

ВЛИЯНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ НА ДЕГРАДАЦИЮ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В современных условиях цифровой трансформации образования отчетливо проявляются негативные тренды всеобъемлющего использования обучающимися нейросетей, заменяющих как традиционные этапы процесса выполнения учебных заданий (такие, как установление структурно-компонентного состава задания, поиск способа решения, осуществление и проверка решения, исследование задания³), так и такие этапы процесса обучения в целом, как поиск информации, подготовка и применение знаний.

Экспоненциальный рост использования искусственного интеллекта (далее – ИИ) в образовании привел к тому, что в 2024 г. 82% студентов мировых вузов регулярно используют ChatGPT и аналоги (исследование HolonIQ⁴). В 2025 г. согласно отчету Института политики в области высшего образования Kortext только 8% студентов не используют ИИ⁵. Результаты исследования научного коллектива МГПУ по использованию ИИ в образовательной среде показали, что в России 75 % школьников и 80 % студентов активно применяют ИИ в учебном процессе⁶.

Необходимо отметить, что многие исследователи и аналитические организации рассматривают такие тенденции как благо: в качестве ускорения цифрового развития общества за счет роста вовлеченности обучающихся в использование новых технологий. Однако, существует и достаточно широкий

¹ д. э. н., профессор, заведующий кафедрой экономики предприятия Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», г. Симферополь, Россия.

² д. э. н., профессор, профессор кафедры экономики предприятия Института экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», г. Симферополь, Россия.

³ Уман А. И., Федорова М. А. Учебное задание как средство формирования учебной самостоятельной деятельности // Проблемы современного образования. 2017. №2. С. 111-117.

⁴ 2024 Global Education Outlook/. URL: <https://www.holoniq.com/notes/2024-global-education-outlook>.

⁵ Student Generative AI Survey 2025. URL: <https://www.hepi.ac.uk/2025/02/26/student-generative-ai-survey-2025/>.

⁶ Student Generative AI Survey 2025. URL: <https://www.hepi.ac.uk/2025/02/26/student-generative-ai-survey-2025/>.

⁶ В МГПУ узнали, что три четверти школьников используют нейросети для учебы. URL: <https://naked-science.ru/article/column/shkolnikov-ispolzuyut-nej>.

круг выявленных и в настоящее время доказанных негативных последствий влияния нейросетей на когнитивные функции.

Так, международное исследование ОЭСР⁷ выявило значительное ухудшение (на 34%) способности школьников к глубокому анализу информации при регулярном использовании ИИ-технологий. В исследовании участвовали 15-летние учащиеся из 18 стран, включая Россию. Методология исследования предусматривала сравнение двух групп: группа 1 – школьники, регулярно использующие ИИ-ассистенты для выполнения учебных заданий, группа 2 – учащиеся с ограниченным использованием цифровых технологий в обучении. Результаты тестирования показали существенную разницу в когнитивных показателях:

- понимание подтекста: в группе, использующей ИИ, показатель составил лишь 41% против 75% в контрольной группе;
- выявление логических ошибок: 38% у пользователей ИИ против 67% у школьников, решавших задачи самостоятельно.

В различных исследованиях выявлены такие основные негативные последствия для когнитивной функции с массовым внедрением ИИ, как снижение способности к глубокому анализу (на 34%, тесты PISA), сокращение объёма рабочей памяти (на 18%, исследование King's College London), ухудшение креативного мышления (на 27%, метрики Torrance Tests), атрофия критического мышления и рассуждения⁸.

Данные российских исследований в этой сфере коррелируют с международными, при этом в исследованиях НИУ ВШЭ и МГПУ отмечается, что эффекты сильнее проявляются у учащихся 14-18 лет, а также в гуманитарных дисциплинах.

При частом использовании нейросетей для решения задач (написание текстов, анализ данных, даже творчество) происходит подмена мышления автоматизацией (эффект «когнитивного протезирования»): мозг перестаёт

⁷ OECD PISA Report 2023. URL: <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2022-results.htm>.

⁸ Gerlich M. AI Tools in Society: Impacts on Cognitive Offloading and the Future of Critical Thinking // Societies. 2025. 15, no. 1: 6. <https://doi.org/10.3390/soc15010006>.

тренировать критическое мышление, память (эффект «цифровой амнезии»), креативность. Протекает деформация познавательных процессов: нейросети приучают к мгновенным ответам, что приводит к неспособности концентрироваться на сложных задачах и формирует клиповое мышление – поверхностное восприятие информации без анализа. В качестве весомой проблемы современного образования выступает также эффект «цифрового слабоумия»⁹ (термин нейропсихолога М. Шпитцера): при длительном делегировании мышления ИИ снижается плотность нейронных связей в префронтальной коре, ответственной за сложные когнитивные функции¹⁰.

Представленные данные свидетельствуют о том, что постоянное делегирование аналитических задач искусственному интеллекту приводит к значительному снижению собственных когнитивных способностей человека.

Из личного опыта авторов, а также их коллег, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, можно констатировать, что с расширением функционала и доступности нейросетей увеличивается количество студентов, испытывающих трудности с участием в дискуссии, формированием и аргументацией умозаключений, обоснованием собственной точки зрения и генерированием гипотез и идей в процессе познавательной деятельности без использования ИИ-помощников (в частности, на учебных занятиях семинарского типа, при разборе кейсов и т.д.). Катастрофически выросло число внеаудиторных заданий, выполненных по принципу «copy-paste», т.е. посредством механического копирования ответов нейросети, иногда даже без минимального редактирования. Также наблюдается некоторая убежденность в нецелесообразности развития навыков анализа и синтеза, обобщения и систематизации и других, делегирование которых возможно нейросетям, безусловное доверие к достоверности сгенерированного контента, нежелание тратить время и силы на проверку информации, ее доработку и т.д.

⁹ Старцев М. В., Хлебников В. В., Джабраилов М. А. «Цифровое слабоумие» молодежи как проблема современного образования // Гаудеамус. 2021. №2 (48). С. 69-75.

¹⁰ Lee H. P. et al. The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers // CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '25), April 26–May 01, 2025, Yokohama, Japan. – 23 p. <https://doi.org/10.1145/3706598.3713778>

При усилении вышеобозначенных тенденций, обучающиеся могут утратить навыки анализа информации, творческий подход к решению задач, а также социальные и коммуникативные компетенции, эмоциональный интеллект. Игнорирование существующих проблем может привести к «когнитивному кризису» – разрыву между техническими возможностями ИИ и мыслительными способностями людей. Деграция когнитивного потенциала напрямую влияет на качество будущих управленческих кадров, конкурентоспособность экономики и достижение технологического суверенитета.

На наш взгляд, допуск обучающихся к бесконтрольному использованию нейросетей (языковых и генеративных моделей), особенно в школьный и ранний ВУЗовский периоды, равносител разрешению применять калькулятор и голосовой набор текста вместо работы в прописных тетрадях в дошкольном обучении, т.к. затормаживает развитие базовых аналитических навыков. Таким образом, разработка эффективных механизмов выявления, контроля и ограничения применения нейросетей обучающимися в образовательных целях выступает не просто актуальной задачей, а критически важной для сохранения интеллектуального капитала последующих поколений.