МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Казанский национальный исследовательский технический университет

им. А.Н. Туполева – КАИ»

Институт компьютерных технологий и защиты информации

Отделение СПО ИКТЗИ (Колледж информационных технологий)

САОМСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА С ТЕКСТОМ

по дисциплине

Иностранный язык (английский)

Тема: «Artificial intelligence»

Работу выполнил

Студент гр.4241

Юнусова Г.И.

Принял

Преподаватель Габитова Г.Н.

Казань 2021Artificial intelligence has long been a part of our daily life, so I decided to do project work on this topic.

Artificial intelligence is a field of computer science that deals with the development of intelligent computer systems, that is, systems with capabilities that we traditionally associate with the human mind — language understanding, learning, the ability to reason, solve problems.

It is the subject of increased attention of scientists and a promising area of research, therefore, it actively affects the social sphere of life.

Искусственный интеллект давно стал частью нашей повседневной жизни, поэтому я решила выполнить проектную работу на эту тему.

Искусственный интеллект — это область информатики, которая занимается разработкой интеллектуальных компьютерных систем, то есть систем, обладающих возможностями, которые мы традиционно связываем с человеческим разумом, — понимание языка, обучение, способность рассуждать, решать проблемы.

Он является предметом повышенного внимания учёных и перспективно развивающейся областью исследований, следовательно, он активно влияет и на социальную сферу жизни.

**Annotation**

Artificial intelligence is talked about a lot and often, but not everyone understands exactly what it is. Someone represents evil robots that are taking over humanity, someone represents a super-powerful computer. The essence is usually the same: artificial intelligence is something outstanding, ready to turn the world around.

In fact, artificial intelligence has long been a part of our daily life, so I decided to study this topic.

The relevance of this topic lies in the fact that artificial intelligence is the subject of increased attention of scientists and a promising area of research, therefore, it actively affects the social sphere of life.

Artificial intelligence is a field of computer science that deals with the development of intelligent computer systems, that is, systems with capabilities that we traditionally associate with the human mind - language understanding, learning, the ability to reason, solve problems, etc.

THE DIFFERENCE BETWEEN ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NATURAL

Natural intelligence is distinguished by a conscious attitude to the world. A person's thinking is always emotionally colored, and it cannot be separated from physicality. In addition, person is a social being, so society always influences thinking.

Artificial intelligence is not related to the emotional sphere and is not socially oriented.

IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE DANGEROUS?

Many innovators in the field of technology, for example, theoretical physicist Stephen Hawking, Microsoft founder Bill Gates and Tesla founder Elon Musk fear that people may lose control of superintelligent machines, and artificial intelligence will do more harm than good.

AREAS OF APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Intelligent systems are used in various fields and spheres. They can be found in voice assistants, trading robots, military developments, and so on. Let's look at the most important:

Voice assistants.

Voice assistants based on artificial intelligence, such as Siri, Google Now, listen to what the user says in order to convert speech into a machine-readable vector, after which a response vector is issued, which is pronounced by the voice assistant.

Smart assistants.

Language translators.

A good example is Google Translator. It consists of two modules: an encoder and a decoder.

Image search and analysis.

Image search and analysis is used to check plagiarism, search for people, search for offensive content on social networks.

Elon Musk constantly warns that people should be extremely careful with artificial intelligence technologies. In his opinion, AI will eventually destroy humanity, because scientists will not be able to make robots safe.

Professor Stephen Hawking, one of the most respected scientists in the world, also warns about the dangers of artificial intelligence. He stated that efforts to create thinking machines could lead to the fact that the very existence of humanity would be threatened.

Microsoft founder Bill Gates once said that he was not trying to slow down scientific and technological progress, but simply wanted to draw attention to two of its potential problems. The first is that the AI begins to do the work that people are used to. Secondly, a strong AI can develop into a state that "contradicts the goals of human systems."

INTERESTING FACTS

In 1997, the Deep Blue computer with an artificial intelligence system defeated the world chess champion Garry Kasparov.

Recently, a painting "Portrait of Edmond Bellamy" was sold at a French auction at Christie's for $ 432,500. It was written by artificial intelligence.

Artificial intelligence will surpass human intelligence. In 2013, a computer with artificial intelligence had about the same level of intelligence as a four-year-old child.

According to the forecasts of the famous futurist Ray Kurzweil, by 2029 artificial intelligence systems will be as smart as an erudite adult. In a year, computers will leave even the best human minds far behind.

Most AI are "women". Most modern AI - such as Google Now, Siri and Cortana-speak in a female voice by default.

There are no special reasons for this, although studies have shown that the audience of any gender prefers a female voice to a male one, as less threatening.

Artificial intelligence is an integral part of the life of the majority of the world's population. Having created a machine superior to humans in intellectual development, humanity can lose control of its life in any of its spheres, transferring decision-making to artificial intelligence.

**Translation**

Об искусственном интеллекте говорят много и часто, но не все точно понимают, что это такое. Кто-то представляет злых роботов, которые захватывают человечество, кто-то представляет сверхмощный компьютер. Суть обычно одна и та же: искусственный интеллект - это нечто выдающееся, готовое перевернуть мир.

На самом деле искусственный интеллект уже давно стал частью нашей повседневной жизни, поэтому я решила изучить эту тему.

Актуальность данной темы заключается в том, что искусственный интеллект является предметом повышенного внимания ученых и перспективным направлением исследований, следовательно, он активно влияет на социальную сферу жизни.

Искусственный интеллект — это область компьютерных наук, которая занимается разработкой интеллектуальных компьютерных систем, то есть систем с возможностями, которые мы традиционно связываем с человеческим разумом - пониманием языка, обучением, способностью рассуждать, решать проблемы и т.д.

РАЗНИЦА МЕЖДУ ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ И ЕСТЕСТВЕННЫМ

Природный интеллект отличается сознательным отношением к миру. Мышление человека всегда эмоционально окрашено, и его нельзя отделить от телесности. Кроме того, человек - существо социальное, поэтому общество всегда влияет на мышление.

ИИ не связан с эмоциональной сферой и не является социально ориентированным.

ОПАСЕН ЛИ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ?

Многие новаторы в области технологий, например, физик-теоретик Стивен Хокинг, основатель Microsoft Билл Гейтс и основатель Tesla Илон Маск опасаются, что люди могут потерять контроль над сверхразумными машинами, и искусственный интеллект принесет больше вреда, чем пользы.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Интеллектуальные системы используются в различных областях и сферах. Их можно найти в голосовых помощниках, торговых роботах, военных разработках и так далее. Давайте рассмотрим наиболее важные:

Голосовые помощники.

Голосовые помощники на основе искусственного интеллекта, такие как Siri, Google Now, слушают, что говорит пользователь, чтобы преобразовать речь в машиночитаемый вектор, после чего выдается вектор ответа, который произносится голосовым помощником.

Умные помощники.

Переводчики языков.

Хорошим примером является переводчик Google. Он состоит из двух модулей: кодера и декодера.

Поиск и анализ изображений.

Поиск и анализ изображений используется для проверки плагиата, поиска людей, поиска оскорбительного контента в социальных сетях.

Илон Маск постоянно предупреждает, что людям следует быть предельно осторожными с технологиями искусственного интеллекта. По его мнению, ИИ в конечном итоге уничтожит человечество, потому что ученые не смогут сделать роботов безопасными.

Профессор Стивен Хокинг, один из самых уважаемых ученых в мире, также предупреждает об опасностях искусственного интеллекта. Он заявил, что усилия по созданию мыслящих машин могут привести к тому, что само существование человечества окажется под угрозой.

Основатель Microsoft Билл Гейтс однажды сказал, что он не пытался замедлить научно-технический прогресс, а просто хотел привлечь внимание к двум его потенциальным проблемам. Первый заключается в том, что ИИ начинает выполнять работу, к которой привыкли люди. Во-вторых, сильный ИИ может развиться в состояние, которое "противоречит целям человеческих систем".

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

В 1997 году компьютер Deep Blue с системой искусственного интеллекта победил чемпиона мира по шахматам Гарри Каспарова.

Недавно на французском аукционе Christie's была продана картина "Портрет Эдмона Беллами" за 432 500 долларов. Она была написана искусственным интеллектом.

Искусственный интеллект превзойдет человеческий интеллект.

В 2013 году компьютер с искусственным интеллектом имел примерно такой же уровень интеллекта, как у четырехлетнего ребенка.

По прогнозам известного футуролога Рэя Курцвейла, к 2029 году системы искусственного интеллекта будут такими же умными, как эрудированный взрослый.  Через год компьютеры оставят далеко позади даже лучшие человеческие умы.

Большинство ИИ - "женщины". Большинство современных ИИ - таких как Google Now, Siri и Cortana - по умолчанию говорят женским голосом.

Особых причин для этого нет, хотя исследования показали, что аудитория любого пола предпочитает женский голос мужскому, как менее угрожающий.

Искусственный интеллект является неотъемлемой частью жизни большинства населения земного шара. Создав машину, превосходящую людей в интеллектуальном развитии, человечество может потерять контроль над своей жизнью в любой из ее сфер, передав принятие решений искусственному интеллекту.

**Sourses**

1.) [https://theoryandpractice.ru/posts/17550-chto-takoe- iskusstvennyy-intellekt-ii-opredelenie-ponyatiya-prostymi-slovami](https://theoryandpractice.ru/posts/17550-chto-takoe-iskusstvennyy-intellekt-ii-opredelenie-ponyatiya-prostymi-slovami)

2.) <https://geekbrains.ru/posts/what_is_ai>

3.) <https://www.calltouch.ru/glossary/iskusstvennyy-intellekt/>

4.) <https://www.factroom.ru/nauka/ai-facts>

5.) <https://pctune.ru/iskusstvennyi-intellekt.html>

**Glossary**

Outstanding – выдающийся

Promising – перспективно

Capabilities – возможности

Distinguished - отличает

Conscious - осознанный

Attitude – отношение

Separated – отделить

Trading – торговый

Military – военный

Convert – преобразовать

Speech – речь

Response – ответ

Issued – выдаваться

Pronounced – произноситься

Search – поиск

Plagiarism – плагиат

Offensive – оскорбительный

Eventually – в конечном итоге

Efforts – усилия

Existence – существование

Draw – привлечь

Contradicts – конфликтующий

Goals – цели

Recently – недавно

Surpass – превзойти

Forecasts – прогнозы

Integral – неотъемлемый

Majority - большинство

Superior – превосходящий

Transferring decision-making - отдав принятие решений