюзы, необратимо изменился 10 лет назад, когда Netflix выпустил свой сериал «Карточный домик». С того момента начался взлет стриминга уже как настоящего бизнеса и серьезного конкурента традиционному кинопроизводству и показу, равно как была разрушена монополия киностудий на кинопроизводство.



Кадр из сериала «Карточный домик»

Теперь же, в 2023 году, многие эксперты полагают, что те же самые профсоюзы стараются бороться с потенциальным воздействием генеративного искусственного интеллекта. Самая горячая фаза переговоров студий Голливуда с представителями американского профсоюза SAG, представляющего творческих работников телевидения и радиовещания США (всего около 160 тыс. членов), пришлось на июль, хотя уже с конца мая начались забастовки и демонстрации сначала членов Гильдии сценаристов, а потом и актеров. В этих дискуссиях самой острой была тема применения искусственного интеллекта в кинопроизводстве.

С проблемами столкнулись и актеры озвучивания, члены американской Национальной ассоциации актеров озвучивания NAVA. Они осудили бесконтрольное применение искусственного интеллекта для генерирования голосов на замену живым актерам. Свое мнение актеры озвучивания высказали на собрании в Сан-Диего, где обсуждался вред, который искусственный интеллект уже нанес их профессии.

Вот что, в частности, там прозвучало: «Мы должны отвергнуть идею, что это просто должно произойти с нами и мы не можем с этим ничего поделать. Искусственный интеллект действительно может разрушить индустрию развлечений, и вопрос заключается в том, позволим ли мы этому произойти».

В собрании участвовали член правления NAVA Линдси Руссо, а также актеры Эшли Берч, Кисси Элтон, президент NAVA Тим Фридлендер и многие другие.

Обсуждалась растущая уверенность в том, что без четкой контрактной и законодательной защиты искусственный интеллект может не только эффективно заменить подавляющее большинство работы актеров озвучивания, но и манипулировать их голосами для создания контента, не спрашивая их согласия.

Проблема в том, что актер-человек имеет сознание, мировоззрение и волю. Если он не согласен с чем-то в сценарии, то может потребовать внесения изменений либо отказаться участвовать в проекте. Понятно, что с искусственным интеллектом договориться проще, а имитировать тот или иной голос уже не проблема.

Тим Фридлендер отметил, что этого джина нельзя выпускать из бутылки, потому что обратно его потом не загонишь. Поэтому NAVA уже полтора года разрабатывает этические правила использования искусственного интеллекта. Главное – актер должен давать прямое разрешение на использование своего голоса и получать за это справедливую финансовую компенсацию.

С чем еще согласились собравшиеся, так это с тем, что действовать надо быстро, поскольку уже есть множество примеров использования голосов артистов без их ведома и согласия – за последние три месяца (на момент проведения собрания в Сан-Диего) с определенных web-сайтов по инициативе NAVA было удалено до 7 тыс. аудиофайлов подобного характера.



«Ужасная Джоан» – героиня (слева) и ее цифровая копия

Вслед за актерами озвучивания тревогу бьют и члены SAG. Один из неназванных актеров отметил, что все больше коллег рассматривают первый эпизод сериала «Черное зеркало» (*Black Mirror*) – «Ужасная Джоан» (*Joan Is Awful*) – буквально как документальный фильм о будущем, где цифровую копию человека можно продать и использовать по желанию и усмотрению продюсеров и студий.



Профессор Ахмед Эльгаммал

Словом, ситуация острая и споры вокруг искусственного интеллекта не только не утихают, а становятся все горячее.

Однако есть и более холодные умы, призывающие не драматизировать ситуацию чрезмерно. Один из них – профессор Ахмед Эльгаммал (Ahmed Elgammal) работающий на факультете компьютерных наук Ратгерского университета, где он возглавляет лабораторию исследования искусства и искусственного интеллекта. Одно из направлений деятельности профессора – изучение возможностей и ограничений искусственного интеллекта в создании изображений, этических дилемм, связанных с авторским правом, и глубокого различия между изображениями, созданными искусственным интеллектом, и искусством, созданным человеком.

Вот мнение этого специалиста: *«Искусственный интеллект текущего поколения ограничен копированием деятельности людей. Он нуждается в строгом управлении человеком, чтобы создать что-нибудь полезное. Это хороший инструмент, но не нечто, что может быть креативным само по себе. Мы должны хорошо представлять, что происходит в мире и иметь собственное мнение, чтобы создать настоящий предмет искусства. У искусственного интеллекта таких возможностей просто нет».*

Продолжение следует

НОВОСТИ

Pixelot – квалифицированный партнер AWS

В конце августа компания Pixelot – один из лидеров в сфере решений для прямых спортивных трансляций – объявила о своем новом статусе как технологического партнера Amazon Web Services (AWS) в категории независимых поставщиков программного обеспечения ISV (Independent Software Vendor), что стало результатом успешного прохождения теста AWS Foundational Technical Review (FTR).

Как ключевой отраслевой партнер, Pixelot получает доступ к широкому массиву ресурсов AWS, обретая подробные рекомендации по созданию, маркетингу и продаже решений через AWS. Это сотрудничество позволит Pixelot воспользоваться потенциалом облачной экосистемы AWS для улучшения собственных сервисов и предоставлении пользователям высококачественных услуг. Пользуясь лучшими в отрасли сервисами AWS, Pixelot расширит свои работы и услуги с помощью локализованных облачных сервисов в масштабах всей глобальной сети AWS, минимизировав задержку и подняв уровень услуг.

Программа AWS ISV предназначена для того, чтобы обеспечить максимально полное удовлетворение потребностей клиентов, помогая им выбрать решения, уже тщательно протестированные AWS. Такой новый упрощенный для партнеров подход интенсифицирует взаимодействие с AWS за счет кураторских программ, льгот по финансированию и поддержке совместных продаж

«Мы рады тому, что стали технологическим партнером AWS, – сказал генеральный директор и сооснователь Pixelot Галь Оз. – В мире, где предпочтения клиентов постоянно меняются, важность работы с масштабируемой гибкой глобальной облачной сетью позволяет Pixelot предлагать своим потребителям более совершенные решения в сфере видеотехнологий и обработки данных.

Используя развитую инфраструктуру AWS, мы теперь можем предлагать создателям контента высококачественные видеосервисы, экономически более эффективные чем когда-либо ранее. Для нас честь присоединиться к другим технологическим лидерам в сфере спорта и оказаться на острие трансформации, проводимой AWS Sports».

Pixelot работает с федерациями, лигами, властными структурами и медиакомпаниями, предоставляя полнофункциональное решение для стриминга, анализа и монетизации спортивных событий в глобальном масштабе. Это решение базируется на автоматизации с помощью AI-алгоритмов для съемки и стриминга, позволяющей проводить прямые трансляции и создавать контент по запросу без привлечения телеоператора или продюсера на место съемки. При этом трансляция практически не уступает привычному телевизионному спортивному эфиру. Партнерство с AWS расширит возможности Pixelot по формированию динамичного видеоконтента, создаваемого в привлекательной форме, экономически эффективно в удобных для зрителей форматах.

Первый этап сотрудничества Pixelot с AWS начинается с программы AWS FTR, что открывает доступ к маркировке на уровне решений. Процесс FTR позволяет партнерам AWS, таким как Pixelot, идентифицировать и устранять потенциальные риски в их продукции и решениях, чем гарантируется их соответствие стандартам AWS, относящимся к безопасности, надежности и эксплуатационным характеристикам.

