

DOI: [10.14515/monitoring.2024.5.2604](https://doi.org/10.14515/monitoring.2024.5.2604)



Н. А. Кушкин, О. А. Тимофеева

СОАВТОР, ПОМОЩНИК, МУЗА, ИНСТРУМЕНТ: КАК СТУДЕНТЫ, ПРЕПОДАВАТЕЛИ И ПРЕДСТАВИТЕЛИ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ ВИДЯТ РОЛЬ ИИ В СВОИХ ПРАКТИКАХ

Правильная ссылка на статью:

Кушкин Н. А., Тимофеева О. А. Соавтор, помощник, муза, инструмент: как студенты, преподаватели и представители креативных индустрий видят роль ИИ в своих практиках // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2024. № 5. С. 60—84. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2024.5.2604>.

For citation:

Kushkin N. A., Timofeyeva O. A. (2024) Co-author, Assistant, Muse, Tool: How Students, Teachers and Creative Workers See the Role of AI in Their Practices. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 5. P. 60—84. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2024.5.2604>. (In Russ.)

Получено: 01.04.2024. Принято к публикации: 15.08.2024.

СОАВТОР, ПОМОЩНИК, МУЗА, ИНСТРУМЕНТ: КАК СТУДЕНТЫ, ПРЕПОДАВАТЕЛИ И ПРЕДСТАВИТЕЛИ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ ВИДЯТ РОЛЬ ИИ В СВОИХ ПРАКТИКАХ

КУШКИН Никита Александрович — инженер Центра цифровых культур и медиаграмотности, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

*E-MAIL: kushkin.nikita@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-7755-3802>*

ТИМОФЕЕВА Оксана Александровна — старший преподаватель Института медиа факультета креативных индустрий, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

*E-MAIL: o.a.timofeyeva@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9197-1969>*

Аннотация. Искусственный интеллект (ИИ) уже давно стал частью нашей жизни, но открытие в 2022 г. массового доступа к ChatGPT и Midjourney вывело дискуссию о нем на новый уровень. В статье рассматривается восприятие студентами, преподавателями и представителями креативных индустрий ИИ как технологии в целом, а также его возможных ролей и практик использования.

Эмпирическую базу статьи составляют результаты исследования «Пространство соучастия 2023: на пороге нейросетевой революции», проведенного Центром цифровых культур и медиаграмотности НИУ ВШЭ. Главным методом сбора данных стало онлайн-анкетирование студентов, преподавателей и представителей креативных индустрий в Москве, Перми, Новосибирске, Нижнем Новгороде и Санкт-Петербурге в 2023 г. Кроме статистического анализа данных, применялись лемматизация и элементы восходящей стратегии нарративного анализа.

CO-AUTHOR, ASSISTANT, MUSE, TOOL: HOW STUDENTS, TEACHERS AND CREATIVE WORKERS SEE THE ROLE OF AI IN THEIR PRACTICES

*Nikita A. KUSHKIN¹ — Engineer at the Center for Digital Cultures and Media Literacy
E-MAIL: kushkin.nikita@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-7755-3802>*

*Oxana A. TIMOFEYEVA¹ — Senior Lecturer at the Institute of Media of the Faculty of Creative Industries
E-MAIL: o.a.timofeyeva@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9197-1969>*

¹ HSE University, Moscow, Russia

Abstract. Artificial intelligence (AI) has long been a part of our lives, however, mass access to ChatGPT and Midjourney in 2022 has taken the discussion about it to a new level. This article examines the perception of AI as a technology in general, as well as its possible roles and practices of use, by students, teachers, and professionals working in creative industries. Empirically, this study bases on the results of the research project “Space of Complicity 2023: On the Threshold of the Neural Network Revolution”, conducted by the HSE Center for Digital Cultures and Media Literacy. The main data collection method was an online survey of students, teachers, and creative workers in Moscow, Perm, Novosibirsk, Nizhny Novgorod, and St. Petersburg in 2023. In addition to statistical analysis of these data, the authors apply lemmatization and elements of the bottom-up strategy of narrative analysis.

The study shows that all respondents have their own vision of AI and personal experience of interacting with it. Based on the sur-

Исследование показало, что у всех респондентов есть свое видение ИИ и личный опыт взаимодействия с ним. Исходя из ответов, можно говорить о макро- и микроуровнях восприятия ИИ, о его метафизичности, инструментальности, воображаемости и контекстуальности, а также обусловленности основной сферой деятельности. Представители креативных индустрий чаще всего задумываются о том, станет ли ИИ полноценным соавтором или останется всего лишь помощником. Студенты демонстрируют довольно широкий набор ролей ИИ, выполнение которых для них приемлемо, а также не боятся пробовать применять инновацию в большом количестве ситуаций. Преподаватели наиболее консервативны и осторожны как в своих опытах с ИИ, так и в его оценках.

Главным словом, которое используется в коллокации с ИИ, стало «помощь». По большей части респонденты видят в новой технологии помощника для выполнения рутинных задач, который позволит заниматься более интересными вещами. При этом качество и скорость действий ИИ вызывают у респондентов тревогу и эсхатологические мысли о собственном будущем.

Ключевые слова: искусственный интеллект, генеративный ИИ, образовательная среда, креативные практики, креативный класс

vey responses, the authors distinguish the macro- and micro-levels of AI perception, its meta physicality, instrumentality, imaginativeness and contextuality, and show that it is determined by the main field of its activity. Creative workers most often think about whether AI will become a full-fledged co-author or will remain just an assistant. A wide range of AI roles is acceptable for students; they are not afraid to try and apply new technologies in a broad variety of situations. Teachers are the most conservative and cautious both in their experiments with AI and in its assessments. The main word used in collocation with AI is “help”. The respondents mostly see the new technology as a helper that will outsource routine tasks and allow them to engage in more interesting things. At the same time, the quality and speed of AI actions cause respondents to feel anxious and eschatological thoughts about their own future.

Keywords: artificial intelligence, generative AI, educational environment, creative practices, creative class

Введение

Технологии искусственного интеллекта (ИИ) хотя и перестали быть просто научно-фантастической концепцией, долгое время оставались незаметными для широкой общественности. Пользователи не удивляются релевантной своему запросу выдаче в поисковике, персонализированной подборке музыки в стриминговом сервисе, новому маршруту в объезд неожиданных пробок. Они быстро привыкли к удобному сервису и перестали задумываться о значении ИИ в подобных процессах, так как не обращались к нему напрямую, его присутствие было незаметно.

Видимым ИИ стал после открытия Midjourney 2 (июль 2022 г.) и ChatGPT 3.5 (ноябрь 2022 г.). Оба инструмента прошли долгий путь развития (первая версия

GPT была представлена в 2018 г.) и получили удобный интерфейс, интуитивно понятный человеку без навыков программирования. Через пять дней после релиза ChatGPT 3.5 привлек более 1 млн пользователей по всему миру, через месяц — 100 млн¹. Темпы выхода и мощность новых версий продолжали расти — возможности ChatGPT 4.0 (март 2023 г.) и Midjourney 5.2 (июнь 2023 г.) в разы превосходили предыдущие, а на момент написания этой статьи уже тестировались более производительные версии. Сейчас ИИ почти справляется с генерацией видео, звука, подготовкой обзоров по научным текстам, решением математических задач, написанием программного кода и прочими задачами.

За полтора года человечество получило множество «волшебных кнопок», инвесторы и разработчики — рынок объемом 137 млрд долл. с перспективой роста до 1,3 трлн долл. к 2032 г.,² а исследователи — возможность в режиме реального времени фиксировать интереснейшие трансформации в обществе и его попытки адаптироваться к ним.

Двумя чувствительными сферами, в которых изменения, связанные с распространением ИИ-технологий, могут носить фундаментальный характер, являются высшее образование и креативные индустрии. Достаточно вспомнить, какой резонанс произвел ChatGPT среди голливудских актеров и сценаристов³ и какая дискуссия развернулась в России после написания студентом диплома с помощью этого инструмента⁴. Несмотря на обилие научных работ, посвященных интеграции ИИ в образовательную [Chiu, 2023; Константинова и др., 2023] и креативную сферы [Vinchon et al., 2023], мало внимания уделяется изучению непосредственных участников этих процессов и их отношения к своим взаимодействиям с ИИ. Редко можно встретить и публикации (не только связанные с ИИ), в которых креативные индустрии и образование объединялись бы в единое пространство [Comunian, Gilmore, Jacobi, 2015; Дробышева, 2018; Miljković, Ljujić, Mihačević, 2023]. Тем не менее связь между ними действительно есть и хорошо описана в исследованиях, посвященных креативной педагогике. Авторы предполагают, что между учителями и учениками творчество «может стать катализатором расширения возможностей, глубокого диалога и предметной критики» [Okello, Quaye, 2018: 43]. Преподавателей «необходимо информировать не только о том, как преподавать творчески и ради творчества, но и как видеть возможности и понимать вещи по-новому, тем самым доказывая, что собственное творческое обучение имеет решающее значение» [Selkrig, Keamy, 2017: 317]. Студенты же признаются равноправными участниками системы образования, которая должна готовить к ре-

¹ Hu K. ChatGPT Sets Record for Fastest-Growing User Base — Analyst Note // Reuters. 2023. February 2. URL: <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01> (дата обращения: 24.03.2024).

² Generative AI to Become a \$ 1.3 Trillion Market by 2032, Research Finds // Bloomberg. 2023. June 1. URL: <https://www.bloomberg.com/company/press/generative-ai-to-become-a-1-3-trillion-market-by-2032-research-finds> (дата обращения: 24.03.2024).

³ Chmielewski D., Richwine L. «Plagiarism Machines»: Hollywood Writers and Studios Battle over the Future of AI // Reuters. 2023. May 3. URL: <https://www.reuters.com/technology/plagiarism-machines-hollywood-writers-studios-battle-over-future-ai-2023-05-03> (дата обращения: 24.03.2024).

⁴ В Минобрнауки призвали не наказывать написавших диплом с помощью нейросети ChatGPT // Ведомости. 2023. 8 февраля. URL: <https://www.vedomosti.ru/society/news/2023/02/08/962112-v-minobrnauki-prizvali-ne-nakazivat-napisavshih-diplom-s-pomoschyu-neiroseti?ysclid=lfjx2n5rm210850285> (дата обращения: 24.03.2024).

альной жизни, и «способ сделать это — перестроить курсы, инкорпорировав в них ИИ, чтобы создать аутентичные учебные мероприятия, способствующие подлинному участию и вовлеченности, в которых роли студентов и преподавателей переформируются» [Lang, 2024: 6]. Между тем наиболее значительные изменения в связи с развитием ИИ происходят в креативных индустриях, поскольку результаты распространяющихся генеративных инструментов все равно «будут включены в более широкую социальную систему творческой практики, изменяя работу дизайнеров, художников и иллюстраторов» [Atkinson, Barker, 2023: 1065], и других специалистов, связанных с производством контента. Будет ли этот вектор позитивным или негативным — пока не ясно ни исследователям, ни самим представителям креативных индустрий.

Наконец, подавляющее число работ, в которых рассматриваются роли, приписываемые пользователями инструментам ИИ, публицистические. Научных источников крайне мало, а фокус анализа в них, как правило, сосредоточен на других объектах, например, цифровом селф-трекинге [Lyll, Robards, 2018; Ним, 2020] или умных колонках [Purinton et al., 2017].

В этом контексте наше исследование того, как студенты, преподаватели и представители креативных индустрий воспринимают ИИ в целом, а также его возможные роли, приобретает особую актуальность. В России изучение и интерпретация опыта взаимодействия этих групп с ИИ только начинаются, однако мы ожидаем, что по мере распространения отечественных инструментов это направление будет развиваться и наша работа внесет в него значимый вклад.

Обзор литературы и дизайн исследования

Теоретическая рамка исследования в значительной мере основывается на работах и идеях, посвященных диффузии инноваций и креативному классу. Последний определяется через «сферы, где генерируются новые идеи, создаются новые технологии и появляется новая креативная составляющая в самых разных областях» [Флорида, 2016: 32—33]. К его суперкреативному ядру Р. Флорида относит в том числе ученых, университетских профессоров, студентов и представителей индустрии развлечений, что особенно важно в контексте данной статьи. Университеты и центры творческой активности часто описываются как значимые факторы развития креативной экономики, основанной на «высокой концентрации креативной рабочей силы, являющейся двигателем инноваций и разработчиком новых подходов — как в области науки и исследований, так и в области предпринимательства, искусства, культуры или дизайна» [Клоудова, 2010: 110]. И хотя идеи Р. Флориды критиковались за излишне позитивный взгляд на возможности креативного класса в формировании устойчивых городских пространств и экономических структур [Markusen, 2006; Krätke, 2010], это, с нашей точки зрения, лишь повод для уточнения определения, но не для отказа от идеи таким образом сформулировать общность, занятую творчеством в разных его проявлениях: от составления учебных планов до создания мультипликации.

Технологии ИИ в целом и особенно инструменты генеративных моделей мы рассматриваем как диффузирующую инновацию, вероятно, уже прошедшую «пропасть» [Moore, 1991] между «ранними последователями», находящими новые тех-

нологии и хорошо платящими за их внедрение, и более осторожным и не склонным к очевидному риску «ранним большинством» [Rogers, 2003]. Связанное с распространением инноваций и достаточно устоявшееся понятие «креативность» [Чик-сентмихайи, 2015], объединяющее различных представителей креативного класса, с приходом массовых инструментов генеративного ИИ начинает меняться в творческих и связанных с ними процессах [Gruner, Csikszentmihalyi, 2018; Atkinson, Barker, 2023; Sarkar, 2023]. Трансформации распространяются как на «большую креативность» — фундамент деятельности великих творцов, так и на «малую», проявляющуюся в более скромных масштабах нашего быта [Kaufman, 2009; Gardner, Weinstein, 2018]. Несмотря на то, что мы видим в университетах один из двигателей креативного класса, именно в образовании распространение инструментов генеративного ИИ встречает значительное количество препятствий [Платов, Гаврилина, 2024]. Наше исследование обнаруживает существенную консервативность как преподавателей по сравнению с другими исследуемыми группами, так и многих процессов в самих университетах, которые часто не успевают за всеми инновациями, в том числе и из-за важности их первичного апробирования.

Эмпирической базой статьи послужили данные, полученные в ходе исследования «Пространство соучастия 2023: на пороге нейросетевой революции»⁵, проведенного Центром цифровых культур и медиаграмотности НИУ ВШЭ⁶ при поддержке Стипендиальной программы Благотворительного фонда Владимира Потанина в 2023 г. Импульсом для исследования стала трансформация образовательной модели, особенно явственно наблюдаемая в сфере творческих специальностей, поднимающая философский вопрос о пропорциях и диалоге человеческого и нечеловеческого в креативных процессах, а также обусловленная не только массовизацией технологий ИИ, но и включением их в поле взаимодействия новых цифровых сред.

Ключевым методом сбора данных было анкетирование в режиме онлайн-опроса на платформе «Анкетолог», проведенное осенью 2023 г. Всего в исследовании приняло участие 350 человек: 76,86% женщин и 21,43% мужчин в возрасте от 17 до 65 лет из Красноярска, Москвы, Нижнего Новгорода, Перми и Санкт-Петербурга. Выбор регионов обусловлен не только практическими возможностями и имеющимися инструментальными связями, но и данными о численности креативного класса. Города проведения исследования входят в список наиболее крупных кластеров креативных профессий [Гершман, Демьянова, Полякова, 2023].

Вопрос-фильтр в начале анкеты позволял респондентам выбрать приоритетную для них в данный момент сферу деятельности из предложенных трех: учеба, работа в сфере образования, работа в сфере креативных индустрий⁷, — и определял настройку появления следующих вопросов. К группе «студенты» себя отнесли 60,57%, к «преподавателям» — 14,29%, к «креативным работникам»⁸ — 24,86%.

⁵ Далее для упоминания этого исследования будет использоваться сокращение «ПС-2023».

⁶ Авторы данной статьи являются полноправными участниками команды, проводившей исследование «ПС-2023», и принимали участие на всех этапах: от разработки дизайна анкеты до анализа и интерпретации результатов.

⁷ Далее для упоминания этих групп будут использоваться присвоенные кодовые названия: студенты, преподаватели, креативные работники.

⁸ Респонденты, выбравшие работу в сфере креативных индустрий как основную свою деятельность в настоящий момент, являются журналистами, дизайнерами, сотрудниками музеев, рекламистами и т. д.

Все респонденты — учащиеся, выпускники или преподаватели 21 вуза России, 14 из которых входят в ежегодный рейтинг агентства RAEX⁹ по способности обеспечить высокое качество знаний, навыков и умений. Вопросы анкеты были сгруппированы в пять смысловых разделов. Основу данной статьи составили данные, полученные по разделам (1) «Что Вы знаете об искусственном интеллекте?», (2) «Ваш опыт и практика использования инструментов ИИ в учебе / работе / креативных задачах» и (5) «Технологии ИИ для будущего». Для подкрепления отдельных тезисов и логики интерпретации фрагментарно задействованы результаты разделов (3) «Эмоции и доверие» и (4) «Риски и преимущества». Главными исследовательскими вопросами, поставленными в данной статье, стали вопросы (1) о роли, которую отводят ИИ студенты, преподаватели, креативные работники, (2) об опасениях в отношении будущего, которые эти группы связывают с развитием технологий ИИ.

Несмотря на то что численность групп студентов, преподавателей, креативных работников в нашем исследовании сильно различается, объединение их в одной выборке как представителей креативного класса, каждый из которых в той или иной степени занимается творчеством в рамках своей основной деятельности, оправданно. Работа с их мнениями, высказанными в свободных ответах на открытые вопросы, позволила нам сделать ряд интересных выводов и предположений, которые могут лечь в основу будущих более масштабных количественных и качественных исследований.

Помимо статистического анализа данных, распространяющегося как на «ПС-2023», так и на представленное в рамках данной статьи исследование, дополнительно нами были выполнены лемматизация свободных ответов, их группировка и ранжирование, а также элементы восходящей стратегии нарративного анализа — для достижения уровня обобщений.

Общее восприятие технологий ИИ респондентами

Учитывая важность обстоятельств первой коммуникации и их влияния на формирование ее эмоциональных, когнитивных и реляционных результатов, мы предложили респондентам ответить на открытый вопрос: «Когда, как и от кого Вы впервые узнали/услышали об ИИ?». Анализ ответов выявил две группы и интересные различия между ними.

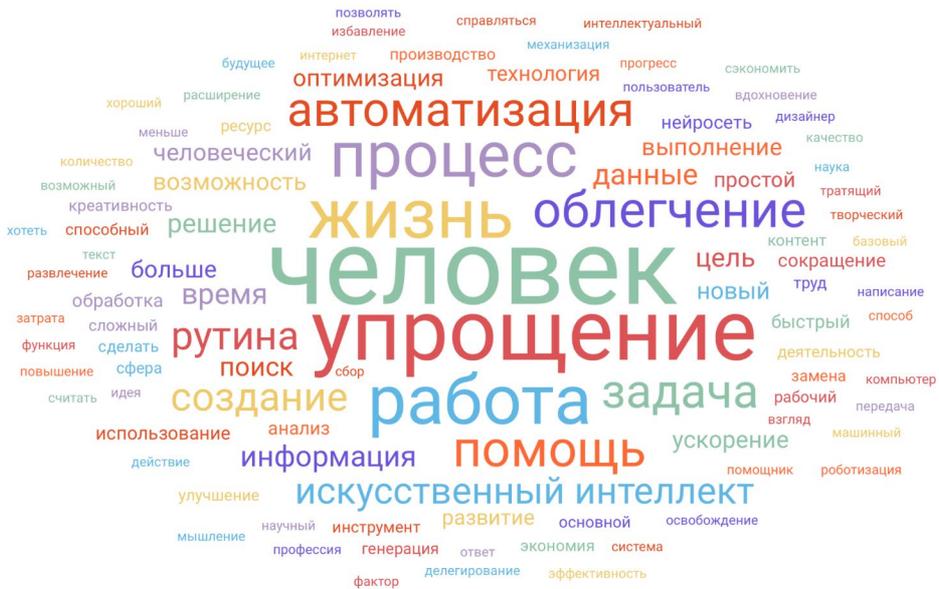
Часть респондентов узнали об ИИ сравнительно недавно. Анализ ответов выявил две группы и интересные различия между ними. Часть респондентов узнали об ИИ сравнительно недавно от друзей, преподавателей, коллег, из новостных каналов, блогов и соцсетей, выделяются ответы с упоминанием диплома, написанного ChatGPT. Другая часть знакома с ИИ давно, благодаря массовой культуре 1960—2015 гг.: фильмам («2001: Космическая одиссея», «Терминатор», «Искусственный разум», «Из машины», «Она», «Я, робот», «Первому игроку приготовиться»), научно-фантастическим романам («Некромант», «Нейромант», книгам А. Азимова) и видеоиграм (Detroit: Become Human, Mass Effect, WALL-E).

⁹ Рейтинг лучших вузов России RAEX-100, 2023 год // Рейтинговая группа RAEX. 2023. URL: https://raex-rr.com/education/russian_universities/top-100_universities/2023 (дата обращения: 24.03.2024).

«прямой конкурент моему основному функционалу медийщика и креатора», «то, что может заменить меня в профессиональном плане в будущем (увы)». Третья группа тревог, вероятно, навеяна массовой культурой научно-фантастического жанра и согласуется с однословными ответами («антиутопия», «киберпанк») и источниками первичной информации об ИИ: «понятие иногда вызывающее страх, так как „восстание роботов“ не хотелось бы:); «порабощение мира», «привет из цифровых антиутопий».

Следующий открытый вопрос формулировался так: «Каковы, на Ваш взгляд, цели создания инструментов ИИ и нейросетей?» Для массива полученных ответов проводились устранение опечаток, разбиение на отдельные слова, лемматизация, подсчет частотности словоупотреблений и визуализация (см. рис. 2). Ядро облака слов формируется вокруг «человека» и «упрощения». Из первой десятки слов можно сформулировать обобщенные цели: облегчение жизни человека, упрощение процессов работы, автоматизация рутинных задач.

Рис. 2. Облако слов по ответам на вопрос
«Каковы, на Ваш взгляд, цели создания инструментов ИИ и нейросетей?»



При сравнении топ-10 слов в обоих облаках пересечение будет одно — «помощь». На наш взгляд, это ключевой запрос респондентов к ИИ и одно из главных ожиданий от него вместе с «упрощением» и «облегчением». Анализ полных формулировок свободных ответов выявляет надежды на улучшение жизни, помощь в анализе информации и нахождении источников вдохновения для творчества. Часть респондентов хотели бы делегировать ИИ решение трудных или невыполнимых для человека задач:

ИИ помогает проанализировать данные или другие массивы, которые попросту невозможно осилить человеческому мозгу в те сроки, в которые укладывается машина.

Цель — помощник для человека. Более глобальная цель — замена интеллектуальной деятельности человека <...> во благо человечеству.

В медицине — установление более точных диагнозов хотя бы потому, что ИИ способен проанализировать в несколько десятков раз больше данных <...>, чем средне-статистический врач.

ИИ создается для упрощения создания контента тем, кто в данный момент физически не может воплотить его дешево в жизнь, например, создание видеоигры, если вы, например, не являетесь художником. Еще ИИ очень полезен в коммуникации, он способен заменить живого собеседника онлайн, тем самым не утруждая в этом настоящих людей.

Одним из лейтмотивов стала идея экономии времени. Некоторые респонденты указывали на превосходящие человеческие мощности ИИ, которые позволяют «создавать ранее невозможное», обеспечат «выход за пределы человеческих ограничений» и «синергию с человеческими возможностями». Однако другие ответы содержали мнение об ИИ как источнике негативных трансформаций в будущем: потери рабочих мест, утраты контроля над его развитием.

Как это всегда бывает с изобретениями, сначала ИИ задумывался как помощник людей, упрощающий их работу, но со временем он стал угрозой, которая может не только забрать работу, но и быть использована во вред.

Они должны облегчать жизнь, сокращать те процессы, которые просто отнимают время. Но так получается, что его возможности растут с каждым днем. Теперь он является большой угрозой для многих рабочих мест, ведь там, где человек мог думать и творить неделями, ИИ не потратит и 5 минут.

В принципе любая технология создается для того, чтобы в будущем ее использовать в военных целях. Пока это игрушка, но никто не знает что будет дальше.

Чтобы зафиксировать факт и продолжительность использования инструментов ИИ респондентами, мы задали два вопроса: дихотомический «Пользовались ли Вы когда-нибудь инструментами ИИ (Midjourney, ChatGPT и др.)?» и закрытый с вариантами ответов, отражающими продолжительность использования: «Как давно Вы пользуетесь инструментами ИИ?» Подавляющее большинство респондентов ответило утвердительно на первый вопрос — 87,14%. Из них 25,57% в следующем вопросе отметили вариант ответа «Более года». Таких людей в нашей выборке можно считать «первопроходцами», если вспомнить, что Midjourney 2 появился в июле 2022 г., ChatGPT 3.5 — в ноябре 2022 г., а анкетирование проводилось в октябре—ноябре 2023 г. От полугода до года инструментами генеративного ИИ пользовались 44,26%.

Закрытые вопросы матричного типа о знании и использовании конкретных инструментов ИИ формулировались так: «Какие зарубежные инструменты ИИ Вы знаете и применяете?» и «Какие отечественные инструменты ИИ Вы знаете и применяете?»¹¹. В целом наши респонденты были лучше осведомлены о зарубежных инструментах генеративного ИИ, чем об отечественных разработках. Например, о существовании ChatGPT версий 3.5 и 4 на момент проведения исследования знали 92,86 % и 88,29 % соответственно, тогда как о Яндекс GPT и Яндекс GPT2 — 72,57 % и 56,00 %. Важно отметить, что уровень регулярного использования инструментов генеративного ИИ был существенно ниже как для зарубежных, так и для отечественных программ. Например, о Midjourney и Kandinsky знали 72,86 % и 54,57 % респондентов, но регулярно использовали всего 10,00 % и 6,86 % соответственно.

Сравнение восприятия инструментов генеративного ИИ в разных группах респондентов

Ответы на полузакрытый вопрос «Кем или чем для Вас является инструмент ИИ, который Вы используете?» легли в основу анализа ролей инструментов генеративного ИИ из предложенного списка (22 варианта, в том числе «другое»). Ранжирование результатов (см. табл. 1) на основе частотного анализа показало, что в каждой группе некоторые роли были выбраны одинаковым количеством человек. У преподавателей пять таких совпадений (у студентов и креативных работников — по два), что может указывать на трудности в дифференциации ролей и их соотношения со своими практиками взаимодействия с инструментами генеративного ИИ.

Первые пять ролей в группах почти полностью повторяются, но есть и важные различия в их ранжировании. Все респонденты ставят на первое место «помощника», что корреспондирует с ядром облака слов «Для меня ИИ — это...» (см. рис. 1) и ответами на открытые вопросы.

Следующие три варианта — «подсказка», «инструмент» и «поисковик» — также были выбраны во всех группах, но их приоритет различается. У студентов «подсказка» оказалась выше, чем «инструмент» и «поисковик». Вероятно, инструменты генеративного ИИ в этой роли наилучшим образом отвечают потребностям в учебе. Креативные работники на второе место поставили «инструмент» — это своеобразный «молоток», которому можно передать избыточные задачи. «Подсказка» на третьем месте сводится не к «шпаргалке», а скорее к «намеку». «Инструмент» у преподавателей также находится на втором месте, но дальше они равным числом выбрали «ассистента» (реально существующую в университетах должность), «подсказку» (взгляд с другой стороны на поиски правильных ответов студентами) и «поисковик», который у студентов и креативных работников оказался на четвертом месте. Эта последняя роль, по-видимому, отражает расхожую практику использования умных устройств в быту: условная «Алиса» находит рецепт, маршрут, билеты и пр.

На пятом месте у студентов и креативных работников — «вдохновитель/муза». Однако у первых далее идет «ассистент», а у вторых — «соавтор». Это еще одно различие восприятия, которое может указывать на сходство основ их творческой

¹¹ В обоих случаях респондентам давались списки наименований конкретных отечественных/зарубежных инструментов ИИ, а также варианты ответов для каждого наименования, отражающие степень знания и частоту использования.

деятельности — поиск источников вдохновения и работа с референсами. У преподавателей шестое и седьмое места делят «игрушка» и «сервис», тогда как «вдохновитель/муза» в их списке только на 10—14-м местах. Вероятно, это связано с совершенно другой трактовкой этих ролей: муза вдохновляет творцов, а подготовка новых лекций и обновление заданий не воспринимаются большинством как творчество. Но «малая креативность», безусловно, присутствует и в этой деятельности.

Таблица 1. Ранжирование ролей ИИ в рамках отдельных групп респондентов

Группа «Студенты»			Группа «Преподаватели»			Группа «Креативные работники»		
Ранг	Наименование роли	%	Ранг	Наименование роли	%	Ранг	Наименование роли	%
1	Помощник	77,83	1	Помощник	54,00	1	Помощник	64,77
2	Подсказка	52,83	2	Инструмент	44,00	2	Инструмент	57,95
3	Инструмент	48,58	3–5	Ассистент	32,00	3	Подсказка	40,91
4	Поисковик	43,40	3–5	Подсказка	32,00	4	Поисковик	32,95
5	Вдохновитель / муза	40,57	3–5	Поисковик	32,00	5	Вдохновитель / муза	31,82
6	Ассистент	35,85	6–7	Игрушка	22,00	6	Соавтор	28,41
7	Источник	25,47	6–7	Сервис	22,00	7	Игрушка	26,14
8	Игрушка	23,11	8	Соавтор	18,00	8	Сервис	23,86
9	Сервис	22,64	9	Источник	14,00	9	Ассистент	20,45
10	Соавтор	21,70	10–14	Вдохновитель / муза	10,00	10	Импровизатор	17,05
11–12	Импровизатор	13,68	10–14	Игра	10,00	11	Исследователь	15,91
11–12	Собеседник	13,68	10–14	Импровизатор	10,00	12	Источник	10,23
13	Исследователь	11,32	10–14	Исследователь	10,00	13	Автор	7,95
14	Игра	10,85	10–14	Собеседник	10,00	14	Собеседник	6,82
15	Проводник	8,96	15	Аниматор	6,00	15–16	Игра	5,68
16	Рассказчик	7,08	16	Проводник	4,00	15–16	Проводник	5,68
17	Учитель	4,25	17–19	Автор	2,00	17	Рассказчик	3,41
18	Аниматор	3,77	17–19	Ученик	2,00	18–19	Ученик	2,27
19–20	Автор	2,83	17–19	Учитель	2,00	18–19	Учитель	2,27
19–20	Ученик	2,83	20–21	Рассказчик	0,00	20	Аниматор	1,14
21	Воспитатель	0,00	20–21	Воспитатель	0,00	21	Воспитатель	0,00

Анализ различий показывает, что креативные работники, как самые осознанные представители креативного класса в создании нового и оригинального, а так-

же прогнозировании развития уже существующих явлений через их комбинирование, оказались таковыми и в своих практиках с инструментами генеративного ИИ. Многие из них уже прошли этап знакомства с ИИ и начали активно встраивать их (или же наоборот отказываться) во все творческие процессы, пробуя адаптировать имеющиеся системы креативности под текущие изменения. Студенты близки к креативным работникам более широким пониманием ролей, вероятно, в силу своего стремления пробовать и познавать новое.

Позиции последних пяти ролей в списках трех групп также различаются. Согласие было достигнуто только в отношении «воспитателя» — этот вариант не выбрал никто. Неготовность респондентов даже представить ИИ в этом качестве подчеркивает ключевую и незаменимую роль человека в работе с детьми дошкольного возраста и развитии личности. У всех групп в числе последних значатся антитетичные роли «учитель» и «ученик». Это настораживает и дает поводы для ряда важных дискуссий. Во-первых, о полноте понимания ИИ-технологий людьми и развитии ИИ-компетенций, необходимости артикуляции сути процессов, стоящих за обучением нейросетей. Во-вторых, о соотношении человеческого и нечеловеческого в обучении, менторстве, наставничестве и необходимости пересмотра тезиса «учитель — это в первую очередь человек».

Уже рассмотренные три роли у креативных работников дополняются «рассказчиком» и «аниматором», у студентов — «аниматором» и «автором», а у преподавателей — «автором» и «рассказчиком». Деятельность «аниматора» так же сильно очеловечена, как преподавательская, и зачастую связана с детьми, возможно, респонденты не были готовы, как и в случае с «воспитателем», представить в этой роли инструменты генеративного ИИ. Более интересно сравнение позиций роли «рассказчика» в группах. Ее не выбрал ни один из преподавателей, и в два раза меньше креативных работников, чем студентов, у которых она выходит за рамки рассматриваемого перечня последних пяти ролей. Мы считаем, это может быть обусловлено ролевыми моделями самих респондентов. Преподаватели, по сути, сами являются рассказчиками, например, когда читают лекцию, признать за инструментами генеративного ИИ роль «рассказчика» для них может означать поставить его на один уровень с собой, что в перспективе выглядит как будущая зона риска в профессии. Студенты в силу своей основной деятельности много слушают, и если раньше этот процесс ограничивался очными офлайн-занятиями, то с распространением асинхронных форм обучения масштабы «слушания» увеличились. Могли повлиять переход на онлайн-обучение в пандемию и большая включенность респондентов из группы «студенты» в практики использования мобильных телефонов и умных устройств с голосовыми помощниками — технология уже кажется привычной. Креативные работники в своем выборе «рассказчика» находятся между преподавателями и студентами: они не так много слушают, как студенты, и, занимаясь созданием контента, могут сами выступить в этой роли. Это сближает их с преподавателями, которые пока оставляют ее за человеком.

Еще одним интересным наблюдением стала позиция роли «автора» и близкой к ней — «соавтора». Среди представителей креативных индустрий роль «соавтора» выбрали 28,41%, а роль «автора» — 7,95%. Среди студентов — 21,70% и 2,83%, а среди преподавателей — 18,00% и 2,00% соответственно. Принятие и других

ролей, опосредованно связанных с креативными практиками, например «импровизатора» и «исследователя», также выше у креативных работников (17,05% и 15,91% соответственно), чем у преподавателей (10,00% и 10,00%) и студентов (13,68% и 11,32%).

Во-первых, у креативных работников более продолжительный опыт взаимодействия с инструментами генеративного ИИ: 26,53% указали, что пользуются такими инструментами более года (для сравнения: у студентов — 21,48%, у преподавателей — 13,33%), и почти треть креативных работников (32,18%) характеризуют свое взаимодействие с ИИ как уже привычную практику (для сравнения: у студентов — 28,77%, у преподавателей — 10,00%).

Во-вторых, в деятельности креативных работников нет таких строгих ограничений, как у студентов и преподавателей, которые вынуждены принимать во внимание внутренние и внешние регламенты, устоявшиеся (и зачастую неповоротливые) в течение долгого времени правила и нормы. Стандартный и долгий процесс апробации и внесения изменений не успевает за развитием технологий ИИ, и даже принимаемые на различных уровнях решения выглядят скорее «заплатками». Например, в действующих российских ГОСТах на данный момент нет правил для оформления материалов, созданных с помощью инструментов генеративного ИИ. В то же время МГПУ официально разрешает студентам использовать ИИ для написания ВКР, указывая, что результаты взаимодействий необходимо перерабатывать, чтобы не допускать плагиата¹². В академических структурах по всему миру эта рамка «можно — нельзя» настраивается по-своему¹³ и зачастую без конкретных рекомендаций, что может говорить о неповоротливости системы в целом и растерянности перед лицом стремительно развивающейся технологии.

В-третьих, важное значение в практике взаимодействий с ИИ играет осознанность. Преподаватели пока наиболее осторожны, многие ждут продуманных рекомендаций и прозрачных решений, что сказывается на уровне включения инструментов генеративного ИИ в их рабочие процессы — он минимален по сравнению с двумя другими группами. Студенты гораздо ближе к креативным работникам по инициативности и привычности работы с ИИ как в рамках учебы, так и в менее регламентированных областях. Значительная часть креативных работников уже прошла этап освоения новых инструментов, теперь надо осмыслить различные варианты и стратегии их применения. Но не все респонденты из этой группы готовы внедрять инструменты генеративного ИИ во все процессы, на полузакрытый вопрос «Можно ли сказать, что использование инструментов ИИ стало привычной частью Ваших креативных практик?» только 31,82% креативных работников ответили утвердительно, а на полузакрытый вопрос «Были ли задачи, в которых результат использования инструментов ИИ Вас не устроил и Вы отказались от их применения?» утвердительно ответили 59,09% этой группы. Основная причина (и не только у креативных работников) — несоответствие результатов взаимодействий запросам и желаниям в силу слабой разработанности инструментов для бо-

¹² МГПУ разрешил студентам использовать ИИ при подготовке ВКР // МГПУ. 2023. 31 августа. URL: <https://www.mgpu.ru/mgpu-razreshil-studentam-ispolzovat-ii-pri-podgotovke-vkr> (дата обращения: 24.03.2024).

¹³ Sciences Po Bans the Use of ChatGPT without Transparent Referencing // Espace Presse Sciences Po. 2023. January 27. URL: <https://newsroom.sciencespo.fr/sciences-po-bans-the-use-of-chatgpt> (дата обращения: 24.03.2024).

лее сложных творческих задач, чем генерация шаблонных текстов, изображений или идей, а также значительного количества ошибок.

И хотя среди креативных работников доля выбравших роль «автора» и «со-автора» выше, чем в других группах, здесь нет единства: оптимистов много, как и не определившихся со своим мнением, однако наибольшая конкретика демонстрируется именно в пессимистичных ответах на ряд открытых вопросов. Часто отмечается сходство результатов самостоятельно выполненной работы и результатов генерации ИИ по промптам, многим в этом случае трудно принять постоянно развивающегося (быстрее, чем человек) ИИ-автора рядом с собой. В ответах на открытый вопрос «Предположите, какие креативные задачи могут потерять смысл, если при их выполнении использовать инструменты ИИ?» креативные работники высказывают серьезные опасения в отношении грядущей трансформации системы представлений о креативности и творчестве как таковых: *«использование ИИ напрямую в творчестве противоречит сути творчества, ИИ не создает качественно новые объекты»*, *«предполагаю, что личное творчество в таком случае теряет человеческую душу»*. В ответах на открытый вопрос «Как инструменты ИИ могут повлиять на рынок творческих профессий и креативные индустрии?» представители этой же группы формулируют опасения в отношении ближайшего будущего креативных практик в целом:

Изменяются профессии. От самих создателей будет требоваться меньше креатива. Требования к навыкам человека для входа в креативные индустрии снизятся.

Возможно, при увеличении популярности нейросетей и частоты их использования, креативные специалисты способные на создание полностью уникального своего продукта будут больше цениться.

С одной стороны, процессы пойдут быстрее, будет больше проектов и идей. С другой стороны, пропадает уникальность и человечность.

Размышляя о будущем в ответах на вопросы «Как Вы представляете себе идеальное регулирование использования инструментов ИИ в креативных практиках?» и «Для каких задач или в каких сферах Вы бы запретили дальнейшее использование и разработку инструментов ИИ?» представители креативных индустрий предлагают и решения вероятных проблем — от переосмысления авторского права до прямых запретов:

Во-первых, стоит серьезно подойти к обсуждению и разработке этического кодекса для взаимодействия с ИИ в креативных индустриях. во-вторых, стоит частично изменить или пересмотреть некоторые моменты в авторском праве, адаптировать их под контекст ИИ.

Я бы запретила дальнейшее развитие в сфере креатива. Инструменты, которые мы имеем сейчас, уже в достаточной степени помогают, при этом оставляя место для человеческой деятельности.

С нашей точки зрения, в ответах респондентов наблюдаются начавшийся слом и трансформация понимания концепций авторства и соавторства. Рост количества массово доступных инструментов ИИ провоцирует интерес к ним и повышение уровня принятия, при этом чем лучше разработка и качественнее результат в определенных задачах, тем чаще инструмент генеративного ИИ упоминают и используют.

Человек начинает перестраивать свои практики, делегируя ИИ задачи, с которыми тот уже может хорошо или сносно справляться, даже если результаты надо будет дорабатывать. Однако при этом у человека может снижаться мотивация совершенствовать соответствующие навыки и базовые компетенции у себя. Это порождает дихотомию в определении роли ИИ: с одной стороны, он облегчает и упрощает труд, и человек видит в нем «помощника», «ассистента» или «инструмент», с другой — задумывается о категории авторства в контексте материалов, сгенерированных ИИ, особенно если результат хорош. Очевидно, что ситуация требует дальнейших исследований восприятия людьми ИИ в разных ролях и выработки принципов их разграничения.

Наше будущее с цифровыми технологиями и ИИ: от аватаров и AI-тренеров до видеоигр и метавселенных

Респондентам было предложено рассказать, какой новый инструмент генеративного ИИ и для каких задач они бы создали¹⁴. Ответы позволяют сделать ряд замечаний об особенностях восприятия и уточнить его вероятные роли в будущем. Во-первых, респонденты были достаточно реалистичны и не высказали ни одного желания из области научной фантастики, паранормального или сказочного:

Нейросеть для воссоздания человеческого сна в формате видео. <...> Могла бы появиться новая интересная отрасль визуального искусства.

Переводчик с языка животных.

Во-вторых, обнаружился запрос на ИИ-друга, ИИ-товарища, который способен помочь как в бытовых затруднениях, так и со сложными психологическими состояниями:

Логичным было бы предложить создать ИИ-компаньона. Есть уже ИИ текстовый, ИИ генерирующий картинки, ИИ переводчик, но все еще ни один из них не может участвовать в диалоге с человеком с постоянно развивающейся или меняющимися темами, а учитывая растущее одиночество среди населения, логично создать компаньона, который подходил бы каждому с его психологическими проблемами и особенностями характера.

В-третьих, укрепился запрос на ИИ-психолога и медицинскую помощь в целом (32 ответа, 9,14% от всех респондентов). Такие идеи чаще озвучивали студенты и креативные работники:

¹⁴ Точная формулировка вопроса: «Какой новый инструмент ИИ и для каких задач Вы бы предложили создать?».

Для медицины, какой-нибудь умный сканер, который заменит сразу несколько обследований и сократит нагрузку.

Голосовой помощник или чат для тревожных людей <...>, он бы при панических атаках сразу давал инструкцию к действию и успокаивал.

Консультант контроля ментального состояния для уменьшения количества психических расстройств в информационном обществе.

Анализ ответов по отдельным группам позволяет сказать, что наиболее интересные, продуманные, неожиданные идеи были высказаны студентами и креативными работниками, кроме того, в этих группах предложения чаще основывались на конкретных ситуациях и задачах, в которых им требуется помощь. Преподаватели были более абстрактны в формулировках, даже касающихся своей профессиональной среды, предлагали что-то простое: «в помощь педагогу» и «для оценки результатов обучения». Существенное количество респондентов (42,85%) затруднилось ответить на вопрос, потому что «нет идей», «пока не освоены даже существующие», «все уже изобрели» и «осталось только внедрить эти инструменты в полезные места».

Два вопроса анкеты касались профессий и видов деятельности, которые могут появиться или исчезнуть по мере развития ИИ¹⁵. Высказанные предположения о «новых» видах деятельности можно разделить на три группы. В первой назывались уже возникшие профессии (промπτ-инженер, промпт-дизайнер, AI-тренер и пр.), для которых человек развивает принципиально новые навыки взаимодействия с ИИ, по-прежнему оставаясь субъектом в этих отношениях. Другая группа респондентов осознанно подошла к закрытию брешей, неизбежно появляющихся вместе с инновациями (работник сферы защиты ИИ от взломов, этический эксперт по теме ИИ и пр.). Третья группа (наибольшая из всех) формировалась простым сложением наименования существующей профессии и ИИ как объекта приложения усилий или тематической области (например, дрессировщик ИИ, редактор ИИ, репетитор ИИ, учитель ИИ, дизайнер ИИ, менеджер ИИ, копирайтер ИИ, ментор ИИ, разработчик приложений ИИ и т. д.). То есть варианты «будущих» профессий образовывались путем трансформации существующих, но в отношении нового объекта работы — ИИ. Роль человека оставалась чаще всего прежней, изменение функций профессий и их востребованность в будущем для ИИ формулировалась нечетко, что объясняется малым опытом респондентов — они чаще являются пользователями, чем специалистами, разрабатывающими инструменты ИИ.

Думаю, что больше не новые профессии возникнут, а трансформируется функционал существующих с делания на контроль и корректировку как у Утесова: «я не извозчик, я водитель кобылы!», а будет «оператор ИИ „кобыла“».

На вопрос об «уходящих» видах деятельности часть респондентов отвечала «почти все» или «все». Другая часть, которая формулировала ответ с точки зрения

¹⁵ Формулировки вопросов: «Какие новые профессии и виды деятельности могут появиться с развитием технологий ИИ?», «Какие существующие профессии и виды деятельности могут исчезнуть с развитием технологий ИИ?».

не профессии, а роли человека, была настроена более нейтрально-позитивно, например:

Не могут исчезнуть, только трансформироваться.

Никакая, ИИ не способны полноценно заменить человека.

Ну, можно предположить, что тот самый секретарь-референт исчезнет или вахтер, хотя я думаю, что профессия останется, функционал перераспределится между машиной и человеком, наверное, в каких-то профессиях количество требуемых людей сократится.

Это, на наш взгляд, подчеркивает отношение части респондентов к ИИ в первую очередь как к инструменту, помощнику, по крайней мере в известных и уже опробованных взаимодействиях, тогда как прогнозировать глобальные изменения даже для ближайшего будущего уже сложнее.

Среди профессий, которые могут исчезнуть с развитием технологий ИИ, было много примеров из сферы услуг, производства массового контента, офисной работы и работы с текстами и изображениями: администратор, актер озвучки и дубляжа, бухгалтер, водитель, дизайнер, диспетчер, журналист, контент-менеджер, копирайтер, корректор, курьер, менеджер, оператор call-центров, переводчик, писатель, сотрудник почты, продавец, продюсер, редактор, секретарь, учитель, художник-иллюстратор, SMM-менеджер и т. д.

Такая подборка четко обозначает профессии, от которых респонденты готовы отказаться — как в силу более успешного выполнения «поточной», «рутинной», «дешевой» деятельности «с ручным трудом» ИИ, так и в силу собственных представлений о возможных видах такой работы. Это возвращает нас к главному пониманию респондентами ИИ как «помощника».

В вопросе об изменениях рынка творческих профессий и креативных индустрий респонденты больше фокусировались на темах роли человека-создателя, ценности собственного креативного творчества, а также контроля за технологиями. В ответах встречаются развилки возможных сценариев развития использования инструментов ИИ и не всегда у респондентов остается уверенность в главенствующей роли человека именно в задачах, связанных с «креативом».

Можно ли назвать работы ИИ творчеством? Если нет, то люди-творцы не исчезнут и ничто не изменится. Если же можно, то все представители творческих профессий могут стать бесполезными.

Я думаю, это убивает человеческий креатив и поощряет использование ИИ в качестве упрощения творческой деятельности. ИИ может быть применен исключительно в упрощающих бытовую жизнь человека, но не профессиональную и, особенно, творческую.

Я считаю, что [повлияет] негативно. Душевная человеческая глубина исчезнет в творческих профессиях и креативных индустриях, а я считаю, что это очень важно.

Интересно сравнение человеческого креатива с «душой» проектов и ее противопоставление неодушевленности ИИ как ключевому фактору недостижимости им уровня человека в этой области. Но сомнения насчет изменения роли и ценности вклада человека в творчество, спровоцированные развитием ИИ в креативной сфере, также растут. Пессимистичных и тревожных прогнозов становится больше: выраженный страх потери рабочих мест, снижение спроса на творческие профессии и уменьшение оплаты труда, переизбыток предложения и снижение качества проектов, эрозия уникальности и деградация человеческого креатива, боязнь снижения мотивации в развитии собственных навыков, неразрешенные вопросы с этикой и авторством. С другой стороны, респонденты пополнили и копилку положительных предположений: вдохновение, облегчение и ускорение работы, возможность заниматься более творческими задачами, избавившись от рутины, появление чего-то нового, необычного. Такая разнонаправленность может говорить о начале активной трансформации как самого понимания креативности, так и переосмысления ценности человеческого творчества, роли и места людей во взаимодействиях с ИИ.

Любопытным в контексте прогнозирования ближайшего будущего, особенно в сравнении с восприятием ИИ, оказалось понимание нашими респондентами метавселенных. Эти технологические феномены многое объединяет: схожие корни, траектории развития, инициаторы, бюджеты начальных этапов разработки. Обе технологии часто оказываются взаимосвязаны в научном [Soto, Leon, 2022] и индустриальном¹⁶ дискурсах. Представления о метавселенной формируются под влиянием массовой культуры, в том числе некоторых художественных произведений, которые наши респонденты приводили в качестве источников информации об ИИ. Метавселенная встречается в числе ответов на вопрос «Для меня ИИ — это...» И хотя она не получила такого широкого распространения, как ИИ, — не только в России, но и в других странах, — выяснилось, что о ней слышали 60,57 % респондентов, при этом реальный опыт пребывания в ней был только у 4,57 %. Глубину понимания респондентами концепции метавселенных определить довольно трудно, но большая часть уверенно вербализует позитивно-нейтральное представление о них и даже фантазирует, чем в них можно будет заняться:

Виртуальная вселенная, где каждый может быть кем угодно.

Постоянно действующее виртуальное пространство, аналог реального мира, в котором люди могут взаимодействовать друг с другом и с цифровыми объектами через своих персонажей, с помощью технологий виртуальной реальности. Спасибо книге «Первому игроку приготовиться», одной из любимых в детстве.

Новая реальность, в которой ты сам создаешь себя.

¹⁶ Value Creation in the Metaverse. The Real Business of the Virtual World. McKinsey & Company. 2022. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/value-creation-in-the-metaverse> (дата обращения: 24.03.2024).

Главные ожидания связаны со свободой общения, разнообразием взаимодействий (от видеоигр до совместного создания чего-то нового и необычного) как друг с другом, так и с самим виртуальным миром через детализированно настраиваемых аватаров. Кроме легко прогнозируемых часто употребляемых выражений, таких как «виртуальные пространства», «виртуальная реальность», обращают внимание на себя слова, акцентирующие важность роли человека, взаимоотношений, активных действий и соучастия в метавселенной: «человек», «аватар», «друг с другом», «создавать», «возможность», «взаимодействовать», «игра», «общение», «мир» и пр.

Меньшая часть респондентов или не знает, что такое метавселенные, или же артикулирует их непонятность, глупость, хайп и бесполезность. Что неудивительно, учитывая все сложности не только при запуске проектов, но даже при формулировке единого конвенционального понятия в научной и профессиональной сферах. Но важно отметить отсутствие в ответах о метавселенных тревожности и формулируемого чувства опасности, ставших одним из лейтмотивов в похожих вопросах про ИИ. На наш взгляд, к этому привела разница в сценариях развития и презентации двух технологий.

Неудачный запуск глобальных проектов метавселенных в силу технических сложностей и проблем с контентным наполнением снизил внимание к ним со стороны бигтеха — быстрой прогнозируемой прибыли и масштабируемости (как в случае с ИИ) достичь не удалось. Но это не отпугнуло компании, интересующиеся перспективным цифровым расширением возможностей человека, которое к тому же не покусается на главенство во взаимодействии (в противоположность с ИИ), а скорее наоборот предлагает больше свободы и вариантов для самореализации. Сценарий внедрения метавселенных пошел по другому пути, более адаптивному и комфортному для человека. В большинстве случаев в проектах метавселенных вернулись к их сходству (до степени смешения) с видеоиграми, чья история длиннее и разнообразнее (с конца 1960-х годов), а распространенность выше (около 3 млрд игроков во всем мире в 2023 г.¹⁷). Более понятные, привычные и привлекательные видеоигры позволили проектам в метавселенных продолжить развиваться и находить свою аудиторию.

Именно времени и такой «мягкой» эволюции и постепенной адаптации в сознании пользователей не хватает в ситуации с ИИ. Ворвавшись на потребительский рынок, технология начала приносить деньги и продолжает развиваться с нарастающей скоростью, вызывая у людей фрустрацию и неуверенность в завтрашнем дне. Это заставляет задуматься о том, естественным ли путем инновация распространяется в обществе, и о возможных последствиях для тех, кто вынужден бежать за технологиями, еще не до конца понимая свои роль и место во взаимодействии с ними. Это только предстоит оценить и, безусловно, послужит темой для дискуссий как с теми, кто работает над созданием и внедрением инструментов ИИ, так и с потребителями.

Заключение

Исследование демонстрирует неоднородность понимания ролей ИИ респондентами. Мы считаем правильным говорить о (1) макро- и микроуровнях восприятия

¹⁷ Newzoo Global Games Market Report 2022 | Free Version // Newzoo. 2022. URL: <https://newzoo.com/resources/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2022-free-version> (дата обращения: 24.03.2024).

ИИ, (2) метафизическом и инструментальном, (3) воображаемом и контекстуальном, а также о (4) сходствах и различиях, обусловленных основной сферой деятельности: учебой, преподаванием или работой в креативных индустриях.

Макроуровень восприятия, понимания и артикуляции ролей ИИ базируется на идее неизбежности ИИ, который быстро стал неотъемлемой частью человеческой жизни и формируется в числе прочего медиадискурсом. Респонденты окружены роботами-доставщиками, умными колонками, чат-ботами и пр., если не буквально, то через материалы СМИ и социальных медиа. Не рефлексировав каждый фрагмент ИИ-технологий в отдельности, они как будто в той или иной степени воссоздают «общее настроение» или «общее мнение», транслируемое бигтехом, внедряющим ИИ (Microsoft, Alphabet, Amazon, Nvidia и др.), представителями различных индустрий, в которых сейчас внедряется ИИ (кинопроизводство, видеоигры, книгоиздание и др.), и теми исследователями, чей экспертный взгляд цитируется в публичном поле. На этом уровне обобщения и появляется идея об ИИ-помощнике, который упростит быт, решит проблемы, избавит от рутины и подарит множество возможностей. Микроуровень восприятия может совпадать с медийным лейтмотивом, это заметно в тех ответах, которые детализируют ситуации взаимодействия с ИИ, объясняя его роль, но может отличаться и проявляться в таких ассоциативных связках, как «халтурщик — профанация — читерство» или «постмодерн — миф — инфоповод». Микроуровневое восприятие чаще отражает сомнения, личный опыт взаимодействий или сферу интересов и увлечений, сквозь которую человек определяет для себя ролевую модель ИИ.

Признаки метафизического уровня были неоднократно нами замечены в дихотомических оценках (например, «благо и опасность») и философских абстракциях (например, «что-то новое и не до конца изведенное») по всему корпусу ответов. Это не означает, что отношение респондентов не основано на опыте или вообще беспочвенно, но на контрасте с инструментальным подходом к формулированию ролевых моделей ИИ (например, ИИ-инструмент, ИИ-компаньон) в высказываниях других респондентов первые действительно выглядят априорными.

Ряд ответов позволяет предположить, что роли, в которых респонденты видят ИИ, могут делиться на контекстуальные и воображаемые. Первые формируются в результате активного использования доступных инструментов ИИ в определенных ситуациях, вторые — в результате однократного опыта (не обязательно успешного) или как отражение некой внутренней потребности и предположения, что ИИ потенциально может помочь реализовать этот запрос. Однозначно определить, является ли роль ИИ воображаемой или контекстуальной, трудно, например, упоминание ИИ-психолога в одних случаях могла быть мечтой и фантазией, а в других — результатом успешных проб.

Сходства и различия в воспринимаемых ролях инструментов генеративного ИИ, обусловленные основной сферой деятельности респондентов, которых мы относим к креативному классу, рассматривались нами в контексте разделения на три группы: студенты, преподаватели и креативные работники. Выполненный анализ данных показал, что вне зависимости от принадлежности к группе основной ролью для ИИ респонденты считают «помощника», тогда как «очеловеченные» роли, особенно предполагающие работу с детьми, вызывают меньший отклик, чем «неодушевленные» или инструментальные.

Но больше в ответах разных групп было все-таки различий. Судя по ранжированию предложенных на выбор ролей, преподаватели наиболее консервативны и для осознания степени креативности своих действий или, например, более четкого формулирования ролей для ИИ в своих активностях им нужно больше времени, нового опыта и включенности в креативные практики, чем другим группам. Возможно, даже не только самим преподавателям, но и университетской среде, и академическому сообществу в целом. Креативные работники наиболее продолжительное время из всех трех групп используют инструменты генеративного ИИ и сейчас не только рефлексируют, но и могут осознанно артикулировать больший спектр ролей: от «соавтора» до «музы». Студенты в этом смысле ближе к креативным работникам, хотя понимание ролей ИИ в этой группе больше интуитивное, чем осознанное, но имеющиеся широкие возможности для творчества в учебе стимулируют их использовать ИИ в большем спектре взаимодействий.

Исследование позволило зафиксировать ряд важных направлений для будущих дискуссий. Во-первых, именно в сфере креативных индустрий происходят самые заметные и быстрые изменения в связи с появлением ИИ, и, как следствие, креативные работники больше, чем остальные группы, рефлексируют роли «автора» и «соавтора» применительно к ИИ. Этот опыт может оказаться полезен и в других сферах. Во-вторых, массовизация инструментов генеративного ИИ, по-видимому, запустила трансформацию самой системы креативности и наших представлений о человеке как единственно возможном творце и авторе. В-третьих, сфера высшего образования демонстрирует некоторую неповоротливость и растерянность в целом перед лицом новых технологий, рефлексия непосредственных участников процесса не так хорошо проговорена или не учитывается в силу разных причин, что только усугубляет разрыв между консервативными преподавателями и открытыми для экспериментов студентами. В-четвертых, распространение ИИ перераспределяет функциональные наборы в системе существующих и появляющихся технологий: это хорошо заметно по ситуации с такой ролью, как «поисковик». Раньше спрашивали у Google и «Яндекса», сейчас — у условных ChatGPT или «Алисы».

В завершение важно обратить внимание на необходимость развития и продвижения навыков и компетенций ИИ-грамотности. Например, последняя презентация¹⁸ NVIDIA о ключевых технологических разработках начинается с перечисления ролей ИИ «от первого лица»: визионер, помощник, преобразователь, тренер, целитель, навигатор. Они последовательно раскрываются на примерах работы устройств с ИИ, программируемых или используемых человеком, но впечатление от агентности ИИ и фраз «я — визионер» или «я — целитель» уже сложно сгладить. Бережное отношение к личности человека уже сейчас отходит на второй план в угоду прибыли и желанию поразить воображение потенциальных потребителей. Обычному пользователю каждый день необходимо быть настороже и анализировать все большее количество информации (парадоксально, но с этим уже тоже лучше справляется ИИ), чтобы принимать самостоятельные решения, осознанно разграничивать свою роль и роль ИИ, критически относиться к пределам его и своих возможностей.

¹⁸ NVIDIA GTC 2024 Keynote. Don't Miss This Transformative Moment in AI // NVIDIA. 2024. March 18. URL: <https://www.nvidia.com/gtc/keynote> (дата обращения: 24.03.2024).

Список литературы (References)

1. Гершман М. А., Демьянова А. В., Полякова Е. Ю. Креативный класс России: портрет в цифрах. Научный дайджест. Спецвыпуск 2023. М.: НЦМУ ЦМИЧП, 2023. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/807171541.pdf> (дата обращения: 24.03.2024).
Gershman M. A., Demyanova A. V., Polyakova E. Yu. Russia's Creative Class: A Portrait in Numbers. *Scientific Digest. Special Issue 2023*. М.: HCMRC, 2023. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/807171541.pdf> (дата обращения: 24.03.2024). (In Russ.)
2. Дробышева Е. Э. Высшая школа и креативные индустрии: возможности взаимодействия // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2018. № 14. С. 356—368. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37197582_86641671.pdf (дата обращения: 24.03.2024).
Drobysheva E. Higher Education Institutions and Creative Industries: Opportunities of Intercommunication. *Vestnik of Moscow State Linguistic University. Humanities*. No. 14. P. 356—368. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37197582_86641671.pdf (дата обращения: 24.03.2024). (In Russ.)
3. Клоудова Й. Влияние развития креативной экономики на экономически отстающие регионы // Журнал Новой экономической ассоциации. 2010. № 5. С. 110—125. URL: <https://www.econorus.org/repec/journal/2010-5-110-125r.pdf> (дата обращения: 24.03.2024).
Kloudova J. (2010) Expanse Creative Economy and Its Impact on the Less Developed Regions. *The Journal of the New Economic Association*. No. 5. P. 110—125. URL: <https://www.econorus.org/repec/journal/2010-5-110-125r.pdf> (дата обращения: 24.03.2024). (In Russ.)
4. Константинова Л. В., Ворожихин В. В., Петров А. М., Титова Е. С., Штыкно Д. А. Генеративный искусственный интеллект в образовании: дискуссии и прогнозы // Открытое образование. 2023. Т. 27. № 2. С. 36—48. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2023-2-36-48>.
Konstantinova L. V., Vorozhikhin V. V., Petrov A. M., Titova E. S., Shtykhno D. A. (2023) Generative Artificial Intelligence in Education: Discussions and Forecasts. *Open Education*. Vol. 27. No. 2. P. 36—48. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2023-2-36-48>. (In Russ.)
5. Ним Е. Г. Студенческий дискурс о цифровом селф-трекинге: риторики и практики // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 2. С. 191—211. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.2.989>.
Nim E. G. (2020) Student Discourse on Digital Self-Tracking: Rhetorics and Practices. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 2. P. 191—211. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.2.989>.

6. Платов А. В., Гаврилина Ю. И. Искусственный интеллект в образовании: эволюция и барьеры // Научный результат. Педагогика и психология образования. Т. 10. № 1. С. 26—43. <https://doi.org/10.18413/2313-8971-2024-10-1-0-3>.
Platov A. V., Gavrilina Yu. I. (2024) Artificial Intelligence in Education: Evolution and Barriers. *Research Result. Pedagogy and Psychology of Education*. Vol. 10. No. 1. P. 3—15. <https://doi.org/10.18413/2313-8971-2024-10-1-0-3>. (In Russ.)
7. Флорида Р. Креативный класс. Люди, которые создают будущее. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.
Florida R. (2016). *The Rise of the Creative Class Revisited*. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber. (In Russ.)
8. Чиксентмихайи М. Креативность. Поток и психология изобретений и открытий. М.: Карьера Пресс, 2015.
Csikszentmihalyi M. (2015) *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. Moscow: Career Press. (In Russ.)
9. Atkinson D. P., Barker D. R. (2023) AI and the Social Construction of Creativity. *Convergence*. Vol. 29. No. 4. P. 1054—1069. <https://doi.org/10.1177/13548565231187730>.
10. Chiu T. K. (2023) The impact of Generative AI (GenAI) on practices, policies and research direction in education: a case of ChatGPT and Midjourney. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2253861>.
11. Comunian R., Gilmore A., Jacobi S. (2015) Higher Education and the Creative Economy: Creative Graduates, Knowledge Transfer and Regional Impact Debates. *Geography Compass*. Vol. 9. P. 371—383. <https://doi.org/10.1111/GEC3.12220>.
12. Gardner H., Weinstein E. (2018) Creativity: The View from Big C and the Introduction of Tiny c. In Sternberg R., Kaufman J. (eds.) *The Nature of Human Creativity*. New York, NY: Cambridge University Press. P. 94—109.
13. Gruner D. T., Csikszentmihalyi M. (2018) Engineering Creativity in an Age of Artificial Intelligence. In: Lebeda I., Glăveanu V. P. (eds.) *The Palgrave Handbook of Social Creativity Research*. *Palgrave Studies in Creativity and Culture*. Palgrave Macmillan, Cham. P. 447—462. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95498-1_27.
14. Kaufman J. (2009) Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*. Vol. 13. No. 1. P. 1—12. <https://doi.org/10.1037/a0013688>.
15. Krätke S. (2010) 'Creative Cities' and the Rise of the Dealer Class: A Critique of Richard Florida's Approach to Urban Theory. *International Journal of Urban and Regional Research*. Vol. 34. No. 4. P. 835—853. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2010.00939.x>.
16. Lang J. (2024) Embracing Generative AI for Authentic Learning. *Creative Education*. Vol. 15. No. 1. P. 1—20. <https://doi.org/10.4236/ce.2024.151001>.
17. Lyall B., Robards B. (2017) Tool, Toy and Tutor: Subjective Experiences of Digital Self-Tracking. *Journal of Sociology*. Vol. 54. No. 1. P. 108—124. <https://doi.org/10.1177/1440783317722854>.

18. Markusen A. (2006) Urban Development and the Politics of a Creative Class: Evidence from the Study of Artists. *Environment and Planning A: Economy and Space*. Vol. 38. No. 10. P. 1921—1940. <https://doi.org/10.1068/a38179>.
19. Miljković J., Ljujić B., Mihajlović D. (2023) Obrazovanje i kreativne industrije. *Nastava i vaspitanje*. Vol. 72. No. 2. P. 219—236. <https://doi.org/10.5937/nasvas2302219m>.
20. Moore G. A. (1991) *Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers*. New York, NY: HarperCollins Publishers.
21. Okello W. K., Quaye S. J. (2018) Advancing Creativity for Pedagogy and Practice. *Journal of Curriculum and Pedagogy*. Vol. 15. No. 1. P. 43—57. <https://doi.org/10.1080/15505170.2018.1437577>.
22. Purington A., Taft J. G., Sannon S., Bazarova N. N., Taylor S. H. (2017) 'Alexa is my new BFF': Social Roles, User Satisfaction, and Personification of the Amazon Echo. In *Proceedings of the 2017 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. P. 2853—2859. <https://doi.org/10.1145/3027063.3053246>.
23. Rogers E. M. (2003) *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York, NY: Free Press.
24. Soto I. B. R., Leon N. S. S. (2022) How Artificial Intelligence Will Shape the Future of Metaverse. A qualitative perspective. *Metaverse Basic and Applied Research*. Vol. 1. P. 12. <https://doi.org/10.56294/mr202212>.
25. Sarkar A. (2023) Exploring Perspectives on the Impact of Artificial Intelligence on the Creativity of Knowledge Work Beyond Mechanised Plagiarism and Stochastic Parrots. In: *Proceedings of the 2nd Annual Meeting of the Symposium on Human-Computer Interaction for Work (CHIWORK 2023)*. New York, NY: The Association for Computing Machinery. Art. 13. P. 1—17. <https://doi.org/10.1145/3596671.3597650>.
26. Selkrig M., Keamy R. K. (2017) Creative Pedagogy: A Case for Teachers' Creative Learning Being at the Centre. *Teaching Education*. Vol. 28. No. 3. P. 317—332. <https://doi.org/10.1080/10476210.2017.1296829>.
27. Vinchon F., Lubart T., Bartolotta S., Gironnay V., Botella M., Bourgeois-Bougrine S., Burkhardt J., Bonnardel N., Corazza G. E., Glăveanu V. P., Hanchett Hanson M., Ivcevic Z., Karwowski M., Kaufman J., Okada T., Reiter-Palmon R., Gaggioli A. (2023) Artificial Intelligence & Creativity: A Manifesto for Collaboration. *The Journal of Creative Behavior*. Vol. 57. No. 4. P. 472—484. <https://doi.org/10.1002/jocb.597>.