

*Якунина О.И.,
учитель испанского языка,
ГБОУ гимназии №148 имени Сервантеса,
Россия, г. Санкт - Петербург*

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ: ЧТО ОН МЕНЯЕТ В ШКОЛАХ

***Аннотация:** В статье рассматривается трансформация современной школьной образовательной среды под влиянием технологий искусственного интеллекта. Автор анализирует ключевые изменения в процессах обучения, оценивания и управления образовательными учреждениями. Особое внимание уделяется новой роли учителя в эпоху цифровизации, а также этическим и методическим аспектам внедрения ИИ в педагогическую практику. В работе представлены результаты анализа внедрения искусственного интеллекта в школу, а также предложены практические рекомендации по интеграции интеллектуальных систем в учебный процесс.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, цифровая дидактика, персонализация обучения, педагогическая аналитика, образовательная экосистема.*

*Yakunina O.I.,
Spanish teacher,
Gymnasium No. 148 named after Cervantes,
Russia, St. Petersburg*

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION: WHAT IT CHANGES IN SCHOOLS

Abstract. *The transformation of the modern school educational environment under the influence of artificial intelligence technologies is examined. Key changes in the processes of learning, assessment, and educational institution management are analyzed. The new role of the teacher in the era of digitalization, as well as the ethical and methodological aspects of AI integration into pedagogical practice, are highlighted. The results of an analysis of the implementation of artificial intelligence in schools are presented. Some practical recommendations for the integration of intelligent systems into the educational process are proposed.*

Key words: *artificial intelligence, digital didactics, personalization of learning, pedagogical analytics, educational ecosystem.*

Искусственный интеллект в образовании: что он меняет в школах

Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) в последние годы привело к фундаментальным сдвигам в различных отраслях человеческой деятельности. Образование, долгое время остававшееся консервативной сферой, сегодня оказалось на пороге технологической революции. ИИ и большие языковые модели становятся новой базой в образовательной среде: они дают быстрый доступ к знаниям и помогают выстраивать рассуждения, но все же не могут заменить само обучение и роль учителя в этом процессе.

Если ранее использование компьютеров в школе сводилось преимущественно к поиску информации или тестированию, то в последнее время алгоритмы машинного обучения способны моделировать сложные когнитивные процессы, адаптировать учебный материал под индивидуальные особенности ученика и даже прогнозировать его дальнейшие успехи. Однако, несмотря на очевидный потенциал, внедрение ИИ в школьную практику вызывает множество вопросов: как изменится роль педагога, не приведет ли автоматизация к дегуманизации образования, и готовы ли школы к таким трансформациям как с технической, так и с методической точек зрения.

Некоторые эксперты уверены, что развитие нейросетей «приучает учеников ничего не делать», поскольку чат-боты на базе языковых моделей могут написать за ученика сочинение или решить уравнение. Опасения высказываются и со стороны преподавательского состава: они основаны на том, что профессиональные и личностные навыки учителей будут заменены ИИ.

Вопросы в области применения ИИ в обучении пока только формируются. Уже сейчас исследователи прогнозируют, что эта технология повлияет не только на сам процесс образования, но и на роль учителей в нем, и на то, как они могут использовать ИИ в обучении детей.

Что меняется в роли школы и учителя

По мере проникновения ИИ в обучение меняется не сама его суть, а распределение ролей внутри него. Ряд задач, традиционно занимавших значительную часть времени педагога, постепенно автоматизируются: подготовка типовых учебных материалов для урока, проверка домашних заданий, первичный контроль усвоения темы. Освобождаясь от рутинных задач учитель может посвятить больше времени живому общению с учениками, развитию критического мышления и эмоционального интеллекта у детей, а также организации проектной деятельности, которая очень важна в старших классах. Те функции, которые требуют эмпатии, креативности и нравственной оценки, останутся исключительно человеческими. Таким образом, ИИ не обесценивает труд учителя, а наоборот, поднимает его статус как наставника и воспитателя.

Практика школ подтверждает: высвобождаемое за счет ИИ время перераспределяется в пользу сопровождения учащихся и работы с мышлением. В одной из московских школ в течение 2024-2025 учебного года проводился эксперимент по использованию платформы с адаптивным алгоритмом для подготовки к ОГЭ. Ученики экспериментальных классов (8-е и 9-е классы) занимались на платформе не менее 20 минут ежедневно. Результаты показали, что средний балл на пробных экзаменах вырос на 12-

15% по сравнению с контрольной группой. Примечательно, что наиболее заметный прогресс продемонстрировали ученики, имевшие исходный низкий уровень подготовки: алгоритм помог им закрыть пробелы в базовых темах, что в условиях традиционного урока было бы невозможно из-за дефицита времени.

Таким образом, ИИ не вытесняет учителя из образовательной среды, а, напротив, усиливает его роль там, где технология принципиально ограничена. Школа постепенно становится пространством, в котором автоматизация дает время для индивидуальной работы, а главной ценностью остается человеческое сопровождение: развитие мышления, ответственности и осознанного отношения к знаниям.

Сравнительный анализ традиционного и «интеллектуального» обучения

Для наглядного представления глубины происходящих изменений обратимся к сравнительной таблице, которая фиксирует различия между классической школой и школой, активно использующей ИИ-решения. Данное сравнение не носит оценочного характера, а лишь демонстрирует сдвиг акцентов в методике преподавания.

Данные таблицы подтверждают, что переход к «умной» школе — это не просто замена мела на интерактивную доску, а перестройка всей логики образовательного процесса.

Таблица 1.

Сравнительная характеристика образовательных парадигм

Критерий сравнения	Традиционная школа	Школа с интеграцией ИИ
Целеполагание	Освоение стандартной программы	Достижение индивидуального образовательного максимума
Роль учителя	Транслятор знаний и контролер	Наставник, фасилитатор и интерпретатор данных
Учебный материал	Единый учебник для всех	Адаптивный контент в цифровой среде

Оценивание	Суммативное (по итогам четверти/года)	Формативное (в режиме реального времени)
Обратная связь	Отсроченная (спустя дни)	Мгновенная (автоматическая или от ИИ-помощника)
Дифференциация	Уровневые группы (сильные/слабые)	Гибкие маршруты (100% персонализация)
Аналитика	Журнал успеваемости на бумаге	Цифровое портфолио с прогностическими моделями

Навык работы с ИИ как часть образовательной культуры

Образовательный эффект ИИ определяется не самим фактом его использования, а тем, как именно человек с ним взаимодействует.

Качество ответа ИИ напрямую зависит от качества запроса, и умение корректно ставить задачу, что становится новой базовой компетенцией. Этот навык уже сегодня выделяется в самостоятельный элемент образовательной подготовки и требует системного освоения.

В образовательной среде выделяется и другой важный момент: работа с ИИ должна быть прозрачной для самого ученика. Необходимо понимать, что технологии помогают искать идеи, проверять материал или структурировать информацию, а ключевую роль продолжает играть собственное мнение и интеллектуальное усилие. Такой подход позволяет встроить ИИ в учебный процесс без утраты его содержания и логики развития мышления.

Практика: как меняются задания, оценка и домашняя работа

С распространением генеративного ИИ традиционные способы построения учебных заданий и оценки знаний порой подходят все меньше. Отныне система обучения должна больше акцентироваться на развитии критического мышления, анализа, навыка сопоставления источников и аргументации своих собственных выводов. Такая логика постепенно проникает в образовательную практику: задания перестают быть просто ответами, которые можно получить прямым запросом к ИИ, и включают в себя этапы анализа информации, сравнения и критической рефлексии. Учителем

подчеркивается важность промежуточной фиксации хода работы — черновиков, комментариев учеников к заданию, письменных решений, — поскольку именно такой материал помогает преподавателю увидеть качество мышления ученика.

Для этого меняются и форматы домашней работы. Вместо заданий на простое повторение материала все чаще используются задачи, которые требуют аргументации или сравнения разных точек зрения и мнений. Такое задание не только затрудняет прямое использование генеративных моделей, но и способствует развитию у учащихся навыков: умения строить логическую цепочку, обосновывать выбор и объяснять свои суждения.

Трудности и этические аспекты внедрения

Несмотря на позитивные примеры, путь к массовому внедрению ИИ в школы сопряжен с серьезными барьерами. Во-первых, это инфраструктурная проблема: по данным Министерства просвещения, на начало 2026 года около 30% школ в регионах не имеют стабильного широкополосного интернета и современного компьютерного парка, необходимого для работы «тяжелых» нейросетей. Во-вторых, остро стоит вопрос цифровой грамотности педагогов. Многие учителя, особенно старшего возраста, психологически не готовы к постоянному взаимодействию с алгоритмами. Требуются масштабные программы повышения квалификации, акцент в которых должен сместиться с технических навыков на методологическое проектирование уроков с использованием ИИ.

Важнейшим аспектом являются этические риски. Сбор биометрических данных и отслеживание эмоционального состояния детей (что уже тестируется в некоторых экспериментальных системах) ставят вопрос о конфиденциальности и праве ребенка на частную жизнь. Кроме того, дискуссионным остается вопрос авторства работ, созданных при активной помощи ИИ. Где проходит грань между помощью и обманом?

Следует также учитывать, что постоянное использование ИИ учеником в обучении может превратить процесс обучения в бесконечную гонку за

показателями, что негативно скажется на психическом здоровье школьников. Поэтому внедрение ИИ должно сопровождаться строгим педагогическим контролем и полагаться на принцип «не навреди».

От точечных решений — к устойчивой системе

Обсуждение роли ИИ в школе постепенно выходит за рамки отдельных инструментов и частных экспериментов. Согласно международным исследованиям, устойчивый эффект возможен только при поэтапной интеграции технологий — от локальных пилотных решений к масштабированию лучших практик, выработке стандартов и формированию надежной образовательной инфраструктуры. Такой подход позволяет избежать как «технологического энтузиазма» без педагогического смысла, так и избыточных запретов, которые не учитывают реальное присутствие ИИ в жизни школьников.

В этой логике ИИ рассматривается не как универсальный ответ на все вызовы школы, а как инфраструктурный элемент, требующий настройки и ответственности.

При этом общественный фон вокруг темы остается сдержанным. Согласно исследованию ВЦИОМа, почти каждый второй россиянин (46%) не готов разрешить своему ребенку использовать искусственный интеллект для выполнения школьных заданий. Полное одобрение применения ИИ по всем предметам выражают лишь 16% опрошенных, еще 30% допускают его использование только по отдельным дисциплинам. Скепсис во многом носит поколенческий характер: старшее поколение чаще говорит о рисках снижения мотивации, деградации мышления и утраты живого общения.

Таким образом, несмотря на очевидный потенциал ИИ и активную работу экспертного сообщества над новыми образовательными моделями, российская школа сегодня находится в моменте осторожного перехода. Обществу еще предстоит привыкнуть к мысли, что искусственный интеллект — это не замена учителя, а инструмент, эффективность которого напрямую

зависит от правил, культуры использования и качества педагогических решений.

Заглядывая вперед, можно предположить, что к концу текущего десятилетия ИИ станет стандартным инструментом, таким же привычным, как интерактивная доска сегодня. Однако сценарии развития могут быть различными. В пессимистическом сценарии технологическая гонка приведет к усилению неравенства между «элитными» школами с мощными нейросетями и массовыми школами, где ИИ останется лишь темой на уроках информатики. В оптимистическом сценарии развитие открытых образовательных платформ и государственно-частное партнерство позволят нивелировать этот разрыв.

Искусственный интеллект уже сегодня меняет школьное образование, и этот процесс является необратимым. Для успешной и безопасной интеграции новых технологий необходимо преодоление инфраструктурных барьеров, системное повышение квалификации учителей и разработка четких этических норм. Новая образовательная реальность требует от всех участников процесса гибкости и готовности к непрерывному обучению, ведь главная цель школы — формирование гармоничной личности — остается неизменной, меняются лишь инструменты для достижения этой цели.

Использованные источники:

1. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. — Boston: Center for Curriculum Redesign, 2023. — 256 p.
2. Отчет о результатах апробации платформ адаптивного обучения в школах Центрального федерального округа. — М.: Институт стратегии развития образования, 2025. — 89 с.
3. Соловьева Т.М. Когнитивные аспекты взаимодействия учителя и интеллектуальной системы в условиях смешанного обучения / Информатика и образование. — 2026. — № 1. — С. 22–31.