Робский Владимир Владимирович
старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»
г. Краснодар, Краснодарский край

ПРОБЛЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ В СВЕТЕ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ Л.С. ВЫГОТСКОГО

Аннотация: *в статье рассматривается фундаментальное противоречие современного образования: стремительная интеграция генеративных нейросетей в учебный процесс сопровождается тревожными свидетельствами снижения когнитивных способностей обучающихся. Автор обращается к культурно-исторической концепции Л.С. Выготского как к теоретической рамке, позволяющей не только осмыслить природу этого явления, но и определить стратегии педагогического вмешательства. Доказывается, что искусственный интеллект представляет собой психологическое орудие нового типа, а ключевая задача образования в современных условиях – формирование методологической компетенции, обеспечивающей осмысленное опосредствованное взаимодействие с этим орудием. На основе анализа эмпирических исследований и теоретических положений Выготского обосновывается необходимость перехода от потребительской модели использования ИИ к модели управления инструментом.*

Ключевые слова: *культурно-историческая психология, искусственный интеллект, интериоризация, зона ближайшего развития, методическая компетентность, опосредствование, цифровая трансформация образования.*

Современная образовательная ситуация характеризуется глубоким противоречием. С одной стороны, мы наблюдаем стремительное проникновение генеративных нейросетей в учебную практику – процессы, которые уже необратимы и едва ли подлежат регулированию запретительными мерами. С другой стороны, эмпирические данные фиксируют тревожные тенденции: снижение когнитивной

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

активности обучающихся при использовании ИИ-инструментов, утрата способности к рефлексии и критическому анализу, феномен «когнитивной разгрузки», при которой мышление замещается операциями выбора и редактирования готовых текстов [8; 9].

Особую озабоченность вызывает тот факт, что, по данным опросов, значительная часть молодёжи демонстрирует примитивные представления об устройстве мира, не соответствующие объёму доступной информации. Парадокс заключается в том, что человечество никогда не имело столь широкого доступа к знаниям и никогда прежде не фиксировался столь очевидный когнитивный регресс значительных социальных групп.

В этой связи принципиальное значение приобретает вопрос о теоретических основаниях, позволяющих осмыслить происходящее и выработать адекватные педагогические стратегии. Культурно-историческая концепция Л.С. Выготского, созданная в первой трети XX века, демонстрирует в данном контексте поразительную эвристическую силу. Она даёт инструментарий для понимания того, как новые культурные орудия трансформируют психические процессы, и позволяет прогнозировать последствия их внедрения в образование.

Центральный тезис культурно-исторической теории, имеющий принципиальное значение для анализа взаимодействия человека с ИИ, состоит в опосредствованном характере высших психических функций. Выготский неоднократно подчёркивал, что человек овладевает собственным поведением не непосредственно, а через использование знаков, орудий, культурных средств [1]. Эти средства, будучи интернализованными, перестраивают структуру психических процессов, создавая новые функциональные системы.

Искусственный интеллект с этой точки зрения представляет собой психологическое орудие нового поколения. Как язык, письменность и счётные приборы в своё время изменили структуру мышления, так и генеративные нейросети становятся средством опосредствования познавательной деятельности. Однако ключевой момент, определяющий вектор влияния этого орудия на развитие, заклю-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

чается в характере его использования. Как справедливо отмечается в современных исследованиях, орудие само по себе не предопределяет направление развития; оно может как служить формированию высших психических функций, так и тормозить их – в зависимости от качества деятельности, в которую оно включено, и от уровня методической подготовки пользователя [4].

Если рассматривать схему «стимул – орудие – реакция» применительно к взаимодействию с нейросетью, мы обнаруживаем существенную трансформацию традиционной структуры. В классической педагогической ситуации орудием выступал знак, а регулирующим посредником между ребёнком и культурой – взрослый. Сегодня в этой триаде появляется новый элемент: искусственный интеллект, который может функционировать и как орудие, и как квазипосредник. Именно в этой двойственности, на наш взгляд, коренится основная опасность. Однако в этом же, на наш взгляд, заложен и новый потенциал.

В современных дискуссиях о цифровой трансформации образования обоснованно подчёркивается, что *цифровое средство, как и любое другое, должно обеспечивать процессы интериоризации и социализации* [6; 7]. Однако в случае с генеративными нейросетями мы нередко наблюдаем обратную картину: орудие не способствует овладению собственным поведением, а замещает его. Оно предлагает готовые решения, минуя стадию опосредствованного действия, требующую личного усилия. Следствием становится снижение когнитивной активности, угроза утраты рефлексивной позиции – явления, которые в общественном дискурсе получили название «цифровой деменции».

Напрашивается мысль о том, что, если искусственный интеллект представляет собой орудие, то ключевой вопрос педагогики заключается в том, какие условия обеспечивают его развивающий эффект. Анализ как теоретических положений Выготского, так и данных современных эмпирических исследований приводит к однозначному выводу: определяющим фактором является методическая компетентность пользователя, его способность выстраивать осмысленное, рефлексивное взаимодействие с орудием [4; 5].

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Наиболее убедительное подтверждение этого тезиса содержится в исследовании, проведённом коллективом учёных с участием Высшей школы экономики и Московского городского педагогического университета. Школьники, изучавшие программирование, были разделены на две группы. Контрольная группа получила доступ к ИИ-помощнику без дополнительного обучения; экспериментальная проходила систематическое обучение взаимодействию с нейросетью. Результаты различались кардинально: в контрольной группе показатели вычислительного мышления практически не изменились, в экспериментальной – выросли с 33 до 40 процентов.

Этот эксперимент представляет собой классическое доказательство тезиса о том, что *не технология сама по себе, а способ её применения определяет образовательный эффект*. В контрольной группе нейросеть была просто предоставлена в распоряжение учащихся без методического сопровождения – и не привела к развитию. В экспериментальной группе обучающихся целенаправленно учили формулировать запросы, анализировать ответы, выявлять ошибки, декомпозировать задачи – и результат оказался положительным. *Ключевой переменной, таким образом, является не мощность нейросети, а уровень методической подготовки пользователя.*

С точки зрения культурно-исторической психологии, нейросеть в учебном процессе выступает как внешнее средство, инструмент, орудие. Однако инструмент сам по себе, без опосредующего действия педагога, не обеспечивает развития. В упомянутом эксперименте контрольной группе инструмент был просто предоставлен; в экспериментальной – дано систематическое опосредствование.

Выготский утверждал, что обучение ведёт развитие за собой, но это положение требует уточнения применительно к взаимодействию с ИИ. Обучение должно создавать такие условия, при которых инструмент становится средством решения задач, находящихся в зоне ближайшего развития. Если задача слишком проста, нейросеть выполняет все операции за человека – и развития не происходит. Если задача чрезмерно сложна, нейросеть выдаёт ответ, который пользователь не способен осмыслить и верифицировать, – и развитие также блокируется.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

В экспериментальной группе создавались именно такие условия: обучающийся самостоятельно осмысливал суть задачи, формулировал запрос, оценивал полученный результат и при необходимости пересматривал подход. Такой режим работы постепенно трансформировал саму структуру деятельности – формировал навык системного мышления, декомпозиции, рефлексивного контроля.

Особого внимания заслуживает механизм интериоризации. Как справедливо отмечается в современных работах, проектируя действия с манипуляторами, мы определяем возможные операции с объектами среды и тем самым можем оценить, какие интеллектуальные структуры могут возникнуть в результате сворачивания этих действий [3]. Когда обучающийся осваивает декомпозицию задач, формулировку промптов, верификацию ответов и корректировку запросов, он выполняет внешние действия с орудием. Постепенно эти действия интериоризируются, становясь компонентами его собственного мышления. Именно этот механизм, по Выготскому, лежит в основе развития высших психических функций [1].

Обобщение теоретических положений и эмпирических данных позволяет сформулировать три принципа методики взаимодействия с нейросетями, которые могут рассматриваться как практическая реализация культурно-исторического подхода [4; 5].

1. *Принцип декомпозиции*. Первое и наиболее существенное умение, которое следует формировать у обучающегося, вступающего в диалог с ИИ, – это способность расчленять сложную задачу на последовательность простых операций. Типичный пользователь обращается к нейросети с запросом «напиши проектную работу на тему...» и получает поверхностный, шаблонный результат. Причина заключается в том, что задача «написать проект» не является операциональной; она требует множества промежуточных действий, которые нейросеть не способна корректно выполнить без направляющего вмешательства человека.

Методически грамотная стратегия предполагает, что пользователь сохраняет за собой функции стратегического планирования – определение замысла, струк-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

туры, ключевых аргументов, – делегируя нейросети тактические операции: генерацию вариантов, поиск слабых мест в аргументации, переформулирование. В этом случае человек сохраняет позицию субъекта деятельности, а нейросеть выступает инструментом.

2. *Принцип критической гигиены*. Второй принцип предполагает формирование установки на критическую оценку ответов нейросети, проверку фактов, выявление ошибок. Нейросеть, в отличие от учебника, никогда не сигнализирует о незнании; она всегда выдаёт связный, грамматически правильный, убедительный по форме ответ, который при этом может содержать фактические ошибки («галлюцинации»). Это свойство превращает ИИ в уникальный тренажёр для развития критического мышления и рефлексии.

Например, обучающийся получает задание сгенерировать текст с помощью нейросети, а затем верифицировать каждый тезис по надёжным источникам, выявив не менее трёх фактических ошибок или доказать их отсутствие. Такие упражнения формируют рефлексивную позицию по отношению к любому источнику информации, включая самого себя.

3. *Принцип прозрачности процесса*. Третий принцип касается трансформации системы оценивания. Вместо борьбы с использованием ИИ через детекторы AI-текстов, что представляет собой гонку вооружений с заведомо предсказуемым исходом, предлагается сделать процесс взаимодействия с нейросетью прозрачным. Обучающийся представляет не только конечный продукт, но и «стенограмму» диалога с ИИ – последовательность запросов и полученных ответов.

Этот подход имеет глубокое теоретическое обоснование в культурно-исторической психологии. Делая процесс мышления внешне фиксируемым и доступным для анализа, мы создаём условия для его рефлексии и осознанного совершенствования. Именно так, по Выготскому, происходит развитие высших психических функций: внешнее, социальное действие становится внутренним достоянием личности.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Отдельно следует сказать про часто выдвигаемый в дискуссиях о цифровой трансформации образования тезис о том, что внедрение ИИ ведёт к новому социальному расслоению: разделению на тех, кто имеет доступ к «аналоговому знанию», и тех, кто вынужден довольствоваться «цифровым эрзацем». На первый взгляд, эти опасения имеют основания. Однако культурно-исторический подход позволяет взглянуть на проблему иначе.

Истинное неравенство в современных условиях – это неравенство в доступе не к «дорогому аналоговому знанию», а к качественной методике работы с информацией. Те, кто владеет этой методикой, сохраняют субъектную позицию в любую эпоху; те, кто методически беспомощен, становятся объектами манипуляции со стороны любого инструмента – будь то бумажная энциклопедия, интернет-поисковик или генеративная нейросеть.

С культурно-исторической точки зрения, ключевым фактором, определяющим статус человека в обществе, является не объём доступных ему ресурсов, а его способность к опосредствованному, рефлексивному взаимодействию с орудиями культуры. Эта способность, вопреки распространённому мнению, не детерминирована имущественным цензом; она формируется в процессе обучения и может быть доступна каждому при условии правильно выстроенной педагогической работы.

Проведённый анализ позволяет сформулировать ряд выводов, имеющих значение для образовательной практики.

Прежде всего, проблема «цифровой деменции» и когнитивной деградации при использовании ИИ не является имманентным свойством самой технологии. Она обусловлена отсутствием методологической базы для взаимодействия с этим инструментом. Как любой сложный инструмент, нейросеть требует специального обучения; её «вредность» или «полезность» определяется качеством деятельности, в которую она включена.

Культурно-историческая концепция Выготского предоставляет теоретический аппарат для понимания этого феномена. Искусственный интеллект представляет собой психологическое орудие нового типа, и его влияние на развитие

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

определяется характером опосредствования, наличием или отсутствием педагогического сопровождения, включённостью в зону ближайшего развития.

Ключевая задача образования в эпоху ИИ – формирование не суммы знаний, которые нейросеть воспроизводит эффективнее человека, и не алгоритмических навыков, которые машина выполняет быстрее, а методологической компетенции: способности ставить задачи, выстраивать стратегию, осуществлять рефлексивный контроль, нести ответственность за результат. Тот, кто владеет методикой взаимодействия с ИИ, является субъектом, конструирующим реальность; тот, кто методически беспомощен, становится объектом управляющих воздействий как со стороны технологии, так и со стороны тех, кто этой технологией владеет.

«Золотой век идиотизма», о котором говорят критики цифровизации, наступит не тогда, когда нейросети станут слишком совершенными, а тогда, когда образование откажется от своей ключевой функции – вооружения человека методологией взаимодействия с орудиями труда нового поколения. И в этом смысле идеи Выготского, созданные в эпоху, не предполагавшую существования нейросетей, оказываются сегодня не просто актуальными, но и концептуально определяющими для понимания путей развития образования в условиях цифровой трансформации.

Список литературы

1. Выготский, Л. С. Мышление и речь / Л. С. Выготский. – Москва : АСТ, 2021.

2. Коновалов, А. А. Искусственный интеллект в образовательной деятельности: направления и перспективы использования / А. А. Коновалов, С. С. Арбузов, О. Н. Грибан // Педагогическое образование в России. – 2026. – № 2. – С. 30–42.

3. Пищальникова, В. А. Культурно-историческая теория Л.С. Выготского: глобализация, постнеклассическая парадигма и цифровизация / В. А. Пищальникова // Русский язык в школе. – 2021. – Т. 82, № 4. – С. 52–60.

4. Робский, В. В. Методическая компетентность пользователя как ключевой фактор трансформации искусственного интеллекта из инструмента деградации в

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

средство когнитивного развития в системе образования / В. В. Робский // Цифровизация в системе образования: передовой опыт и практика внедрения : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Краснодар, 24 апр. 2026 г.) / науч. ред. А.А. Ушаков. – Чебоксары : Среда, 2026. – С. 614–623.

5. Робский, В. В. Составление запросов нейросетям: методические указания / В. В. Робский ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет. – Краснодар : Кубанский гос. ун-т, 2026. – 50 с.

6. Сизикова, Т. Э. К итогам Международного конгресса «Л.С. Выготский и А.Р. Лурия: культурно-историческая психология и вопросы цифровизации в социальных практиках» / Т. Э. Сизикова // Культурно-историческая психология. – 2023. – Т. 19, № 2. – С. 76–79.

7. Смирнов, С. А. Л.С. Выготский и цифра: вызов для культурно-исторической психологии / С. А. Смирнов // Культурно-историческая психология. – 2023. – Т. 19, № 2. – С. 41–51.

8. Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task / N. Kosmyna, E. Hauptmann, Y. T. Yuan [et al.]. – 2025. – URL: https://arxiv.org/abs/2506.08872 (date of access: 04.09.2026). – Текст : электронный.

9. The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers / H.-P. Lee, A. Sarkar, L. Tankelevitch [et al.] // CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI ’25) (April 26 – May 1, 2025, Yokohama, Japan). – New York : ACM, 2025. – 23 p.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)