

УДК 76.021

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ЗАМЕНА ДИЗАЙНЕРАМ

Шәріпқанов Мұрагер Бауржанұлы

sharipkanovm@mail.ru

Студент Архитектурно-Строительного Факультета

ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Нур-Султан, Казахстан

Научный руководитель – Садыкова Ж.М.

Данная статья исследует возможности ИИ(искусственного интеллекта) в креативной сфере. Обсуждениях цепочки «человек-машина» является чем-то новым в век технологии. И с появлением таких программ как «GPT-3», «Николай Иронов» и «Argenome» встает вопрос о роли человека, как дизайнера. И насколько «оригинальной» и «креативной» можно считать работу ИИ в сфере графического дизайна

Хотя в научно-фантастических фильмах и романах ИИ зачастую изображают в виде человекоподобных роботов, захватывающих власть над миром, на данном этапе развития технологии ИИ совсем не такие страшные и далеко не такие умные.

История развития искусственного интеллекта.

Термин «искусственный интеллект» появился в 1956 году, но настоящей популярности технология ИИ достигла лишь сегодня на фоне увеличения объемов данных, усовершенствования алгоритмов, оптимизации вычислительных мощностей и средств хранения данных.

Первые исследования в области ИИ, стартовавшие в 50-х годах прошлого века, были направлены на решение проблем и разработку систем символьных вычислений. В 60-х годах это направление привлекло интерес Министерства обороны США: американские военные начали обучать компьютеры имитировать мыслительную деятельность человека. Например, Управление перспективных исследовательских проектов Министерства обороны США (DARPA) выполнило в 70-х годах ряд проектов по созданию виртуальных уличных карт. И специалистам DARPA удалось создать интеллектуальных личных помощников в 2003 году, задолго до того, как появились Siri, Alexa и Cortana.

Эти работы стали основой для принципов автоматизации и формальной логики рассуждений, которые используются в современных компьютерах, в частности, в системах для поддержки принятия решений и умных поисковых системах, призванных дополнять и приумножать возможности человека.

ADI (ArtificialDesignIntelligence)

Современные технологии позволяют проектировать искусственный интеллект для дизайна. С помощью машинного обучения ИИ (точнее, Artificial Design Intelligence — ADI) «понимает» правила, по которым работает творчество, и применяет их.

Люди постепенно осознают потенциал новых технологий. Разговоры об автоматизации могут пугать, но лучше перебороть свой страх и принять новое. Возможно, мы стоим на пороге появления идеального дизайн-помощника в лице ADI.

Что такое искусственный дизайн-интеллект?

Искусственный дизайн-интеллект — это ИИ, который использует машинное обучение для выявления и реализации тенденций веб-дизайна. Это технология, которая может

создавать сайты самостоятельно. Пользователи указывают свои пожелания, и ADI генерирует персонализированный дизайн.

В последние несколько лет появились специализированные платформы, такие как Bookmark и Grid, со встроенной опцией виртуального дизайн-помощника. Причём Grid привлекла \$4,6 млн инвестиций в 2014 году. Однако продукты стартапа так и не стали популярными. Другие крупные компании, специализирующиеся на создании сайтов, предприняли аналогичные шаги. И вскоре на сайтах как Wix, Adobe Sensei и Figma появились опции от искусственного дизайн-интеллекта

Чтобы создать сайт, сейчас можно воспользоваться конструкторами или помощью разработчиков. Первый путь требует времени, терпения и навыков. Вторым, как правило, требует больших денежных вложений.

Есть и третий путь — использовать искусственный дизайн-интеллект. Ницан Ахсаф, руководитель проекта Adi Wix, объясняет принцип его работы: «Мы пытаемся заставить машину думать как дизайнер». Это работает с помощью программ, способных понять принципы дизайна, а затем «наблюдать» за тем, что происходит с существующими веб-страницами. Сопоставив две страницы, они способны представить универсальный средний дизайн. Теоретически это исключает даже потребность в шаблонах. ADI может сам создавать функциональные и привлекательные сайты.

Заменил ли ADI настоящих дизайнеров?

Чтобы извлечь максимальную выгоду из ADI, нужно чётко понимать его сильные стороны и ограничения.

Автоматизация в дизайне может разгрузить дизайнеров и дать им возможность сосредоточиться на задачах, которые способен решить только человек. Директор по дизайну бренда Mail.Ru Юрий Ветров отмечает, что технология даёт возможность делегировать

Большую часть дизайна составляют правила и методы, то есть вещи, которым можно научить, запрограммировать. Плохих дизайнеров это может беспокоить, потому что их способны заменить машины, но хороших не должен страшить ADI — в конечном счёте именно они будут диктовать, как ADI себя вести и развиваться.

«В большинстве случаев ИИ влияет только на часть работы, которую выполняет человек, и только в редких случаях на весь процесс работы. Если вы освободите работников от выполнения более простых задач, оставив их искусственному интеллекту, сотрудники смогут сконцентрироваться на творческих задачах. Ваша организация будет процветать.»

Силка Миесниекс

Глава лаборатории дизайна в Adobe

Примеры ИИ уже функционирующих в графическом дизайне.

Автопроект Яндекса, «Николай Иронов» от студии Артемия Лебедева, Tilda для конструирования сайтов — вот лишь несколько примеров работы ИИ в разных сферах. Задача искусственного интеллекта — сделать машину настолько же умной, как человек. И это не может не вызывать раздумий насчет того, как это скажется на формировании новых профессий и на сфере дизайна в целом. Ведущий дизайнер Avito Анастасия Шелест рассмотрела визуальное применение ИИ в двух сферах — графическом дизайне и инсталляции.

Свежий пример — «Николай Иронов» нейросеть создает логотипы на основе текстового описания компании. Система анализирует текст о компании, название и описание работы и выбирает ключевые слова, на основе которых создает изображения.

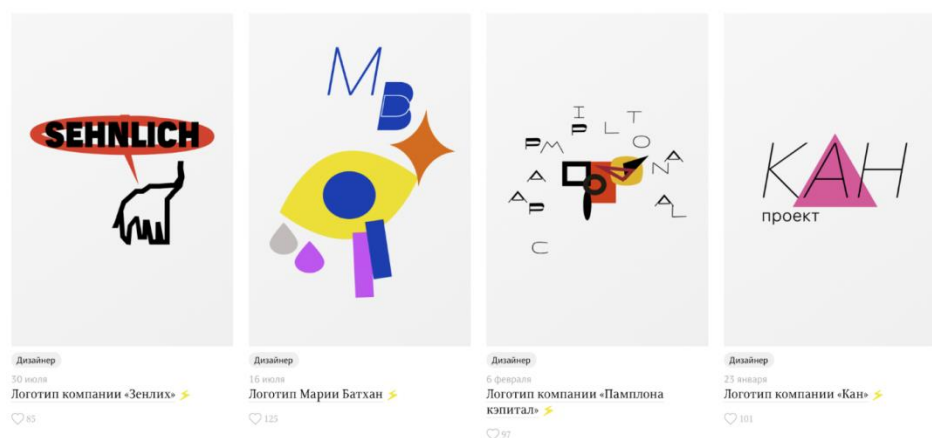


Рисунок 1 Образцы работ «Николая Иронова»

Как сказано на сайте, «проект разрабатывался в условиях строгой секретности изолированной командой. Для конспирации искусственный интеллект выдавали за удаленного сотрудника. Ему создали собственную страницу с портфолио и дали человеческое имя — Николай Иронов. Это позволило избежать утечек и получать объективную обратную связь, не подверженную влиянию предрассудков о генеративном дизайне».

Впрочем, последние новости компании Лебедева говорят о том, что «Иронов» стал дизайнером по подписке, и любой желающий может купить себе дизайн от ИИ. Иронов перестал быть секретом, но от этого его работы не стали менее интересными.

Argenome — это, возможно, первый в мире сервис, который создает идеи графического дизайна для этикеток, упаковки, плакатов, рекламы и тп. Сервис позволяет моментально получать десятки вариантов дизайна на заданную тему и способен корректировать свои варианты исходя из ощущений пользователя на уровне «нравится\ не нравится».



Рисунок 2 Логотип компании «Argenome»

Проблемы ИИ в создании собственного контента.

У ИИ сложности с тремя вещами: эмоциональными нюансами, созданием оригинального контента и моральными нормами

Плохо понимает эмоциональные нюансы;

На протяжении всей истории люди использовали эмоции как механизм выживания (пример: страх помогает уберечь себя от угрозы). Человек может узнать эмоции других по телодвижениям, тону голоса, контексту ситуации и социальным сигналам. Общаясь с другими и осваивая культурные нормы, мы учились понимать эмоции.

В отличие от нас, ИИ не может чувствовать, и он не жил долгие годы среди людей. Ему трудно понять эмоциональные тонкости.

В 2017 году учёный Джанелл Шейн пыталась научить нейросеть строить фразы для пикапа. Для этого она загрузила в компьютер тысячи фраз, с которых можно начать

знакомство. Нейросеть так и не смогла освоить этот навык. Вот примеры того, что она выдавала:

«Ты свеча? Потому что ты такой горячий взгляд с тобой.»

«Я хочу взять моё сердце с тобой.»

«Ты выглядишь как вещь, и я люблю тебя.»

Даже самым красноречивым людям флирт даётся непросто. Из эксперимента Шейл ясно, что научить распознавать или выражать тонкие эмоциональные нюансы машину — тем более сложная задача.

Не может создать оригинальный контент



Рисунок 3 Серия портретов проработанных искусственным интеллектом

Машина использовала алгоритм распознавания лиц, чтобы нарисовать картины. ИИ усвоил паттерны и в процессе работы основывался на них. Есть ли у этих картин эмоциональное наполнение и художественная ценность — большой вопрос. Но для того, чтобы машина смогла их сделать, пришлось загрузить огромные массивы данных с изображениями от технических компаний, музеев и других организаций.

Не понимает нормы морали

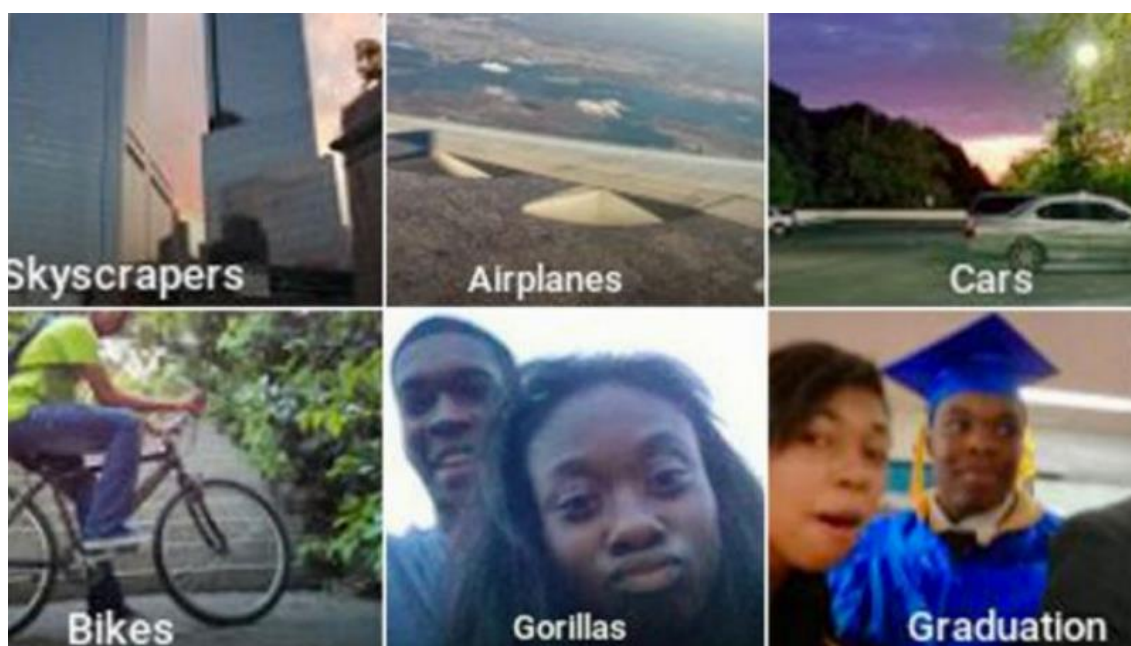


Рисунок 4 Пример ошибки алгоритма распознавания изображений. Он поместил чернокожих как горилл

ИИ учится только на данных, которые подаются в систему. Темнокожий Джеки Алсин узнал это на собственном опыте: приложение для фотографий поместило его и его друга как «горилл». Судя по всему, расистские шутки повлияли на выбор алгоритмом категории.

Проблема в том, что машинам трудно привить понятие морали. Люди не могут передать мораль объективно, в измеримых показателях, которые компьютер умеет обрабатывать. У ИИ нет собственного морального и социального сознания, поэтому он не может фильтровать входящие данные, опираясь на этику.

Каково будущее дизайнера с ИИ?

Судя по тенденциям в индустрии, роль дизайнера — превратиться из создателя в куратора.

В прошлом были графические дизайнеры, которые специализировались на знаках и символах. Потом пришли промышленные дизайнеры, которые сосредоточились на предметах и артефактах. Сегодня появились UX-дизайнеры, которые работают над целостным опытом взаимодействия.

В будущем нужно будет проектировать системы и среды, которые сами работают над графикой, предметами и UX. Профессия будет называться «системный дизайнер» или «дизайнер поведения». Когда производственная сторона проектов будет более или менее автоматизирована с помощью ИИ, мы должны будем устанавливать параметры и цели для алгоритмов, которые определяют поведение систем.

Даже творческим профессиям не избежать влияния технологий. ИИ заменит дизайнеров, которые есть сейчас. Но это не страшно: с развитием искусственного интеллекта мы тоже будем развиваться и улучшать свою работу. Не рассматривайте ИИ как угрозу. Лучше воспринимайте его как партнера, который поможет расширить наши возможности.

Список использованных источников

1. Ян Австрих – «Искусственный интеллект заменит дизайнеров, но это не плохо» - 31.05.2019 [Искусственный интеллект заменит дизайнеров, но это не плохо — Оди \(awdee.ru\)](http://awdee.ru)
2. Анастасия Шелест – «Исчезнут ли дизайнеры: чем грозит профессии искусственный интеллект» - 07.12.2020 [Исчезнут ли дизайнеры: чем грозит профессии искусственный интеллект | Rusbase \(rb.ru\)](http://Rusbases.ru)

Андрей Злобин – «Forbes технологии» - 26.06.2020 Студия Лебедева больше года выдавала искусственный интеллект за реального дизайнера (forbes.ru)