

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ

Тургунов Мухриддин Рустам угли

Студент 2 курса факультета экономики (по отраслям и сферам)

Ташкентского государственного экономического университета.

Аннотация: Данная статья рассматривает тему искусственного интеллекта и его влияние на экономику. Описываются основные принципы работы ИИ и его роль в современной экономике, примеры применения в бизнесе и финансах. Авторы статьи также обсуждают плюсы и минусы использования искусственного интеллекта в экономике и необходимость балансирования преимуществ и ограничений при его применении. Цель данной статьи - поднять на обсуждение вопрос о важности использования ИИ в экономике и обеспечении его контроля.

Ключевые слова: ИИ, компьютерные программы, Нейрокомпьютеры, моделирования, машинного обучения.

Abstract: This article discusses the topic of artificial intelligence and its impact on the economy. The main principles of AI operation and its role in modern economics are described, along with examples of its application in business and finance. The article's authors also discuss the pros and cons of using artificial intelligence in the economy and the need to balance its advantages and limitations when applied. The goal of this article is to raise the question of the importance of using AI in the economy and ensuring its control.

Keywords: AI, computer programs, neural computers, modeling, machine learning.

Искусственный интеллект (ИИ) - это одна из самых актуальных тем в современном мире, которая становится все более важной для различных отраслей экономики. Использование ИИ позволяет автоматизировать процессы, увеличить эффективность бизнеса и улучшить качество продукции и услуг. В данной статье мы рассмотрим основные принципы работы искусственного интеллекта, его роль в экономике, примеры использования в бизнесе и финансах, а также преимущества и недостатки его применения в экономике.

Искусственный интеллект - это отрасль науки, которая фокусируется на воссоздании интеллектуальной деятельности человека. Начавшись более семисот лет назад в Испании средневековья, искусственный интеллект стал отдельной научной областью в середине двадцатого века.

Данные методы позволяют создавать эффективные компьютерные программы в различных областях, ранее считавшихся не поддающимися формализации и алгоритмизации, таких как медицина, биология, зоология, социология, культурология, политология, экономика, бизнес и криминалистика. Инновационные методы, такие как обучение и самообучение компьютерных программ, накопление знаний и обработка нечётких и неконкретных знаний, позволяют создавать

программы, способные творить чудеса. Например, компьютеры могут успешно соревноваться с человеком в шахматах, создавать музыку и поэзию, распознавать образы и сцены, понимать и обрабатывать речь и текст на естественном языке. Нейрокомпьютеры, созданные по образу и подобию человеческого мозга, могут управлять сложными техническими объектами, диагностировать заболевания, устанавливать причины неисправностей сложных технических устройств, предсказывать погоду и курсы валют, а также облегчать процесс выбора профессии для абитуриентов.[1]

Уже в древности были сделаны попытки создать механические подобия человека для решения сложных задач и моделирования человеческого разума, например, статуя бога Амона в Древнем Египте и человекоподобные существа у Гомера в "Илиаде". Однако, известно, что Раймонд Луллий был родоначальником искусственного интеллекта, так как он уже в XIII веке пытался создать механическую машину на основе своей классификации понятий, которая могла решать различные задачи.

Точный свод законов, руководящих рациональной частью мышления, был сформулирован Аристотелем ещё в IV веке до нашей эры, однако теория искусственного интеллекта в науке стала распространяться только в XX веке. Она была основана на трудах известных философов, математиков и учёных, таких как Лейбниц, Декарт, а также на данных о строении мозга, когнитивной психологии, теории игр и теории принятия решений. Эти элементы стали основой для разработки новых научных методик в области искусственного интеллекта.

Окончательное рождение искусственного интеллекта как научного направления произошло в 40-х годах XX века после создания первых ЭВМ. Этот период также связан с выпуском основополагающих работ по кибернетике - новой науки, разработка которой была связана с созданием искусственного интеллекта. В результате, искусственный интеллект стал наукой будущего, в которой нет жёсткого разделения по областям, а все составляющие элементы находятся в тесной взаимосвязи друг с другом.

Финансовая сфера играет ключевую роль в международной экономике с миллионами клиентов, миллиардами транзакций и триллионами активов. С развитием цифровых технологий в 21 веке, финансовый сектор продолжает претерпевать заметные изменения. Несовместимость старых подходов с новой эпохой означает, что никакие методы, которые использовались в прошлом в сфере финансов, больше не применимы.

Изменение поведения клиентов - ещё один фактор, который влияет на развитие финансовой сферы. Сегодня владельцы счетов все реже посещают банки для выполнения повседневных операций, заставляя банки пересмотреть свой подход к предоставлению услуг. Меняющиеся запросы клиентов стали стимулом для новых изменений в отрасли финансов - искусственный интеллект становится новой ступенью трансформации. Финансовые институты всё больше начинают применять

чат-ботов и автоматизированные процессы для рационального использования ИИ в своей работе.

Современная технология искусственного интеллекта имеет огромное количество областей применения, которые включают в себя бизнес-аналитику, диагностическое техническое обслуживание используя IoT, поисковые рекомендации, модели прогнозирования, разработку чат-ботов, создание голосовых интерфейсов для умных домов, и создание новостного и медиаконтента.

В судебной системе, искусственный интеллект используется для определения наиболее достоверных доказательств. Это позволяет упростить решение различных правовых вопросов. Эффективность кооперации машинного обучения и нейросетей продемонстрирована в мониторинге и анализе социальных сетей. Китайское правительство применяет искусственный интеллект для социального контроля и управления. В рамках этой программы гражданам начисляются баллы за нарушения закона, за которыми следит система распознавания лиц. Это позволяет обеспечить социальный рейтинг граждан. В результате, миллионы людей стали добровольно соблюдать закон и выполнять свои обязательства, включая уплату налогов и оплату штрафов. [2]

Применение искусственного интеллекта в экономике уже сегодня является неотъемлемой частью развития многих отраслей. Быстрый подбор и изучение больших объёмов данных, точные аналитические прогнозы, оптимизация бизнес-процессов, повышение производительности и понижение издержек – все это достижения ИИ в экономической сфере.

Однако, несмотря на многочисленные преимущества, применение искусственного интеллекта сопряжено и с рисками и недостатками. Недоверие клиентов, возможность ошибок и провалов, затраты на внедрение и обучение персонала – только некоторые из проблем, связанных с ИИ.

Поэтому необходим баланс между преимуществами и рисками в использовании искусственного интеллекта. Важно улучшать искусственный интеллект, совершенствовать алгоритмы, учитывать этические и правовые вопросы. А также, требуется системный подход к рассмотрению проблем использования ИИ, что включает в себя как технические, так и социально-экономические аспекты.

В целом, применение искусственного интеллекта в экономике является неотъемлемой частью развития современного мира. Однако, важно уметь находить баланс между его преимуществами и недостатками, учитывая сложность взаимодействия между человеком и машиной. Важно, чтобы использование ИИ служило благу людей и общества и оставалось под контролем человека.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Основы искусственного интеллекта. Учебное пособие. – Коломна: КИ (ф) МГОУ, 2010. – 164 с.
2. Технология искусственного интеллекта в контексте бизнес-среды. Mustafina A.F., student. AMaIT BI2–2 science. head, Ph. D., Assoc., Tochilkina T.E.