

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2024, Том 12, № 3 / 2024, Vol. 12, Iss. 3 <https://mir-nauki.com/issue-3-2024.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/77PSMN324.pdf>

5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Аванесян, Г. Г. Перспективы эффективного взаимодействия искусственного интеллекта и личности человека / Г. Г. Аванесян // Мир науки. Педагогика и психология. — 2024. — Т. 12. — № 3. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/77PSMN324.pdf>

**For citation:**

Avanesyan G.G. Prospects for effective interaction of artificial intelligence and human personality. *World of Science. Pedagogy and psychology*. 2024;12(3): 77PSMN324. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/77PSMN324.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 004.81

**Аванесян Гана Георгиевна**

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», Москва, Россия

Доцент

Кандидат психологических наук, доцент

E-mail: [ganaa2003@mail.ru](mailto:ganaa2003@mail.ru)

## **Перспективы эффективного взаимодействия искусственного интеллекта и личности человека**

**Аннотация.** В статье рассматриваются перспективы эффективного взаимодействия искусственного интеллекта и личности человека. Определено, что искусственный интеллект в современной науке рассматривается как способность компьютера решать задачи, которые обычно решает человек. Искусственный интеллект имитирует мыслительные процессы человека, однако ограничен определенными запрограммированными ранее алгоритмами. Отмечено, что если человеческое сознание ориентировано на диалог с окружающей средой, то искусственный интеллект представляет собой компьютерную модель, которая имитирует интеллектуальные способности человека и реализуется посредством выполнения поставленных человеком задач поиска, анализа и синтеза информации. Определены модели, по которым выстраивается эффективное взаимодействие искусственного интеллекта и личности человека, соотносимое с основными мыслями и идеями И. Гуда, изложенных им в концепции «Интеллектуального взрыва». Приведены примеры выполнения задач со стороны искусственного интеллекта вместо человека. Сделан вывод о том, что при взаимодействии человека с искусственным интеллектом основными критериями успешности становятся применение искусственного интеллекта по назначению, использовать искусственный интеллект для обработки достоверных данных с целью получения конкретного результата, определение форм взаимодействия человека и искусственного интеллекта, проверка работы искусственного интеллекта с точки зрения корректности, конфиденциальности, безопасности, соблюдения этических стандартов и норм морали, надежности и контролируемости его действий и решений.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект; личность; когнитивные процессы; машинное обучение; сознание; цифровое общество; информация

## Введение

В современном мире искусственный интеллект (далее ИИ) представляет собой наиболее перспективную технологию эпохи цифрового общества. При этом перспективность проявляется в разработке инновационных решений, автоматизации и оптимизации бизнес-процессов, улучшении медицинской диагностики, создании автономных систем во многих сферах.

Искусственный интеллект (далее ИИ) в современной науке рассматривается как способность компьютера решать задачи, которые обычно решает человек. ИИ имитирует мыслительные процессы человека, однако ограничен определенными запрограммированными ранее алгоритмами. Искусственное сознание, с другой стороны, обладает потенциальной возможностью развиваться без участия человека, оно не ограничено алгоритмами и имеет способность постоянно развиваться [1]. Тем не менее, несмотря на сходство между человеческим сознанием и искусственным интеллектом, первое позволяет личности взаимодействовать с окружающей средой, реагировать на внешние стимулы и формировать поведение, причем оно действует вне физического тела человека [2; 3]. В этом смысле сознание подобно искусственному интеллекту, так как оно оперирует мыслительными процессами, присущими человеку. Однако если человеческое сознание ориентировано на диалог с окружающей средой, то ИИ представляет собой компьютерную модель, которая имитирует интеллектуальные способности человека и реализуется посредством выполнения поставленных человеком задач поиска, анализа и синтеза информации. В этой связи особую актуальность приобретает определение перспектив эффективного взаимодействия искусственного интеллекта и личности человека.

## Материалы и методы

В своей работе К.В. Анохин указывал на изменение подхода к пониманию мозга как нейронной сети, переходя от модели «коннектома» к модели «когнитома» [4]. По мнению автора, мозг следует рассматривать не только как сеть нейронов, но и как гиперсеть, состоящую из нейронных групп с уникальными когнитивными свойствами. В предложенной модели когнитома структура нейронной гиперсети тождественна структуре разума. Это означает, что сознание, как специфический процесс, возникает благодаря широкомасштабной интеграции когнитивных элементов в этой нейронной гиперсети. Таким образом, автор предлагает пересмотреть существующие представления о мозге и сознании, рассматривая их не только как биологические системы, но и как сложные когнитивные структуры, которые формируют основу для восприятия, понимания мира. Идея автора о процессах обучения и обработки информации в мозге коррелирует с аналогичными процессами алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта, основанных на биологических принципах.

Е.Н. Ведута, А.Ю. Потеряйко указывают на двоякое понимание цифровизации общества в целом. С одной стороны, поднимаются вопросы об изменениях роли и места человека в современном цифровом мире, особенно в контексте противоречия между классическим гуманизмом и новыми цифровыми реалиями [5]. В классическом гуманизме человек считался высшей ценностью, при этом акцент делался на личностном развитии и формировании индивидуальности. Однако в современном цифровом мире, где данные о человеке становятся объектом манипуляций, он может терять свою уникальность.

Согласно П. Домингос, общество меняется под воздействием машинного обучения, затрагивая науку, технологии, бизнес, политику и другие сферы деятельности [6]. Технология машинного обучения создает новые знания, трансформирует бизнес-процессы, повышает эффективность решений и влияет на различные аспекты повседневной жизни. При этом

искусственный интеллект сам создает информацию, превращая данные в уникальные алгоритмы, что делает его особенным в современном мире. В качестве примера автор приводит оценку студенческих работ, анализ и оценку резюме, знаний и навыков кандидатов на должность, выбор жилья по результатам анализа стоимости недвижимости, анализ и обработка заявок на предоставление кредитов с последующим решением о их выдаче и т. д.

Н.В. Кушнир, А.В. Кушнир, А.М. Гриднева, изучая взаимодействие искусственного интеллекта и человека в современном мире, пришли к выводу, что способность ИИ быстро анализировать терабайты информации становится критически важной [7]. Широкий спектр применения ИИ, в частности, таргетированная реклама, ориентирован на конкретные потребности пользователей, в сфере развлечений ИИ применяется в производстве видеоигр при создании виртуальных миров в реальных условиях. Следует отметить, что использование личной информации пользователей для создания персонализированных рекомендаций требует акцента на безопасности в сети.

Интересным представляется точка зрения А.П. Любимова, по мнению которого, прогресс в развитии искусственного интеллекта непосредственно зависит от развития языка человеко-машинных коммуникаций [8]. Автор указывает на то, что существующие информационные системы, несмотря на свои достижения, все еще используют устаревшие инструменты, такие как классификаторы, словари и тезаурусы, которые ограничены в своей способности создать обучающийся искусственный интеллект, способный анализировать информацию и делать выводы. Кроме того, при определении понятия искусственного интеллекта необходимо учитывать, что существующие в настоящее время ИТ-продукты, обладают некоторыми интеллектуальными функциями, но они все еще далеки от полноценного искусственного интеллекта. Данные системы и технологии способны выполнять ряд задач, включая анализ данных, распознавание образов, машинное обучение и другие, но они не обладают способностью самостоятельно формулировать и ставить перед собой новые задачи с учетом всех условий ситуации.

Стоит обратить внимание на позицию P.R. Daugherty, H.J. Wilson, по мнению которых развитие технологий искусственного интеллекта, машинного обучения и робототехники уже изменил характер работы людей в развитых странах [9]. Автор указывает на то, что социо-эмоциональные или мягкие навыки становятся важными для повышения производительности на рынке труда в контексте сотрудничества человека с машинами.

В этой связи целесообразно обратить внимание на изучение взаимодействия искусственного интеллекта и личности человека.

### Результаты и обсуждения

Анализ научных источников по проблеме исследования позволяет утверждать, что основные модели, по которым выстраивается эффективное взаимодействие ИИ и личности человека, соотносимо с основными мыслями и идеями И. Гуда, изложенных им в концепции «Интеллектуального взрыва».

С одной стороны, на первый план выходит стремительный рост интеллектуальных возможностей машины, способной совершенствовать себя и обучать. С другой, на задний план уходит мощь человеческого интеллекта: построив однажды машину, человеку уже нет необходимости изобретать что-либо, поскольку все его потребности будут удовлетворены, в том числе потребности в творчестве, обучении, саморазвитии личности. В этой связи можно привести примеры реализации данных положений в современной практике (табл. 1).

Таблица 1

**Примеры выполнения задач со стороны ИИ вместо человека**

Задача	Сущность выполнения задачи	Негативные тенденции использования ИИ
Генерация музыкальных композиций	Анализ существующих музыкальных произведений, создание новых мелодий, текстов, аранжировки или целых музыкальных композиций в различных стилях (например, проект Magenta от Google)	Сомнительность творческого автора
Создание изображений и видео	Создание креативных изображений, абстрактных и реалистичных композиций (например, система DeepArt использует алгоритмы для видоизменения фотографий в произведения искусства в стиле известных художников)	Активное развитие технологии генерации реалистичных видео и изображений с помощью нейронных сетей Deepfakes, которая позволяет создавать фальшивые видеоролики для распространения дезинформации и манипуляции общественным мнением.
Генерация текстов и литературных произведений	Создание оригинальных текстов, рассказов, стихотворений на основе заданных параметров, анализа существующих текстов (например, OpenAI GPT, который способен генерировать тексты, имитирующие стиль и тематику различных авторов)	Сомнительность творческого автора
Разработка игровых сценариев и сюжетов	Создание сценариев и сюжетов для видеоигр, фильмов или телешоу (например, Prom Week)	Сомнительность творческого автора
Генерация дизайна и архитектурных проектов	Создание уникальных дизайнов интерьеров, мебели, архитектурных проектов и городской инфраструктуры (например, система Dreamcatcher от Autodesk)	Сомнительность творческого автора
Генерация новостей и репортажей	Создание контента для медиа	Риски надежности, объективности, достоверности, конфиденциальности информации, а также прозрачности процесса создания контента. Риски в способности отличить сгенерированные новости от настоящих
Генерация научных работ и исследований	Анализ научных исследований и создание собственной работы	Неконтролируемое использование алгоритмов может привести к появлению ошибок или предвзятости в результатах. Отсутствие способности к критическому мышлению, что важно для качества исследования. Генерация общеизвестных фактов, компилирование фрагментов разных исследований без обоснования

Составлено автором

Исходя из таблицы 1, следует определить первостепенные риски, связанные с применением ИИ в жизнедеятельности личности человека:

1. Нарушение конфиденциальности: ИИ способны обрабатывать огромные объемы персональных данных, в связи с этим неправильная их обработка или хранение может привести к утечкам информации или нарушению конфиденциальности.
2. Алгоритмическое искажение: алгоритмы ИИ обучаются на имеющихся данных, которые могут быть не объективны, соответственно, решения приводят к искажению результатов анализа.
3. Отсутствие прозрачности и обоснованности решений.
4. Кибератаки с помощью возможностей ИИ, создание вредоносных программ или систем, которые могут быть использованы для взлома систем, мошенничества или других преступных действий против компаний и личности человека [10].
5. Ответственность за решения, принятые ИИ: автоматически принятые решения не позволяет возложить на ИИ ответственность за их последствия.

6. Невозможность замены способностей и личностных черт человека в тех сферах деятельности, где требуется индивидуальный «живой» контакт, умение определять эмоциональное, физиологическое состояние человека, понимание взаимоотношений человека с другими людьми.

### Выводы

Таким образом, на основании вышеизложенного целесообразно определить следующие перспективы эффективного взаимодействия искусственного интеллекта и личности человека:

1. Умелое пользование навыками ИИ + человек, в частности, понимание того, как выстраивать запрос информации, в том числе абстрактной.
2. Расширение возможностей автоматизации и оптимизации собственной деятельности, например, делегирование таких задач, как обработка запросов, больших объемов данных, выстраивание графиков, выполнение рутинных задач.
3. Взаимное обучение (обучение ИИ новым навыкам и прохождение на рабочем месте подготовки).
4. Разработка для ИИ моделей когнитивного взаимодействия с человеком с целью создания новых способов модернизации, стандартизации, оптимизации работы человека и улучшения ее эффективности).
5. Оптимизация временных ресурсов для человека (выполнение ИИ тех бизнес-процессов, которые позволят человеку высвободить время для обучения и тех задач, которые может выполнить именно человек).
6. Формирование стандартов взаимодействия ИИ и человека, в том числе на уровне как отдельных действий, так и коммерческой организации и общества в целом.
7. Определение моделей принятия совместных решений (выбор способа взаимодействия и критериев участия ИИ в принятии решения, оценка влияния действий ИИ на решение человека).
8. Неустанное переосмысление (придумывание новых способов модернизации работы, процессов и бизнес-моделей с целью добиться экспоненциального роста эффективности).

Следует отметить, что при взаимодействии человека с ИИ основными критериями успешности становятся:

- применение ИИ по назначению;
- использовать ИИ для обработки достоверных данных с целью получения конкретного результат;
- определение форм взаимодействия человека и ИИ;
- проверка работы ИИ с точки зрения корректности, конфиденциальности, безопасности, соблюдения этических стандартов и норм морали, надежности и контролируемости его действий и решений.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Человек и системы искусственного интеллекта: коллективная монография / Под ред. акад. РАН В.А. Лекторского. // СПб: Юридический центр, — 2022 — С. 117–123.

2. Hugdahl K. Experimental Methods in Neuropsychology. // NY: Kluwer Academic Publishers, 2003 — URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4615-1163-2>.
3. Kireev M., Slioussar N., Korotkov A.D., Chernigovskaya T.V., Medvedev S.V. Changes in functional connectivity within the fronto-temporal brain network induced by regular and irregular Russian verb production // Frontiers in Human Neuroscience. — 2015 — Т. 9 — № 36 — С. 193–220.
4. Анохин К.В. Когнитом: в поисках фундаментальной нейронаучной теории сознания // Журнал высшей нервной деятельности. — 2021 — Т. 71 — № 1 — С. 39–71.
5. Ведута Е.Н., Потеряйко А.Ю. Цифровая диктатура или цифровая демократия? // Актуальные вопросы экономики, управления и права: сборник научных трудов (ежегодник). — 2020 — № 4 — С. 4–34.
6. Домингос П. Верховный алгоритм: как машинное обучение изменит наш мир / Педро Домингос; пер. с англ. В. Горохова; [науч. ред. А. Сбоев, А. Серенко]. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — URL: [https://lib.intuit.kg/wp-content/uploads/2020/04/Педро\\_Домингос\\_Верховный\\_алгоритм.pdf](https://lib.intuit.kg/wp-content/uploads/2020/04/Педро_Домингос_Верховный_алгоритм.pdf).
7. Кушнир Н.В., Кушнир А.В., Гриднёва А.М. Взаимодействие искусственного интеллекта и человека современном мире // электронный сетевой политематический журнал «НАУЧНЫЕ ТРУДЫ КУБГТУ». — 2020 — № 2 — С. 1–10.
8. Любимов А.П. Основные подходы к определению понятия «искусственный интеллект» // Научно-техническая информация. Серия 2. Методика и организация информационной работы. — 2020 — № 9 — С. 1–6.
9. Daugherty P.R., Wilson H.J. Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI. // Harvard Business Review Press, — 2018 — 264 p.
10. Горелик И.Б. Международно-правовое противодействие киберпреступности: процесс формирования и проблемы управления // Вестник Дипломатической академии МИД России. Международное право. — 2021 — № 1(12) — С. 87–104.



**Avanesyan Gana Georgiyevna**

Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow, Russia  
E-mail: [ganaa2003@mail.ru](mailto:ganaa2003@mail.ru)

## **Prospects for effective interaction of artificial intelligence and human personality**

**Abstract.** The article discusses the prospects for effective interaction between artificial intelligence and human personality. It has been determined that artificial intelligence in modern science is considered as the ability of a computer to solve problems that are usually solved by humans. AI imitates human thought processes, but is limited to certain pre-programmed algorithms. It is noted that if human consciousness is focused on dialogue with the environment, then AI is a computer model that imitates human intellectual abilities and is realized by performing human-set tasks of searching, analyzing and synthesizing information. Models have been identified on which effective interaction between AI and human personality is built, correlating with the main thoughts and ideas of I. Goode, outlined by him in the concept of «Intellectual Explosion». Examples of tasks performed by AI instead of humans are given. It is concluded that when a person interacts with AI, the main criteria for success are the use of AI for its intended purpose, the use of AI to process reliable data in order to obtain a specific result, the definition of forms of interaction between a person and AI, checking the work of AI in terms of correctness, confidentiality, safety, compliance with ethical standards and moral norms, reliability and controllability of his actions and decisions.

**Keywords:** artificial intelligence; personality; cognitive processes; machine learning; consciousness; digital society; information