УДК 004.8:37
DOI: 10.36979/1694-500X-2026-26-6-143-147

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК СИСТЕМНЫЙ ВЫЗОВ СОВРЕМЕННОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

А.И. Евтушенко

Аннотация. Анализируется влияние современных технологий искусственного интеллекта на образовательный процесс с точки зрения когнитивных и институциональных последствий. Показано, что при очевидной пользе ИИ как вспомогательного инструмента для преподавательской и административной деятельности его массовое и неконтролируемое использование обучающимися приводит к подмене учебной деятельности и утрате необходимости самостоятельного мышления. Особое внимание уделяется эволюции цифровых средств – от банков готовых работ и специализированных решателей до генеративных моделей с оптическим распознаванием символов (OCR), устраняющих ключевые когнитивные барьеры. Обосновывается тезис о том, что ИИ не разрушает мышление напрямую, а делает его необязательным, что в долгосрочной перспективе ведёт к когнитивной атрофии. Анализируются ограничения существующих институциональных мер (антиплагиат, блокировки, регуляторные ограничения) и выявляется системная инерция образовательной среды. Предлагаются возможные направления адаптации образовательных практик и обсуждаются долгосрочные последствия для системы высшего образования.

Ключевые слова: искусственный интеллект; образование; генеративный ИИ; когнитивная атрофия; самостоятельное мышление; оптическое распознавание символов; антиплагиат; цифровые технологии.

ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТ ЗАМАНБАП БИЛИМ БЕРҮҮНҮН СИСТЕМАЛУУ ЧАКЫРЫГЫ КАТАРЫ

А.И. Евтушенко

Аннотация. Макалада жасалма интеллекттин заманбап технологияларынын билим берүү процессине тийгизген таасири когнитивдик жана институционалдык кесепеттердин көз карашынан талданат. Окутуучулук жана административдик ишмердүүлүктө жардамчы курал катары ЖИнин ачык пайдасы бар экендигине карабастан, анын окуучулар жана студенттер тарабынан массалык жана көзөмөлсүз колдонулушу окуу ишмердүүлүгүнүн ордун басууга жана өз алдынча ой жүгүртүүнүн зарылдыгынын жоголушуна алып келери көрсөтүлөт. Даяр иштердин банктарынан жана адистештирилген чечүүчүлөрдөн тартып, оптикалык белгилерди таануу (OCR) мүмкүнчүлүктөрү бар генеративдүү моделдерге чейинки санариптик куралдардын эволюциясына өзгөчө көңүл бурулат. Макалада жасалма интеллект ой жүгүртүүнү түздөн-түз жок кылбай, аны милдеттүү болбой калтырганы, ал эми бул узак мөөнөттүү келечекте когнитивдик атрофияга алып келери негизделет. Антиплагиат системалары жана жөнгө салуучу чектөөлөр сыяктуу учурдагы институционалдык чаралардын чектөөлөрү талданып, билим берүү чөйрөсүндөгү системалык инерция аныкталат. Билим берүү практикаларын адаптациялоонун мүмкүн болгон багыттары жана жогорку билим берүүнүн келечектеги кесепеттери талкууланат.

Түйүндүү сөздөр: жасалма интеллект; билим берүү; генеративдүү ЖИ; когнитивдик атрофия; өз алдынча ой жүгүртүү; оптикалык белгилерди таануу; антиплагиат; санариптик технологиялар.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A SYSTEMIC CHALLENGE TO MODERN EDUCATION

A.I. Evtushenko

Abstract. The article examines the impact of contemporary artificial intelligence technologies on education, focusing on their cognitive and institutional consequences. While AI demonstrates clear benefits as a supportive tool for teaching

and administrative tasks, its widespread and uncontrolled use by students increasingly leads to the substitution of learning activity and the erosion of the necessity for independent thinking. Particular attention is paid to the historical evolution of digital tools – from repositories of ready-made assignments and specialized solvers to generative AI systems with optical character recognition (OCR) capabilities that eliminate key cognitive barriers. The paper argues that AI does not directly destroy thinking but renders it optional, which in the long-term results in cognitive atrophy. The limitations of existing institutional responses, including plagiarism detection systems and regulatory restrictions, are analyzed, revealing systemic inertia within educational institutions. Possible directions for adapting educational practices are proposed, along with a discussion of long-term implications for higher education.

Keywords: artificial intelligence; education; generative AI; cognitive atrophy; independent thinking; optical character recognition; plagiarism detection; digital technologies.

В образовательной среде сегодня активно обсуждаются возможности внедрения искусственного интеллекта в учебный процесс. Этот активно развивающийся цифровой инструмент может быть помощником как в непосредственно преподавательской деятельности, так и в административно-управленческой.

Автор использует ChatGPT Plus для:

- анализа и оптимизации лекционного материала в мультимедийном формате;
- генерации инфографики, создания игровых кейсов-опросов по материалам лекций;
- включения в учебные курсы интерактивных практических занятий по взаимодействию с ИИ для анализа грамматики и произношения в иностранных языках (английский, китайский).

В административно-управленческой деятельности ИИ может быть задействован:

- в составлении расписаний, в проверке корректности его заполнения;
- в автоматизированном заполнении реестров научной деятельности по представленной работе/статье;
- в анализе видеозаписей лекций/практических занятий по заранее заданным критериям.

Все перечисленные направления использования ИИ носят очевидно положительный характер и безоговорочно принимаются в академической среде.

Вопрос, а точнее уже серьезная проблема в другом – в неконтролируемом использовании школьниками и студентами технологий искусственного интеллекта, которые сегодня находятся в свободном (бесплатном) доступе. Цифровые инструменты ИИ в подавляющем большинстве случаев используются учащимися не как помощники, а как прямая замена личного когнитивного участия в учебном процессе. В результате формируется разрыв между знанием и мышлением, исчезает экзистенциальная необходимость думать. Знание становится инфраструктурой (как электричество) и мышление перестает быть обязательным. ИИ не разрушает мышление напрямую – он делает его необязательным, что в конечном итоге приводит к когнитивной атрофии. Сегодня это уже не просто тревога отдельных преподавателей, а практическая проблема массового масштаба**.**

Генезис ситуации: от «банков рефератов» к генеративному ИИ. Чтобы проследить, как сложилась такая ситуация, вернемся на 20–30 лет назад. 1998 год – в Рунете уже работает крупный «банк рефератов». Суточная посещаемость порядка 15 тысяч с ростом в экзаменационные периоды. К 2001–2003 гг. практика «зайти на сайт и скачать готовую работу» для русскоязычного студента стала массовой. С середины/второй половины 2010-х у школьников и студентов появляются возможности использовать искусственный интеллект для решения домашних заданий (ДЗ/СРС). Можно отметить две основные «волны»:

Волна А – специализированные решатели (математика/физика) 2009 г. – запуск Wolfram|Alpha как бесплатного веб-сервиса вычислительного движка.

2014 – выпуск приложения для смартфона Photomath (камера + OCR + решатель), ставшего первым массовым когнитивным «протезом». Этот математический решатель школьных задач в кармане был и остается очень популярным в школьной среде. Приложение продолжает активно работать на Android и iOS, к 2025 году у него более 100 миллионов загрузок, оно по-прежнему обновляется и имеет большую базу пользователей.

Волна B – генеративный ИИ (ChatGPT-тип). Преимущества генеративного ИИ очевидны – охват практически всех научных и учебных дисциплин, и гуманитарных, и естественно-технических. GPT-тип работает с естественным языком, допускает диалоговый режим и адаптацию объяснений под уровень пользователя.

Качественный скачок произошёл в мае 2025 года, когда в релизе ChatGPT4.o mini в бесплатном доступе появляются возможности OCR+solver, ранее доступные только в платной подписке. Этот инструмент может распознавать практически любые изображения (печатный и рукописный текст, формулы, математические символы, графические объекты, схемы) и выдавать решение с подробным объяснением. Без оптического распознавания символов (Optical Character Recognition – OCR) учащиеся могли отправлять задания ИИ только в текстовом формате, печатая и тем самым хотя бы отчасти вникая в его смысл. Теперь использование связки «камера + OCR» убирает сразу три базовых когнитивных барьера:

1) необходимость чтения;

2) необходимость формулирования и переписывания;

3) необходимость предварительного понимания содержания задания.

В итоге школьник/студент получает готовый результат, где мышление выключено полностью, не на 20–30 % как раньше, а почти на 100 %.

Последствия: от подмены деятельности к когнитивной атрофии. Результаты превращения ИИ из помощника в инструмент, во многом подменяющий для обучающихся учебную деятельность, не заставили себя ждать. В вузы уже второй – третий год приходит поколение, для которого такая подмена стала нормой уже с младших классов. Речь идёт не только о снижении уровня предметной подготовки. Студенты, исходя из школьного опыта, всерьез считают, что ИИ сделает за них все. Они искренне не понимают, зачем им что-либо учить и вообще думать, если у них в смартфоне все знания мира, к которым всегда есть бесплатный доступ. Причем знания более полного и качественного формата, чем в любой отдельно взятой голове. ИИ все объяснит и разъяснит не хуже преподавателя, даже читать не надо – достаточно включить звуковой режим. В студенческом возрасте не понятно, что образование дает не только конкретные знания (хотя и это тоже), но не менее важной целью является формирование мышления как навыка [1]. Мышление всегда предметно, и если ничего не брать в голову, то в этой пустоте никаких мыслей не будет, а будет со временем одна когнитивная атрофия.

Мышление – это всегда усилие, а для усилия нужен стимул. В последние годы стимул к учебе у студентов падает прямо на глазах, и устойчиво стремится к нулю. Даже те, кто обладает неплохими способностями, все чаще предпочитают довольствоваться «минимальным присутствием» – минимумом усилий для получения порогового балла.

Институциональные ответы и их ограниченность. В образовательной среде о рисках бесконтрольного использования учащимися цифровых технологий говорят многие. Но, к сожалению, пока не видно попыток юридически оформить это как серьезную проблему, требующую неотложного вмешательства, и обрисовать хотя бы примерные контуры её разрешения.

Возникает закономерный вопрос: были ли попытки со стороны образовательных и/или правительственных организаций ограничивать возможности рассмотренных выше цифровых технологий, например, блокируя работу соответствующих сайтов?

В Российской Федерации попытки ограничения были, но они шли не как «борьба с готовыми работами как таковыми», а в основном по трем юридическим каналам:

1. Ограничение рекламы услуг «написания на заказ» (через антимонопольное законодательство и контроль ФАС);

2. Судебные блокировки сайтов с пиратским контентом (через Роскомнадзор);

3. Внедрение систем антиплагиата как инструмента контроля.

Эффективность этих мер оказалась ограниченной. Ограничение рекламы снижает видимость рынка, но не устраняет его; блокировки легко обходятся за счёт зеркал и мессенджеров; антиплагиат эффективен лишь против прямого

копирования и практически бессилен против генеративного ИИ1.

Важный побочный эффект: антиплагиат приучил студентов обходить систему, а не делать работу самостоятельно. Появилась иллюзия, что «если процент нормальный – работа честная».

Все перечисленные меры принципиально недостаточны, потому что они борются не с функцией, а с формой, рассчитаны на текст, а не на когнитивный процесс. Сегодня они только увеличивают количество способов их обхода и легитимизируют имитацию обучения.

Системная инерция и отсутствие категории «когнитивного вреда». Образовательная среда (прежде всего в школе) слабо реагирует на когнитивноатрофирующие возможности современных цифровых технологий. И ключевой момент – системная инерция.

1. Подмена цели средствами. Формально система/преподаватель проверяет наличие решения и правильность ответа. Но при этом не учитывается понимание и способность воспроизвести рассуждение в новой задаче (перенос знания).

2. Институциональная беспомощность. Нет юридической категории «когнитивный вред», формальных регламентов для проверки самостоятельности мышления. Можно изменить методику обучения и критерии оценки, но это требует политической воли. Проще не замечать.

3. Когнитивный эффект отсрочен – атрофия не видна сразу.

Она проявляется при попытке решить нетиповую задачу при устном объяснении, при переходе к абстракциям, на старших курсах и в программировании.

К этому моменту школа уже «своё отработала», ответственность размыта, причинно-следственная связь потеряна.

4. Психологическая защита преподавателя. Допустить реальность проблемы означает признать, что значительная часть оценок фиктивна и привычные формы контроля не работают. А значит – нужно переучиваться самому и вносить существенные изменения в учебный процесс.

Возможные направления ответа. Нейтрализовать полностью эффект «массового списывания» пока не представляется возможным, но можно его уменьшить.

В первую очередь нужно перестать делать вид, что такой проблемы нет, и честно признать ее масштаб. Требуются обсуждения на уровне кафедр, методических объединений, семинаров, особенно с учётом того, что студенты зачастую лучше ориентируются в возможностях ИИ, чем преподаватели.

Вынужденной мерой является уменьшение объемов самостоятельной работы студентов (СРС) и их значимости в балльном эквиваленте. Необходимо проверять не только правильность результата, но и понимание того, как это решение было получено. И как следствие, основной упор приходиться делать на аудиторные занятия, увеличивать число контрольных и проверочных мероприятий с ограничением использования цифровых инструментов. Фактически вуз возвращается к форме **мастерской** и ценность имеют работа «здесь и сейчас», устное мышление и совместный разбор [1–3].

Имеют смысл и кураторские беседы со студентами о рисках подмены собственного мышления автоматом, ведущей к сужению карьерных и творческих перспектив [1, 2].

Возможные долгосрочные эффекты. В долгосрочной перспективе развитие ИИ может привести к снижению фиктивной массовости высшего образования, возвращению ценности среднего профессионального образования и восстановлению вуза как места интеллектуального усилия, а не только получения диплома.

Однако цена перехода – потерянное поколение одного–двух наборов обучающихся, и этот риск требует честного и трезвого осмысления.

Поступила: 18.01.2026;
рецензирована: 20.01.2026; принята: 25.01.2026.

Литература

1. *Виериу А.Л.* Влияние искусственного интеллекта (ИИ) на академическое развитие студентов / А.Л. Виериу // Education Sciences.

[1] Автор провела эксперимент. Взяла часть своего лекционного материала, полученного компиляцией из разных источников, и попросила ChatGPT перефразировать. Исходно уникальность была 35 %, после пересказа ИИ «своими словами» – 70 %.

2025. Т. 15 (3). С. 343–349. URL: https://doi.org/10.3390/educsci15030343 (дата обращения: 4.01.2026).

2. *Сережкина А.Е.* Применение искусственного интеллекта в образовании / А.Е. Сережкина // Psyjournal.ru/ блог. URL: https://psyjournals.ru/nonserialpublications/dhte2024/contents/Serezhkina?utm_source=chatgpt.com (дата обращения: 6.01.2026).

3. *Джанегизова А.С.* Искусственный интеллект в образовании: анализ динамики, восприятия и перспектив интеграции / А.С. Джанегизова // Qainar Journal of Social Science/ блог. URL: https://www.journalkainar.kz/jour/article/view/146?locale=ru_RU&utm_source=chatgpt.com (дата обращения: 11.01.2026).