

<https://doi.org/10.52944/PORT.2023.53.2.00>

Краткое сообщение



Психологические вызовы цифровой реальности: искусственный интеллект сегодня и в перспективе

Р. А. Есенин

ООО «Ютрейс», Москва, Российская Федерация

resenin4@gmail.com

Аннотация

Искусственный интеллект (ИИ) проникает во все сферы жизни: учебные процессы, профессиональную деятельность, повседневность. Развитие систем ИИ неминуемо приведет к тому, что вся жизнь человека изменится, не станет исключением и психологическая сфера. *Цель статьи* – наметить круг вопросов, связанных с реальными и / или прогнозируемыми изменениями психических процессов, возникающих в ситуациях взаимодействия человека с ИИ; рассмотреть перспективные направления исследований ИИ в области психологии на основе анализа кейсов его применения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросеть, чат-бот, ChatGPT, психические процессы, психологические исследования

Для цитирования: Есенин Р. А. Психологические вызовы цифровой реальности: ИИ сегодня и его зона ближайшего развития // Профессиональное образование и рынок труда. 2023. Т. 11. № 2. С. 121–128. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.53.2.009>

Статья поступила в редакцию 23 мая 2023 г.; поступила после рецензирования 6 июня 2023 г.; принята к публикации 8 июня 2023 г.

Short communication

Psychological challenges of digital reality: Artificial intelligence today and in the future

Roman A. Eсенин

Utrace LLC, Moscow, Russian Federation

resenin4@gmail.com

Abstract

Introduction. Artificial intelligence (AI) enters all areas of our lives: in work processes, learning processes, in everyday affairs. The inevitable development of AI systems will lead to the fact that the whole life of a person will change, and psychology will not be an exception. *The aim* of the article is to outline a range of issues related to real and/or

© Есенин Р. А., 2023

predicted changes in mental processes that will occur during human interaction with AI; to consider promising areas of AI research in the field of psychology based on the analysis of cases of its application.

Keywords: artificial intelligence, neural networks, chat GPT, chat bot, mental processes, psychological research

For citation: Esenin, R. A. (2023). Psychological challenges of digital reality: Artificial intelligence today and in the future. *Vocational Education and Labour Market*, 11 (2), 121–128. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.53.2.009>

Received May 23, 2023; revised June 6, 2022; June 8, 2023.

Введение

Термин «искусственный интеллект» (ИИ) – англ. Artificial intelligence (AI) – введен в научный оборот в середине прошлого века и, подхваченный сначала фантастами, а затем журналистами, довольно быстро вышел за рамки научного дискурса. По мере развития науки и, прежде всего, технологий содержание термина претерпело существенные изменения. ИИ, понимаемый изначально как научная абстракция (Алан Тьюринг), к 2022 году трансформировался в реальный, хотя и имеющий виртуальную природу, программный продукт, которым пользуются миллионы людей во всем мире.

Качественный прорыв в области ИИ случился в ноябре 2022 года, когда компания «Open AI» представила первую версию своего чат-бота с ИИ «ChatGPT». Прошло совсем немного времени, и мы перешли от единичных применений к полномасштабному внедрению инструментов ИИ в нашу жизнь.

Вслед за «Open AI» стали подтягиваться и гиганты IT-индустрии. «Microsoft» сначала анонсировала, а затем запустила функции ИИ в своем интернет-поисковике «Bing». В феврале 2023 года компания «Google» также заявила о внедрении ИИ в свой поисковик «Chrome». На фоне этих анонсов буквально каждый день появляются сообщения о создании новых инструментов с ИИ: от сервиса по созданию картинок, основанных на текстовом описании, до возможности анализировать научные статьи, реферировать их и пересказывать простыми словами. Между тем ИИ не стал прерогативой только крупных компаний: благодаря формату обычные пользователи смогли внедрить такие инструменты в свою жизнь.

Джо Перкинс, учредитель стартапа «Landscape»¹, который занимается разработкой программного обеспечения для управления потоками данных, рассказал в интервью изданию «Vice», что ему было необходимо написать код для очередного проекта и он привлек к этому «ChatGPT». По словам Перкинса, ИИ справился отлично, он не только написал сам код, но и предоставил подробную инструкцию о том, как с этим кодом работать.

¹ Chloe Xiang. Startups Are Already Using GPT-4 to Spend Less on Human Coders // VICE Magazine. <https://www.vice.com/en/article/jg5xmp/startups-are-already-using-gpt-4-to-spend-less-on-human-coders>

Другой пример: команда российского интернет-издания «VC», используя инструменты с ИИ, смогла существенно оптимизировать свою деятельность, начав использовать нейросеть Midjourney¹. Это позволило 1) отказаться от использования изображений из фотобанков и фотосток-ков, так как Midjourney генерировало любое необходимое изображение по его описанию; 2) создавать проекты в едином визуальном стиле – достаточно было нарисовать или подобрать одно изображение и загрузить в Midjourney; 3) найти новый способ устраивать мозговые штурмы. Если у команды кончались идеи, они просто шли к ИИ и делали несколько запросов.

Одним из главных выводов, к которому пришли и Джо Перкинс, и команда «VC»: использование ИИ экономит время и деньги, которые прежде шли на оплату труда ставших ненужными специалистов. Подкрепляя эти выводы, ученые Эл Фэлтен (Принстонский университет), Манав Радж (Университет Пенсильвании) и Роберт Сименс (Нью-Йоркский университет) опубликовали статью о том, на какие отрасли повлияет ИИ, моделирующий язык. В статье приводится ранжированный список специальностей – от тех, которые могут использовать ИИ в работе, до тех, которым грозит полное замещение инструментами ИИ (Felten et al., 2023, с. 6)

ИИ в науке и образовании

Несколько месяцев назад многие российские СМИ обсуждали кейс Александра Ждана, студента РГГУ, который написал дипломную работу в «ChatGPT»². На всю работу, со слов Александра, он потратил менее суток и хотя и не блестяще, но вполне успешно защитил диплом. Многие журналисты задавались вопросом о критериях защиты итоговой работы в вузе, но тут важнее задать более глобальный вопрос: как скоро научные статьи будут писаться при помощи ИИ, а научные открытия совершаться при его непосредственном участии?

Попытки подобного «соавторства» уже существуют. Испанский химик Рафаэль Луке из Университета Кордовы написал более 700 научных статей за 15 лет работы и теперь при помощи «ChatGPT» делает открытия в своей области примерно каждые сутки³. К сожалению, или к счастью, качество полученных таким образом научных работ пока невысокое. Однако сможем ли мы в будущем отличить текст, написанный человеком, от сгенерированного ИИ?

Чтобы ответить на этот и другие вопросы, необходимо тщательно анализировать способы и характер проникновения ИИ в жизнь человека. Пока у нас есть преимущество, так как мы находимся в самом начале распространения технологии и можем вносить необходимые изменения

¹ Как Midjourney помогает нам экономить деньги компании и время сотрудников // VC.RU. <https://vc.ru/marketing/616392-kak-midjourney-pomogaet-nam-ekonomit-dengi-kompanii-i-vremya-sotrudnikov>

² Андрей Сапожников. Написанный с помощью ChatGPT диплом студента РГГУ проверит руководство вуза // Коммерсантъ. <https://www.kommersant.ru/doc/5798331>

³ Георгий Куракин. Химик Рафаэль Луке, критикуемый за использование ChatGPT, отстранен от работы // Совет по этике научных публикаций. <https://publication-ethics.ru/2023/05/chemist-rafael-luque/?ysclid=limw3tt21b49911158>

и ограничения на самых ранних этапах. Очень скоро придется вводить новые законы, регламентирующие правила и форматы использования ИИ, тем более что он все теснее соприкасается со сферой психической жизни человека.

ИИ в психологии

Американский сервис психологической помощи «Коко» начал использовать вместо волонтеров, которые отвечают на обращения пользователей, чат-бот, и именно с ним на протяжении некоторого времени общались почти 4 тысячи человек, обратившихся в сервис за советом или консультацией¹.

Когда ситуация стала достоянием общественности, глава сервиса Роб Моррисс столкнулся с массовой критикой. Все дело в том, что он уведомил пользователей об использовании ИИ только постфактум. Конечно, данный эксперимент, если его можно так назвать, выходит за рамки этики научных исследований, ведь нет точного подтверждения, что ответы ИИ будут уместны в ситуациях, за помощью в которых обращались пользователи.

Здесь интересен тот факт, что в критических обращениях в адрес Моррисса практически нет упоминаний о некачественно оказанных услугах, речь идет исключительно об этических претензиях.

Юристы и политики определяют законы, которым следует (или не следует) общество, врачи имеют дело с более постоянными нормами, но даже врачам приходится время от времени пересматривать их по мере развития технологий, позволяющих уточнять представления о функциональных особенностях органов и их системных взаимодействиях.

Психологи в этом смысле находятся в уникальном положении. С одной стороны, многие законы психики и психических функций человека давно описаны и не слишком изменились с течением времени, с другой – нет ничего более переменчивого, чем человеческая натура, и уж точно именно вопросы психологической сферы будут наиболее важными в рамках взаимодействия человека с ИИ.

Подобными вопросами задаются многие специалисты. Так, О. Иванова в своей статье анализирует, как на данный момент используется ИИ для помощи людям со стрессом. По данным проведенного ею исследования до 98 % женщин, находящихся в декрете, постоянно пребывают в состоянии повышенного стресса. Для решения проблемы она предлагает использовать приложение в качестве помощника-психолога, «а не бросить все ресурсы на обучение новых специалистов в сфере психологии». К преимуществам использования приложений с ИИ она относит доступность 24/7, протоколы безопасности, позволяющие более строго соблюдать конфиденциальность (Иванова, 2022, с. 91).

Похожего подхода придерживается Д. Юсупова. В своей статье о прогнозировании детских психических расстройств при помощи ИИ она предлагает использовать приложения, которые смогут «предсказывать

¹ Дарья Сидорова. Сервис психологической помощи из США использовал GPT-3, не уведомив пользователей // RB.RU. <https://rb.ru/story/koko-controversy>

признаки депрессии и тревоги в речевых паттернах детей» (Юсупова, 2022, с. 189).

Другие авторы исследуют более общие подходы к определению места ИИ в психологическом знании. Так, С. Сергеев, сравнивая естественный и искусственный интеллект в различных системах, а также систематизируя процессы развития биологических и технологических систем, приходит к двум важным выводам:

1) «в современных разработках систем и технологий искусственного интеллекта возрастает значение результатов, полученных при исследовании биологических и социальных сложных систем»;

2) нельзя просто перенести результаты изучения развития интеллекта в биологических сферах на технологические – иными словами, изучение ИИ имеет свои особенности и должно производиться по своим закономерностям, хотя и с применением накопленного опыта о развитии интеллекта естественного (Сергеев, 2022, с. 15).

К неожиданному выводу приходит Ж. Жилина: «с позиции психологии проблема искусственного интеллекта на сегодняшний день пока не имеет методологических оснований для анализа» (Жилина, 2022, с. 7). Однако, несмотря на столь суровый вердикт, исследования трансформации психической жизни человека при взаимодействии с ИИ проводятся и количество их будет только расти.

Несмотря на то что ИИ находится на начальной стадии интеграции в человеческую жизнь, уже предпринимаются попытки осмыслить его место в психологии. Ведь именно сейчас нужно начинать ставить вопросы: «Как изменятся человеческие психические процессы при активизации взаимодействия с ИИ? Как изменится характер и восприятие человеком работы, когда ИИ возьмет на себя выполнение большинства легко алгоритмизируемых операций? На что люди будут тратить высвободившееся время? Значит ли это, что, освободившись от рутинных обязанностей, человек больше времени станет уделять поиску ответа на глобальные вопросы, связанные с осознанием своего места в жизни, предназначением, смыслом жизни? И что по этому поводу думает сам ИИ?

Prompt (командный вопрос): Как изменятся человеческие психические процессы при все возрастающем взаимодействии с ИИ?

«Взаимодействие между людьми и искусственным интеллектом (ИИ), скорее всего, окажет значительное влияние на психические процессы человека. Вот некоторые потенциальные способы, которыми могут измениться психические процессы человека:

1. *Адаптация к помощи ИИ: Поскольку ИИ-системы все больше интегрируются в нашу повседневную жизнь, люди могут полагаться на них для различных задач, что приведет к изменению наших психических процессов. Мы можем привыкнуть к мгновенной помощи и информации по требованию, изменить наши стратегии решения проблем и сократить необходимость в некоторых формах воспоминаний.*

2. Усиление познавательных способностей: ИИ может усилить познавательные способности человека, предоставляя доступ к огромному количеству информации и быстро выполняя сложные вычисления. Это может привести к улучшению способностей к принятию решений, поскольку люди могут использовать информацию от ИИ для принятия осознанных выборов. Однако это также может привести к возможному чрезмерному полаганию на системы ИИ и снижению способности к критическому мышлению и независимости.

3. Изменения в восприятии памяти: поскольку системы ИИ отвечают за хранение и извлечение информации, люди могут меньше полагаться на свою собственную память. Вместо этого они могут сосредоточиться на разработке эффективных стратегий поиска и указателей для доступа к нужной информации из баз данных ИИ. Это может повлиять на то, как наша память обрабатывает информацию, приоритезируя указатели извлечения вместо сохранения большого объема детальной информации.

4. Эмоциональное взаимодействие: ИИ-системы развиваются в сторону большей эмоциональной интеллектуальности, способности понимать и реагировать на эмоции человека. Это может повлиять на психические процессы человека, предоставляя эмоциональную поддержку, компаньонство и даже терапевтическое вмешательство. Люди могут развивать новые способы выражения эмоций и установления отношений с ИИ-сущностями, размывая границу между взаимодействием человека и машины.

5. Этические и моральные соображения: Поскольку ИИ-системы все более вовлекаются в процессы принятия решений, люди могут столкнуться с этическими дилеммами в отношении действий и выборов ИИ. Это может привести к большему акценту на этическом рассуждении и критическом мышлении, поскольку люди лавируют в сложном мире принятия решений, управляемого ИИ, и его последствиях для общества.

6. Переоценка человеческих навыков: По мере развития ИИ некоторые задачи, традиционно выполняемые людьми, могут быть автоматизированы. Это может побудить людей переоценить приоритетные навыки, уделяя больше внимания творчеству, эмоциональному интеллекту и уникальным человеческим способностям, которые труднее воспроизвести с помощью ИИ.

Важно отметить, что масштаб и конкретная природа этих изменений будут зависеть от темпа развития ИИ, общественных норм и отношения отдельных людей к ИИ. В то время как взаимодействие между человеком и ИИ имеет много потенциальных преимуществ, важно учитывать этические, социальные и психологические последствия этих изменений по мере их развития»¹.

Список литературы:

1. Жилина Ж. А. Интеллект естественный и интеллект искусственный: психологические аспекты // Правовое и этическое регулирование

¹ OpenAI. (2023). ChatGPT (версия от 4 июня). <https://chat.openai.com/chat>. Ответ ИИ приводится в «авторской» редакции.

роботизации и внедрения искусственного интеллекта (ИИ): Мат-лы науч.-практ. конф. Владимир: Владимирский ф-л РАНХиГС, 2022. С. 5–9.

2. Иванова О. Г. Искусственный интеллект как средство борьбы со стрессом // Пензенский психологический вестник. 2022. № 2 (19). С. 89–97. <https://doi.org/10.17689/psy-2022.2.8>

3. Сергеев С. Ф. Искусственный и естественный интеллект в цифровых и биологических системах // Искусственный интеллект в решении актуальных социальных и экономических проблем XXI века: сб. ст. по мат-лам VIII Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, Пермь, 25–26 октября 2022 г. Пермский гос. нац. исслед. ун-т, 2022. С. 11–21.

4. Юсупова Д. Р. Искусственный интеллект в когнитивной психологии и прогнозировании детских психически расстройств // Энергетика и цифровая трансформация: сб. ст. по мат-лам Межд. молод. науч. конф. / Ред. Э. Ю. Абдуллазянов. Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2022. Т. 3. С. 188–191.

5. Felten E. W., Raj, M., Seamans R. How will language modelers like ChatGPT affect occupations and industries? // SSRN Electronic Journal. 2023, March 18. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4375268>

References

Felten, E. W., Raj, M., & Seamans, R. (2023). How will Language Modelers like ChatGPT Affect Occupations and Industries? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4375268>

Ivanova, O. G. (2022). Artificial intelligence as a means of combating stress. *Penza Psychological Bulletin*, 2, 89–97. (In Russ.) <https://doi.org/10.17689/psy-2022.2.8>

Sergeev, S. F. (2022). Artificial and natural intelligence in digital and biological systems. In *Proceedings of the VIII All-Russian (National) Research and Application Conference "Artificial Intelligence in Solving Current Social and Economic Problems of the 21st Century"*, Perm, 25–26 October 2022 (pp. 11–21). (In Russ.)

Yusupova, D. R. (2022). Artificial intelligence in cognitive psychology and forecasting children's mental disorders. In E. Yu. Abdullazyanov (Ed.), *Proceedings of the International youth scientific Conference "Energy and Digital Transformation"* (pp. 188–191). KSEU. (In Russ.)

Zilina, Z. A. (2022). Natural intelligence and artificial intelligence: psychological aspects. In *Proceedings of the Research and Application Conference "Legal and Ethical Regulation of Robotics and Implementation of Artificial Intelligence (AI)"* (pp. 5–9). Vladimir brunch RANEPА. (In Russ.)

Сведения об авторе

Есенин Роман Александрович, магистр психологии, сотрудник отдела стратегического развития ООО «Ютрейс», ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4726-0723>, resenin4@gmail.com

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author

Roman A. Eсенин, Master of Psychology, Strategic Development Officer of Utrace LLC, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4726-0723>, resenin4@gmail.com

Conflict of interests: the author declare no conflict of interest.
Author have read and approved the final manuscript.