

Исходя из вышесказанного можно выделить следующие характеристики невзаимозаменяемых токенов:

- уникальность;
- гарантия права собственности;
- защита от мошенничества.

Заключение

Очевидно, что нельзя отрицать, что метавселенная и NFT невообразимо изменят нашу жизнь. Это технологии с крайне большим потенциалом, которые со временем будут стремительно развиваться и станут неотъемлемой частью нашего мира. Может быть, в ближайшем будущем мы увидим, что реальность в этой сфере не будет отличаться от наших нынешних идей.

1. Jean Folger, Metaverse Definition, 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.investopedia.com/metaverse-definition-5206578>
2. Oli Welsh, The metaverse, explained, 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.polygon.com/22959860/metaverse-explained-video-games>
3. What is the metaverse? Meaning and features explained. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ionos.co.uk/digitalguide/online-marketing/social-media/metaverse/>
4. Kane Pepi, What are NFTs? Guide to Non-Fungible Tokens & NFT Meaning Explained, 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.business2community.com/nft>

Алаудинов Б.Р., Магомедов И.А., Халиев М.С.-У.

Искусственный интеллект: понятие и история

*Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова
(Россия, Грозный)*

doi: 10.18411/trnio-06-2022-06

Аннотация

Искусственный интеллект, можно сказать, является определяющей технологией этого десятилетия. В данной статье дано определение искусственного интеллекта. Также раскрывается, что она из себя представляет и какие этапы в истории становления пережила.

Ключевые слова: интеллект, технология, программа, искусственный интеллект, данные, программирование, система, компьютер.

Abstract

Artificial intelligence can be said to be the defining technology of this decade. This article defines artificial intelligence. It also reveals what she is and what stages in the history of her formation she has experienced.

Keywords: intelligence, technology, program, artificial intelligence, data, programming, system, computer.

Что же такое искусственный интеллект?

Говоря простыми словами, искусственный интеллект (или сокращенно – ИИ) – это механизм или система, которая может воспроизводить поведение людей для исполнения различного рода проблем. Данная система с течением времени может обучаться, анализируя и используя огромные массивы информации. Минус, если его можно так назвать, заключается в том, что без дальнейшего участия человека, т.е. без задаваемых параметров, установок, программ он не сможет совершенствоваться и работать самостоятельно.

История

Истоки становления искусственного интеллекта уходят корнями почти на целый век назад, когда люди начали создавать механизмы, которые были способны выполнять лишь

несколько задач (чаще всего это были операции умножения, сложения, вычитания и деления). Конечно, сама идея того, что когда-то появятся машины, способные мыслить, подобно человеку и решать различного рода задачи, появилась ещё раньше – научно-фантастические книги, рассказы, фильмы, научные статьи с теориями.

Рассмотрим основные моменты из истории развития ИИ. Официально основоположником понятия “Искусственный интеллект” считается Джон Маккарти, американский информатик и разработчик языка программирования “Lisp”. Именно он ввёл понятие “искусственный интеллект” и провёл на данную тему первую конференцию в 1955 году.

Приблизительно в это же самое время, Артуром Сэмюэлом – ученым-компьютерщиком, была разработана программа для игры в шашки – одна из первых, которая освоила возможность играть без участия человека.

В 1955 разработчик Клифф Шоу, исследователь Алан Ньюэлл и экономист Герберт Саймон стали соавторами “Logic Theorist” – первой программы для создания и изучения ИИ.

В 1958 году Маккарти создал упомянутый выше язык “Lisp”, до сих пор один из самых предпочитаемых для изучений в сфере ИИ.

В 1959 году Сэмюэл ввел понятие “Машинное обучение”.

В 1964 Даниэл Боброу, информатик, создал “STUDENT”, программу ИИ, разработанную на Lisp, которая решала логистические задачи со словами. STUDENT упоминается как ранний этап в области разработки естественного языка ИИ.

В 1965 году Джозеф Вейценбаум, компьютерщик и профессор, создал ELIZA, программу, умевшую разговаривать с человеком простыми фразами.

Следующие два десятка лет характеризовались небольшим застоём в области разработки и исследований в данной сфере, вызванный снижением финансирования и интереса к искусственному интеллекту.

В 1980 в университете Васэда создан WABOT-2 (предшественником является WABOT-1, созданный в 70-ых). Данный робот мог говорить с людьми примитивными фразами, а также читать ноты и играть музыку на электронном органе.

В 1995 компьютерщик Ричард Уоллес создал чат-бот ALICE (Artificial Linguistic Internet Computer Entity), воодушевленный идеей ELIZA Вайценбаума.

В 1997 году появилась программа для игры в шахматы “Deep Blue”, разработанная IBM. Она стала первой системой, выигравшая в шахматную игру.

В 2000 Honda выпустила ASIMO, робота-гуманоида с ИИ.

В 2010 Microsoft разработала Kinect – первое игровое устройство, отслеживавшее человеческие движения с помощью 3D-камеры и инфракрасного нахождения.

В 2011 году Apple создала Siri, виртуального помощника. Siri может делать выводы на основе получаемых данных, следить, давать ответы и рекомендовать что-либо своему пользователю, также он приспосабливается к голосовым командам.

В 2013 году создана NEIL – система машинного обучения, которая может сопоставлять и исследовать связи между изображениями.

В 2014 компания Amazon выпустила “Alexa” – домашнего помощника.

В 2016 году Компания Hanson Robotics создала робота Софию. Отличается от других таких же она тем, что способна имитировать человеческую мимику, идентифицировать изображения, и разговаривать.

В 2017 году Facebook научила двух ботов разговаривать между собой. Однако со временем они отошли от использования человеческого языка и создали свой, на котором и продолжили общаться, что в какой-то степени продемонстрировало возможности ИИ.

Разработки и исследования в области ИИ продолжаются и по сей день, и с каждым разом технология становится более совершенной: она быстрее адаптируется, учится. Использование этой технологии в различных сферах деятельности также расширяется. Её используют в здравоохранении, государственном секторе, кибербезопасности, торговле,

маркетинге, автомобилестроении, робототехнике, кинематографе и во множестве других отраслей.

Заключение

И в заключение главный вывод, который из этого следует, заключается в том, что в течение истории искусственный интеллект, ныне подающий большие надежды, претерпел большие изменения и он продолжает меняться по сих пор. Скорее всего, в обозримом будущем эта технология станет намного лучше, чем она есть сейчас (хотя и на сегодняшний день она заметно помогает в улучшении жизнедеятельности людей). Можно сказать, что ИИ – это захватывающая концепция, которая со временем изменит взгляд на многие вещи.

1. Karin Kelley. What Is Artificial Intelligence: Types, History and Future. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.simplilearn.com/tutorials/artificial-intelligence-tutorial/what-is-artificial-intelligence>
2. Rebecca Reynoso. A Complete History of Artificial Intelligence. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.g2.com/articles/history-of-artificial-intelligence>
3. What is artificial intelligence and how is it used? 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20200827STO85804/what-is-artificial-intelligence-and-how-is-it-used>

Алаудинов Б.Р., Халиев М.С.-У., Магомедов И.А.

Нейронные сети и их применение

*Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова
(Россия, Грозный)*

doi: 10.18411/trnio-06-2022-07

Аннотация

В течение последних нескольких лет нейронные сети успешно применяются в широком спектре областей и демонстрируют свои возможности в решении сложных задач. В данной статье раскрывается определение нейронных сетей. Также рассмотрено, как они работают, в каких именно областях используются и какое место занимают вообще в жизнедеятельности людей.

Ключевые слова: нейронная сеть, система, данные, нейроны, искусственные нейронные сети, компьютер, искусственный интеллект, информация.

Abstract

Over the past few years, neural networks have been successfully used in a wide range of fields and demonstrate their capabilities in solving complex problems. This article reveals the definition of neural networks. It is also considered how they work, in which areas they are used and what place they occupy in general in the life of people.

Keywords: neural network, system, data, neurons, artificial neural networks, computer, artificial intelligence, information.

Что такое нейросеть?

Нейронная сеть, или нейросеть — это метод искусственного интеллекта, который учит компьютеры обрабатывать данные так, как это делает человеческий мозг, отсюда и название. Это тип процесса машинного обучения, называемый глубоким обучением, в котором используются взаимосвязанные узлы или нейроны в многоуровневой структуре, напоминающей человеческий мозг. Он создает адаптивную систему, которую компьютеры используют, чтобы учиться на своих ошибках и постоянно совершенствоваться.

Можно сказать, что **нейронные сети** — это набор алгоритмов, имитирующих работу человеческого мозга для распознавания взаимосвязей между огромными объемами данных.