

НЕЙРОСЕТИ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ В ОБУЧЕНИИ

Власова Людмила Николаевна
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования

Центр развития творчества детей и юношества «Полярис»

Педагог дополнительного образования

город Мончегорск

13.09.2025

Сегодня мы живём в эпоху, когда технологии перестают быть просто инструментами и превращаются в полноценных партнёров в образовательном процессе. Ещё шесть лет назад президент России утвердил «Национальную стратегию развития искусственного интеллекта до 2030 года» (Указ от 10.10.2019 № 490). В документе искусственный интеллект назван одной из важнейших технологий, которая способна стимулировать рост экономики, повышать качество медицинской помощи, труда, жизни и, безусловно, образования.

Как искусственный интеллект меняет образование уже сейчас, и чего от него ждать в будущем?

Нейросети — новые инструменты в системе образования

Сегодня нейросети перестали быть исключительно технологией для IT-специалистов. Они стали повседневным инструментом в образовательной среде, меняя как процесс обучения, так и преподавания. Их роль многогранна: от автоматизации рутинных задач до персонализации обучения, от поддержки творчества до аналитики учебных достижений. Мы больше не просто показываем ученикам, как работать с информацией, — мы учим их создавать, структурировать и презентовать её на новом уровне. И в этом ключевую роль играют цифровые технологии и нейросети.

Основная задача нейросетей в педагогике — не заменить учителя, а взять на себя рутинные процессы: от анализа и адаптации учебных материалов до генерации заданий и конспектов. Это экономит время и позволяет педагогу сосредоточиться на главном — обучении и общении с детьми.

Эффективность работы ИИ напрямую зависит от качества промта. Чем яснее и точнее сформулирован запрос, тем полезнее результат. Хороший промт всегда включает:

- роль (кто отвечает: «Ты — учитель информатики»),
- контекст (возраст и уровень подготовки учеников),
- проблему или тему (например, «объясни цикл в Scratch»),
- конкретную задачу (написать план урока, придумать тест, составить примеры),
- формат ответа (таблица, список, презентация, объяснение простыми словами).

Исследования подтверждают: студенты и школьники быстро адаптируются к новым возможностям. Так исследование Института культуры и искусств МГПУ показало: за один год количество студентов, использующих нейросети для учёбы, выросло с 16% до 62%. Опрос Высшей школы экономики (апрель 2025, более 4 тыс. студентов 10 ведущих вузов) показал, что около 87% респондентов применяют ИИ в обучении, и каждый десятый делает это ежедневно.

«Искусственный интеллект — это новая электроэнергия, он меняет все сферы жизни», — отмечает Сундар Пичаи, глава Google.

Представляю опыт использования современных AI-инструментов, освоенных весной 2024 года на платформе Яндекс Учебник на курсе «Нейросети для учителей». Дисциплина: Методика использования нейросетевых технологий в преподавании. Курс был богат как теоретическим наполнением, так и практическими заданиями. Изучение курса открыло для меня новые технологии для создания учебного контента и цифровые сервисы, которые можно использовать для организации образовательного процесса.

1. Яндекс Алиса / Алиса Про

Передовой ИИ-ассистент от компании Яндекс. Его можно использовать для:

- объяснения сложных тем простым языком;
- адаптации текстов под возраст;
- проверки сочинений и выявления ошибок;

- помощи в изучении английского языка через диалог;
- анализа загруженных документов и создания конспектов;
- генерации идей, изображений и даже планов уроков.

С помощью Алисы Про сгенерированы тесты с вариантами ответов по некоторым темам образовательных программ «Увлекательное программирование» «3D моделирование», а также сценарии воспитательных мероприятий, глоссарии, алгоритмы для выполнения операций в 3D редакторе. Учащиеся освоили работу с ИИ и научились правильно составлять промты. На практике, например, при создании проектов на языке Scratch, они использовали ИИ для генерации идей, написания сценариев и оптимизации процесса разработки.

Ежегодный открытый городской IT-фестиваль в марте 2025 года был дополнен конкурсом генеративных изображений к Дню космонавтики, который имел успех по количеству числа участников из школ города, что говорит о повышенном интересе подростков к технологиям ИИ.

2. Miro www.miro.com

Интерактивная онлайн-доска с элементами ИИ. Применяется для:

- совместной работы учителей и учеников;
- мозговых штурмов, визуализации идей, планирования уроков;
- создания диаграмм, графиков и ментальных карт;
- превращения абстрактных концепций в наглядные схемы и презентации.

ИИ в Miro - генерация контента, презентаций, 2D, 3D изображений.

3. Magic School AI <https://www.magicschool.ai/> — это специализированная платформа генеративного искусственного интеллекта для преподавателей. Она умеет:

- Генерировать учебный контент: планы уроков, сценарии занятий, задания разных уровней сложности.
- Адаптировать материалы: под возраст, уровень знаний и потребности конкретных учеников.

- Создавать инструменты для оценивания: тесты, вопросы, рубрики, критерии проверки.
- Автоматизировать коммуникацию: формировать письма родителям, комментарии к работам, отчёты об успеваемости.
- Предоставлять методическую поддержку: чат-бот-ассистент помогает с идеями, ресурсами и рекомендациями по педагогике.

4. Quizizz <https://wayground.com>

Универсальный сервис для создания интерактивных викторин, опросов, тестов. С недавних пор получил функцию генерации вопросов с помощью ИИ: Педагог задаёт тему или загружает текст — сервис формирует готовый тест. С помощью нового помощника ИИ некоторые тесты моей библиотеки дополнены новыми вопросами. Это экономит время и делает процесс обучения более увлекательным. Даже школьники 8-11 классов с удовольствием участвуют в тестировании в игровой форме на платформе Quizizz.

Российский и мировой опыт внедрения ИИ

Московская область: с сентября 2025 года в 407 школах внедряется ассистент преподавателя на базе ИИ от Сбера. Более 3 000 учителей будут использовать его для составления планов уроков, проверочных и обратной связи для родителей. ВШЭ: разработаны правила применения ИИ студентами и преподавателями — прозрачность, обязательная декларация, запрет на экзаменах.

Яндекс Учебник: запускается платформа подготовки к ЕГЭ по информатике с нейросетевыми подсказками и задачами по спецификации ФИПИ.

Цифры и тенденции

- 87% студентов в ведущих вузах России уже применяют ИИ в обучении.
- 62% студентов (МГПУ) — почти четырёхкратный рост за один год.
- 16% преподавателей вузов РФ применяют ИИ для подготовки занятий.
- 93% студентов хотели бы изучать ИИ в рамках университета.

Риски и вызовы

Любая технология несёт не только пользу, но и риски, сложности.

- Галлюцинации и ошибки — ИИ может придумывать факты, поэтому нужен контроль генерируемого материала.

- Плагиат и непрозрачность авторства — ученики и студенты всё чаще сдают работы, написанные нейросетью.

- Конфиденциальность — важно не загружать в сервисы персональные данные детей.

Потеря критического мышления — если всё делает ИИ, ученику не остаётся пространства для самостоятельного анализа.

Прогноз на будущее

Через 2–3 года можно ожидать:

- массовое внедрение школьных ИИ-ассистентов в регионах;
- появление персонализированных ученических профилей и индивидуальных траекторий;
- широкое использование мультимодальных моделей в лабораторных работах; (включение модулей по работе с ИИ в школьные и университетские программы;
- рост числа педагогов, использующих ИИ в повседневной подготовке, с 16% до 40–50%.

Сегодня у нас есть уникальный шанс — использовать ИИ так, чтобы сделать обучение интересным, доступным и персонализированным. Важно лишь помнить: технология — это только инструмент, а ключевое место в образовании занимает учитель.

Внедрение ИИ в учебный процесс открывает новые горизонты образования. Педагоги и ученики находятся в центре интересного пути, и лишь от нас зависит, как мы будем использовать возможности, которые предоставляет искусственный интеллект. Нужно не бояться изменений, а использовать их как шанс для развития, новых достижений и, конечно, для улучшения качества образования.

Ссылки на использованные ресурсы.

<https://www.hse.ru/news/edu/1078839570.html>

https://www.hse.ru/?utm_source=chatgpt.com