



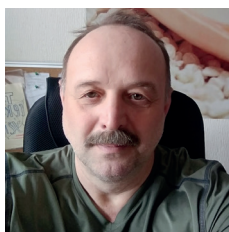
DOI: 10.19181/smtp.2024.6.2.6

EDN: JLERUK

Научная статья

Research article

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – ИЛЛЮЗИИ И РЕАЛЬНОСТЬ



**Сказочкин
Александр Викторович¹**

¹ ООО «Криокон», Калуга, Россия

Для цитирования: Сказочкин А. В. Искусственный интеллект – иллюзии и реальность // Управление наукой: теория и практика. 2024. Т. 6, № 2. С. 62–68. DOI 10.19181/smtp.2024.6.2.6. EDN JLERUK.

Аннотация. Рассмотрены некоторые аспекты явления «искусственный интеллект», в том числе возможные политико-экономические причины его появления. Обозначены направления развития искусственного интеллекта, которые могут принести реальную пользу государству и обществу в настоящий момент, прежде всего это дальнейшее развитие цифровизации государственного управления и совершенствование устройств по повышению производительности труда. Приведены признаки, которые, по мнению автора, выдают участие чат-бота при подготовке текста. Для информирования читателей об использовании чат-бота предложено ставить специальные метки возле таких текстов. Сделано предположение, что использование чат-бота при подготовке научных статей является иллюзией того, что отсутствие способностей, опыта и профессионализма может быть заменено технической компетентностью и материальными ресурсами, что в перспективе, при масштабном применении, может привести к искажению смысла не только образовательной деятельности, но и перерождению деятельности исследователя.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровизация государственного управления, цифровые платформы, ценностная основа науки, признаки чат-бота, принципы научного этиоса, коллективное заблуждение, искажение смысла деятельности исследователя

ARTIFICIAL INTELLIGENCE – ILLUSIONS AND REALITY

Aleksandr V. Skazochkin¹

¹ LLC “Kryokon”, Kaluga, Russia

For citation: Skazochkin A. V. Artificial intelligence – illusions and reality. *Science Management: Theory and Practice*. 2024;6(2):62–68. (In Russ.). DOI 10.19181/sntp.2024.6.2.6.

Abstract. Some aspects of the “artificial intelligence” phenomenon are considered, including possible political and economic reasons for its appearance. The directions for the development of artificial intelligence are outlined, which can bring real benefits to the state and society at the moment, first of all, the further development of digitalization of public administration and the improvement of devices to increase labor productivity. Signs are given that, according to the author, indicate the participation of a chatbot in preparing the text. To inform readers about the use of the chatbot, it is proposed to place special labels next to such texts. It has been suggested that the use of a chatbot in the preparation of scientific articles is an illusion that the lack of abilities, experience and professionalism can be replaced by technical competence and material resources, which in the future, with large-scale use, can lead to a distortion of the meaning of not only educational activities, but also to the changes in the researcher’s activities.

Keywords: artificial intelligence, digitalization of public administration, digital platforms, value basis of science, characteristics of a chatbot, principles of scientific ethos, collective delusion, distortion of the meaning of the researcher’s activity

Начнём с рассмотрения политико-экономической составляющей явления «искусственный интеллект» (ИИ). Судя по направлениям информационных и научно-технологических импульсов, формирующих научно-информационный ландшафт, истоки проекта, условно названного ИИ, находятся за океаном и связаны с формированием американской финансовой элитой очередного центра капитализации избыточно напечатанных денег. Для минимизации инфляции, всегда сопутствующей активному «вбросу» денег в экономику, необходимы быстрорастущие и капиталоемкие активы – «пузыри», для формирования которых ИИ представляется идеальным объектом по многим параметрам: имеет огромное количество практических, легко рекламируемых применений, которые оформляются соответствующими патентами; к процессу создания ИИ легко подключаются научно-инновационные организации любой формы собственности и масштаба, особенно малые, так как входные барьеры для работы в сфере ИИ обычно невелики; инвестиции в сферу ИИ несложно превратить во вложения, зачастую не наблюдаемые прямыми статистическими методами.

Указанные факты, учитывая глобальный характер финансовой системы, подтверждаются общей картиной результатов анализа мировых тенденций научно-технологического и инновационного развития. В частности, цифро-

вой сектор мировой экономики лидировал с 2011 по 2020 г. по суммарным объёмам выручки, и легальные доходы «цифровых» компаний росли в среднем на 14% в год [1, с. 17–19]. Также оказалось, что по итогам прошедшего десятилетия почти 30% в рейтинге World 2500 составляют R&D-компании цифровой экономики [1, с. 15–16].

Созданный в процессе развития ИИ «пузырь» акций некоторые экономисты оценивали в середине 2023 г. более чем в 10 трлн долл.¹ Дальнейшие темпы капитализации рынка ИИ уже поставили абсолютные в истории экономики рекорды: с конца октября 2023 г. по конец февраля 2024 г. капитализация увеличилась ещё более чем на 10 трлн долл.² Абсолютный рекорд капитализации всего рынка за один день был поставлен в конце февраля 2024 г. – однодневный прирост составил около 1,1 трлн долл. Естественно, что перспективы «пузырей в цифре» ничем не будут отличаться от тех, что были «надуты» ранее – судьба доткомов, интернет-компаний начала 2000-х, ипотечных организаций, компаний «новой экономики» в США и т. д. хорошо известна. Можно только согласиться с автором поста, описавшего типичный сценарий «пузырения»: появление возбуждающего инвесторов фактора (в данном случае – рыночные возможности ИИ); коллективное возбуждение общества, «разогретое» СМИ и описание ими «прекрасного светлого будущего» в результате реализации этапа технологической революции; эйфория на рынке (которую на рынке капитализации ИИ мы наблюдаем сегодня); «отрезвление и жёсткий коллапс» (который может быть реализован уже в этом году).

Безусловно, несмотря на политико-экономические коллизии, развитие ИИ объективно представляет собой новый этап формирования сферы информационных технологий (ИТ) на новой элементной базе, достигнутой с помощью иногда кажущимся фантастическим уровнем миниатюризации схмотехнических, конструкторских и технологических методов. Это одна из технологий ИТ, которая может быть использована для вывода на новый уровень огромного количества отраслей экономики, в том числе связанных с предоставлением услуг каждому человеку: СМИ, медиаиндустрия, маркетинг, реклама, поддержка клиентов, управление транспортными средствами, включая беспилотники, дизайн физических объектов и т. п.³ Конечно, не нужно преувеличивать его значимость – ИИ является надстройкой над существующими технологиями – мы имеем дело с явлением, не выходящим за рамки совокупности методов по использованию языков программирования (новых и давно известных), современных быстродействующих приборов и устройств с увеличенной памятью. Существует корректное определение термина «искусственный интеллект», прежде всего связанное с его

¹ *Логинов В.* Инвестиции в искусственный интеллект: бум или скам // Forbes : [сайт]. 2023. 6 июля. URL: <https://forbes.ru/mneniya/491804-investicii-v-iskusstvennyj-intellekt-bum-ili-skam> (дата обращения: 24.04.2024).

² Безумие не имеет срока давности и каждый раз всё развивается по одному и тому же сценарию // Telegram: Contact @spydell_finance : [сайт]. 2024. 23 февраля. URL: https://t.me/spydell_finance/4992 (дата обращения: 24.04.2024).

³ Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» // Президент России : [сайт]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/44731> (дата обращения: 24.04.2024).

функциональным предназначением, но учитывая, что в настоящее время ИИ интеллектом не является и в ближайшее исторически обозримое время таким не будет (это тема для отдельного разговора), вероятно, в создании названия был использован маркетинговый приём для позиционирования на рынке, прежде всего американском. Зато в современной реальности ИИ имеет массу объектов – процессов, пригодных для алгоритмизации в самых разных сферах применения: от распознавания и синтеза речи до управления транспортом и использования в различных технологических решениях. Таким образом, мы имеем дело с этапом масштабного развития широкого спектра прикладных направлений техники (что очень хорошо!), сопровождающимся активной пиар-компанией. Но не с каким-то «прорывом» в науке, о чём, к сожалению, часто можно услышать в СМИ и даже с «высоких» трибун.

С другой стороны, совсем не нужно не критично воспроизводить инициативы и практику государств, обладающих иными системами управления экономикой и обществом, нежели Россия. Это касается как указанных выше процессов капитализации ИИ в стране – мировом доминанте, так и проблемной ситуации в научно-технологическом комплексе России, о которой стали говорить в последнее время, когда за бюджетные деньги нашей страны создаются научные результаты, технологии, новые инновационные объекты, а коммерциализируются эти результаты в государствах – выгодополучателях системы, сложившейся за последние 30 лет [1, с. 59–60], и которая может быть воспроизведена в том числе с участием бюджетных средств, выделяемых на ИИ (см., например, пп. 55–56⁴).

Отчасти поэтому хотелось бы выделить некоторые направления развития ИИ, которые, несмотря на мощь венчурных фондов (истоки которых находятся в развитых странах, готовых вкладывать финансовые средства через своих посредников в России), будут способствовать решению назревших в нашей стране проблем и которые будут с успехом внедрены именно у нас. Ещё раз подчеркнём – за наши с вами деньги, для минимизации финансовых потерь и поскольку зарубежные венчурные фонды в эти направления развития ИИ инвестировать не будут.

Одним из таких развиваемых направлений может быть дальнейшая цифровизация государственного управления (ИИ может быть подключено на уже обозначившемся новом уровне развития для формирования среды платформ). Даже то, что сделано за последние пять лет в этой сфере, очевидно, повысило эффективность бюджетных расходов в самых разных отраслях. Впечатляет социальной значимостью и перспективой работа нескольких действующих и создаваемых платформ в России: ГЦП «Единый транспортный портал города Москвы», Национальная система управления данными (НСУД), Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), Единая медицинская информационно-аналитическая система (ЕМИАС) г. Москвы [2].

Масштабные технологические возможности платформ позволяют аккумулировать данные о различных предметных областях, что помогает выполнять анализ данных, тенденций, моделировать сценарии развития, осуществлять

⁴ См. сноску 3.

выбор оптимальных решений для реализации управления, максимизирующего общественную ценность. Дальнейшее развитие платформ может быть направлено на их масштабирование и формирование среды платформ с использованием ИИ, в которой возможны перечисленные выше действия для формирования стратегического и оперативного государственного управления, включая развитие науки и инноваций, поддержку деловой активности, сопровождение инвестиционных проектов.

Естественно, что развитие цифровых платформ, ориентированных на оказание социально значимых услуг, включая управленческие, закономерно приведёт к радикальному уменьшению непомерно раздутого ныне административного аппарата и повышению квалификации его сотрудников.

Ещё одним стратегическим направлением использования ИИ (при совмещении с развитием автоматизации) может быть массовое создание отечественных технических устройств по повышению производительности труда, особенно в отраслях, кадровые проблемы которых приходится закрывать завозом инокультурной рабочей силы. Общеизвестно, что производительность труда в России как была, так и остаётся в абсолютных значениях почти в 5 раз ниже аналогичного показателя в США и почти в 3 раза ниже, чем в Германии⁵. Именно такие факты по отдельности и тем более их совокупность создают мнение о России, а не Чебурашка в качестве национального символа или состояние балета.

Наибольший интерес у вузовского и научного сообществ вызывают программы ИИ для создания текстов. Знакомство автора настоящей статьи с текстами, созданными широко распространёнными онлайн-сервисами (например, ChatGPT), позволило обнаружить и сформулировать несколько признаков, наличие которых выдаёт использование чат-бота при подготовке текста:

1. Участие чат-бота можно предположить по отсутствию смысловой связанности между частью абзацев и попыткам сравнения объектов, относящихся к разным смысловым категориям, так как чат-бот пока не фиксирует разницу между ними.

2. Чат-бот некритично воспринимает утверждения, взятые из загруженных публикаций, так как пока он не «настроен» на критику («Эйнштейн курил, Гитлер не курил» – это всё, что нужно знать о тенденциозном подборе фактов).

3. Чат-бот не различает мнение эксперта и не эксперта – для него текст, написанный специалистом по проблеме, равноценен тексту любого другого пользователя. И если пользователей будет много, что часто встречается при обсуждении проблем, имеющих общественную проекцию, то ИИ отразит мнение большинства.

4. Чат-бот не имеет собственной позиции по заданной ему проблеме, соответственно, он не может обосновать используемые методы и подходы при решении задачи.

⁵ Прах А. Производительность труда в России отстаёт от уровня США в 5 раз // Коммерсант : [сайт]. 2023. 6 апреля. URL: <https://kommersant.ru/doc/5915110> (дата обращения: 27.03.2024).

Указанные четыре признака (возможно, что будут замечены и сформулированы ещё и другие) можно легко обнаружить у практически любого сгенерированного чат-ботом текста, что подчёркивает «научный» уровень подобных текстов. Замечено, что чем сложнее тема и масштабнее массив исходных данных, тем яснее и чётче будут проявлены эти признаки.

В перспективе для информирования читателей текстов, созданных подобными онлайн-сервисами, достаточно простых технических решений, которые бы выделяли их, например, специальными метками, автоматически создаваемыми программой, как это уже корректно сделал YouTube⁶. Нововведение, как указал сервис, «призвано укрепить прозрачность в отношениях со зрителями и построить доверие между создателями контента и аудиторией».

Кратко выскажу предположение, которое, безусловно, требует более развёрнутых рассуждений, чем позволяет формат настоящей дискуссии. На наш взгляд, появление чат-бота GPT и даже сама дискуссия о возможности его легализации для создания текстов, включая научные статьи, является показателем давно обозначившейся негативной тенденции в науке, наиболее чётко проявившейся в последнее десятилетие, когда в оценке научной деятельности доминировала система индикаторов и показателей. К сожалению, лица, принимающие решения, отказавшись от оценки качества научного труда, приняли за основу алгоритмы оценки некоторых статистических данных, сопровождающих научную деятельность, которые в реальности могут играть только вспомогательную роль, что было сразу расценено многими отечественными учёными как прямой отход от принципов научного этоса, сформулированных социологом Р. Мертоном в 1940-х гг. [3, с. 141].

Использование чат-ботов при написании текстов, включая научные статьи, диссертации, дипломные и курсовые работы и пр., можно рассматривать как новый виток той же негативной тенденции, связанной с верой в «волшебную силу» неких алгоритмов, которые для достижения целей позволяют не заниматься интеллектуальным трудом (это сделает чат-бот), но быть «эффективными», иметь высокие показатели в библиометрических базах данных или получить документ о квалификации. Т. е. налицо иллюзия того, что отсутствие опыта и соответствующей подготовки или способностей к осуществлению исследовательской деятельности может быть заменено технической компетентностью и обладанием материальными ресурсами.

На взгляд автора, преодоление подобных коллективных заблуждений, имеющих как организационный, так и социально-психологический характер, потребует не только управленческих решений на уровне высокой инстанции, ведающей сферой науки и образования, но и позиции руководителей журналов, высших учебных заведений, научно-исследовательских организаций и активной части научного и образовательного сообщества. Поскольку в случае одобрения, легализации в общественном мнении и масштабного применения университетским и научным сообществом подобных программ в перспективе может встать вопрос об искажении смысла не только образовательной деятельности, но и смысла и перерождения деятельности исследова-

⁶ YouTube вводит метки для «реалистичного» ИИ-контента // SecurityLab.ru : [сайт]. 2024. 19 марта. URL: <https://securitylab.ru/news/546874.php> (дата обращения: 27.03.2024).

теля. С другой стороны, Природа, находящаяся вне наших представлений о морали, этике и нравственности, в виде чат-бота может предложить социуму очередной катализатор процессов «отсева» или «перебора» состава социального слоя, занимающегося исследовательской деятельностью.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. О долгосрочном научно-технологическом развитии России : монография / под ред. Д. Р. Белоусова, И. Э. Фролова. М. : Динамик принт, 2022. 168 с. ISBN 978-5-00204-539-6. ISSN 2712-9209. DOI 10.47711/sr3-2022.

2. Стырин Е. М., Дмитриева Н. Е. Государственные цифровые платформы: формирование и развитие : монография. М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 192 с. ISBN 978-5-7598-2537-1 (в обл.). DOI 10.17323/978-5-7598-2537-1. EDN VQBQFB.

3. Мирская Е. З. Этнос науки: идеальные регулятивы и повседневные реалии // Этнос науки. М. : Academia, 2008. С. 122–143. EDN RXKYEB.

REFERENCES

1. Belousov D. R., Frolov I. E., ed. On the long-term scientific and technological development of Russia : A monograph. Moscow : Dynamic print; 2022. 168 p. (In Russ.). ISBN 978-5-00204-539-6. ISSN 2712-9209. DOI 10.47711/sr3-2022.

2. Styrin E. M., Dmitrieva N. E. Government digital platforms: Formation and development. Moscow : HSE Publishing House; 2021. 192 p. (In Russ.). ISBN 978-5-7598-2537-1. DOI 10.17323/978-5-7598-2537-1.

3. Mirskaya E. Z. The ethos of science: Ideal regulators and everyday realities [Etos nauki: ideal'nye regulyativy i povsednevnye realii]. In: The ethos of science [Etos nauki]. Moscow : Academia; 2008. P. 122–143. (In Russ.).

Поступила в редакцию / Received 02.04.2024.

Одобрена после рецензирования / Revised 06.05.2024.

Принята к публикации / Accepted 21.05.2024.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Сказочкин Александр Викторович *avskaz@rambler.ru*

Кандидат физико-математических наук, PhD (машиностроение), генеральный директор, ООО «Криокон», Калуга, Россия

SPIN-код: 5248-5834

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Aleksandr V. Skazochkin *avskaz@rambler.ru*

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Doctor of Philosophy in Engineering, CEO, LLC "Kryokon", Kaluga, Russia

ORCID: 0000-0002-6585-3026

Scopus Author ID: 6508248800

Web of Science ResearcherID: AAH-8671-2019