

Особенности учебного сотрудничества младших школьников в условиях применения технологий искусственного интеллекта: анализ современных исследований

Научный руководитель – Воронкова Инна Викторовна

Шершнева Ольга Сергеевна

Аспирант

Московский государственный психолого-педагогический университет, Кафедра ЮНЕСКО «Культурно-историческая психология детства», Москва, Россия

E-mail: shershnevaos@yandex.ru

Введение

Активное внедрение технологий искусственного интеллекта (ИИ) в начальное образование актуализирует противоречие между индивидуализирующим вектором этих технологий и социальной природой учебной деятельности, постулируемой культурно-исторической психологией [2, 3]. Согласно классической теории, источником развития в младшем школьном возрасте является кооперация со сверстниками и учителем [11, 12]. Цель данной работы – на основе анализа современных исследований раскрыть особенности учебного сотрудничества младших школьников в условиях применения ИИ. Гипотеза: применение ИИ создает как риски атомизации, так и новые возможности для кооперации, что требует переосмысления роли педагога. Особую значимость проблема приобретает в контексте требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО), ориентированного на формирование метапредметных компетенций, включая коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия [13].

Материалы и методы

Проведен теоретический анализ и синтез отечественных публикаций (2015-2025 гг.) в области культурно-исторической психологии, теории учебного сотрудничества и цифровой педагогики. Критерии отбора: релевантность теме, принадлежность к ведущим научным школам, публикация в рецензируемых изданиях.

Результаты и обсуждение

В рамках культурно-исторической парадигмы учебное сотрудничество понимается как совместный поиск способа решения задачи, где ключевыми процессами являются учебный диалог и рефлексия [2, 12]. В.В. Рубцов подчеркивает роль учебных взаимодействий в развитии метапредметных компетенций [7], а И.М. Улановская указывает на риски утраты взаимодействия без специальной организации [11]. С.Г. Косарецкий выявляет вариативность форм взаимодействия как фактор академической успешности [4]. Внедрение ИИ создает двойственный контекст. С одной стороны, отмечаются риски атомизации процесса и редукции коммуникации [1, 9]. Исследования Т.Н. Носковой и О.В. Яковлевой (2025) показывают, что будущие педагоги осознают эти риски, но не всегда готовы к их преодолению [6]. С другой – технологии открывают возможности для новых форм кооперации и расширения знаковых средств [8, 10]. Адаптивные платформы могут высвободить время педагога для организации группового взаимодействия [5].

На основе анализа нами систематизировано влияние ИИ на компоненты учебного сотрудничества (Таблица 1).

Таблица 1. Влияние применения технологий ИИ на компоненты учебного сотрудничества

Компонент сотрудничества

Основные трудности (риски)

Потенциальные преимущества

Роль учителя как организатора ЗБР

Снижение роли до технического координатора, утрата глубокой диагностики развития.

Освобождение от рутинных операций; фокусировка на организации дискуссий и творческих задач.

Взаимодействие «ученик–ученик»

Разобщенность, снижение мотивации к непосредственному обсуждению.

Новые формы кооперации в цифровых средах; расширение круга сотрудничества за пределы класса.

Опосредствующие знаковые средства

Редукция живого полисемиотического диалога до формализованного обмена.

Расширение арсенала культурных средств; ИИ как «со-исследователь».

Формирование метапредметных результатов

Фокус на изолированных предметных навыках в ущерб коммуникативным и регулятивным УУД.

Развитие навыков планирования и взаимоконтроля в цифровой среде.

Проведенный анализ показывает, что ИИ становится новым элементом в системе «ребенок – взрослый – знак». Ключевой вопрос – его функциональная роль. В качестве теоретического разрешения противоречия мы предлагаем дифференцированную модель использования ИИ. В этой модели происходит функциональное разделение: ИИ берет на себя операционально-технический контур (тренировка навыков, адаптивная диагностика), высвобождая ресурсы для содержательно-смыслового контура – совместного поиска решения, дискуссии, смыслопорождения. Данная модель развивает идеи В.В. Рубцова о социально-генетических механизмах [7] применительно к цифровому опосредствованию и согласуется с тезисом А.А. Марголиса о сохранении ведущей роли педагога [5].

Заключение

Установлено, что применение ИИ актуализирует противоречие между индивидуализацией и социальной сущностью учебного сотрудничества. Систематизированы основные риски и преимущества данного процесса. Предложенная дифференцированная модель позволяет рассматривать технологическое и социальное посредничество как взаимодополняющие функции. Перспективой является эмпирическая верификация данной модели.

Источники и литература

- 1) Войскунский А.Е. Психология и Интернет. М.: Акрополь, 2010.
- 2) Выготский Л.С. Мышление и речь // Собрание сочинений: В 6 т. Т. 2. М.: Педагогика, 1984.
- 3) Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996.
- 4) Косарецкий С.Г. Вариативность условий и форм учебного взаимодействия как фактор академической успешности // Культурно-историческая психология. 2024. Т. 20. № 4.
- 5) Марголис А.А. Деятельностный подход в педагогическом образовании // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26. № 3.
- 6) Носкова Т.Н., Яковлева О.В. Особенности понимания будущими педагогами рисков применения искусственного интеллекта в образовании // Проблемы современного образования. 2025. № 1.
- 7) Рубцов В.В. Социально-генетическая психология учебных взаимодействий: Избранные статьи. Т. 1. М.: Городец, 2024.

- 8) Рубцова О.В. Цифровые технологии как новое средство опосредования (Часть первая) // Культурно-историческая психология. 2019. Т. 15. № 3. С. 117–124.
- 9) Солдатова Г.У., Войскунский А.Е. Социально-когнитивная концепция цифровой социализации // Психология. Журнал ВШЭ. 2021. Т. 18. № 3. С. 435–456.
- 10) Тихоновецкая И.П. Организация учебного сотрудничества в цифровой образовательной среде // Вестник ПГГПУ. Сер. № 1. Психол. и пед. науки. 2021. № 2. С. 112–120.
- 11) Улановская И.М., Янишевская М.А. Учебная деятельность в отсутствии взаимодействия? // Культурно-историческая психология. 2024. Т. 20. № 2. С. 45–53.
- 12) Цукерман Г.А. Виды общения в обучении. Томск: Пеленг, 1993.
- 13) ФГОС НОО // URL: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 05.03.2026).