

Областная диалоговая площадка



«Современное воспитание и образование в организациях дополнительного образования 3Т: тренды, тенденции, технологии»

Областная диалоговая площадка

«Современное воспитание и образование в организациях дополнительного образования

3Т: тренды, тенденции, технологии»

Использование инструментов искусственного интеллекта в работе педагога дополнительного образования



Колодюк Наталья Александровна
методист ПМАОУ ДО ЦРДМ
эксперт НОК

Областная диалоговая площадка
«Современное воспитание и образование в организациях дополнительного образования
3Т: тренды, тенденции, технологии»



Машинное обучение - ?

Искусственный интеллект (ИИ) - ?



Машинное обучение (Machine Learning, ML) — это технология, которая позволяет компьютерам самим искать решения задач с помощью анализа данных. Вместо того чтобы следовать строго запрограммированным инструкциям, алгоритмы учатся выявлять закономерности, прогнозировать результаты и адаптироваться к изменениям

Искусственный интеллект (ИИ) — это технология, которая позволяет машинам выполнять задачи, традиционно требующие человеческого интеллекта: обучаться, распознавать образы, понимать язык, принимать решения. Простыми словами, ИИ — это способность машин имитировать интеллектуальные функции человека.

Шаронова Ольга Владимировна,
«Создаём материалы к уроку с помощью ИИ»

➔ Основные категории ИИ

ИИ можно разделить на две основные категории:

➔ Примеры традиционного ИИ

Экспертные системы представляют собой программные приложения, которые используют знания экспертов в конкретной области для принятия решений.

Поисковые системы, такие как Google, Bing и Яндекс, работают на основе алгоритмов и статистики для предоставления наилучших результатов поиска пользователю.

Рекомендательные системы
Платформы, такие как Netflix или Amazon, используют традиционные методы ИИ для анализа предпочтений пользователей и предоставления персонализированных рекомендаций.

Игровые боты
В мире видеоигр, традиционный ИИ применяется для создания умных и адаптивных игровых ботов.

01
Традиционный ИИ

02
Генеративный ИИ

Шаронова Ольга Владимировна,
«Создаём материалы к уроку с помощью ИИ»

➔ Примеры генеративного ИИ



Шаронова Ольга Владимировна,
«Создаём материалы к уроку с помощью ИИ»

➔ Что умеет ИИ?

Генерировать идеи

ИИ может помочь в генерации идей, предлагая варианты на основе данных или заданных параметров.

Создавать учебный контент

ИИ может разрабатывать учебные материалы, тесты и даже адаптировать обучающие курсы под потребности конкретного ученика.



Переводить тексты

ИИ обладает возможностью переводить тексты с одного языка на другой, используя методы машинного обучения и нейронные сети.

Создавать отчеты

ИИ может проводить анализ больших объемов данных и создавать информативные отчеты на их основе, выявляя закономерности и тенденции.

Исправлять ошибки в тексте

ИИ может помочь в правке текстов, выявляя и исправляя орфографические, грамматические и стилистические ошибки.

Шаронова Ольга Владимировна,
«Создаём материалы к уроку с помощью ИИ»

➔ Что не умеет ИИ?

Интеллектуальное общение

В настоящее время ИИ не обладает способностью к полноценному интеллектуальному общению, несмотря на значительные достижения в области обработки естественного языка.

Креативное мышление в полном смысле

Хотя ИИ способен генерировать идеи и создавать изображения, его способности в креативном мышлении ограничены, и он не может воплощать такое креативное мышление в полном смысле, как человек.

Принятие моральных решений

ИИ не обладает моральным сознанием и не способен принимать моральные решения на том уровне, который характерен для человека.

Понимание контекста в широком смысле

ИИ может анализировать данные и тексты, но его способность понимания контекста, особенно в сложных и разнообразных сценариях, все еще ограничена.

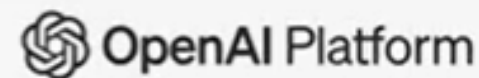
Шаронова Ольга Владимировна,
«Создаём материалы к уроку с помощью ИИ»

➔ Обзор нейросетей

ChatGpt

- Создание разного контента
- Самый продвинутый на сегодняшний день ИИ
- Создание различного типа контента
- Разработка стратегий
- Структурирование и анализ данных
- Поиска различных решений
- И многое другое

<https://beta.openai.com/playground>



Шаронова Ольга Владимировна,
«Создаём материалы к уроку с помощью ИИ»

➔ Обзор нейросетей

Минусы ChatGpt

- Поисковая неточность (knowledge graph)
- Информация на конец 2021 года
- Совершает ошибки в точных науках (вычисления)
- Может ошибаться и делать неправильные выводы, верификация полученных данных обязательна!
- Не приводит источники данных
- Обход систем антиплагиата
- Формирует феномен «академической непорядочности»

Шаронова Ольга Владимировна,
«Создаём материалы к уроку с помощью ИИ»

➔ Обзор нейросетей

ChatGpt для преподавателя

- Быстрый поиск информации
- Широкий спектр охвата источников
- Идеи для целей и задач урока, программы
- Оценка целей и обратной связи
- Применение для исследований новых методик, педагогических подходов и тенденций в образовании
- Генерация учебного контента, идей для презентаций

Тексты Изображения Нейросети

*Создавайте с помощью Искусственного
Интеллекта уникальный генеративный
контент*



нажми

<https://gerwin.io>

Начать сейчас →

Обучающие видео

GerwinAI — сервис от русских разработчиков

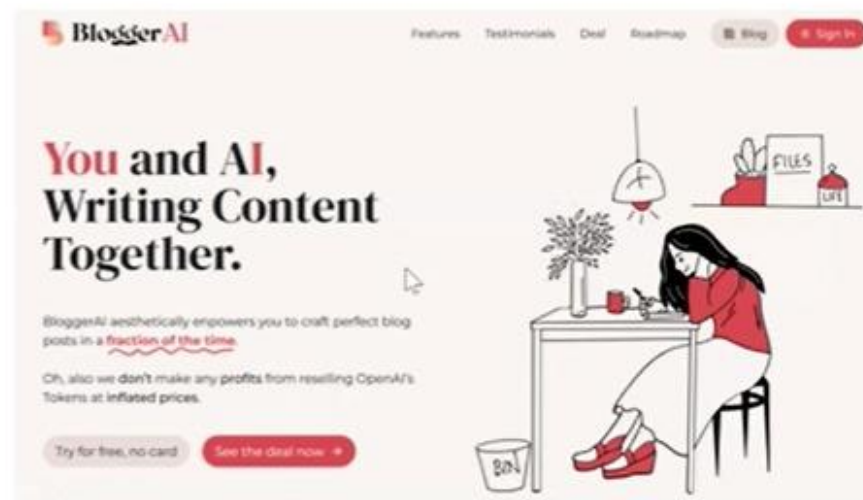
🔴 Посты и тексты для социальных сетей

➔ Обзор нейросетей

BloggerAI

- Позволяет создавать полноценные статьи с правильной структурой и смыслами из описания
- Облегчает в десятки раз работу над написанием и оформлением статьи

<https://bloggerai.app>



➔ Обзор нейросетей

на английском языке

Consensus

- Ищет ответы в научных работах
- Работает на английском
- Задаешь вопрос — находит вырезки из научных статей и дает ссылку на источник
- Удобно использовать для поиска информации для обучения, ссылаясь на факты

<https://consensus.app/>

Обзор

GPT <https://chatgpt.com/>

VPN

Qwen <https://chat.qwen.ai/>

Deepseek <https://chat.deepseek.com/>

Mistral <https://chat.mistral.ai/>

Perplexity <https://www.perplexity.ai/>

GigaChat <https://giga.chat/>

Алиса AI
<https://alice.yandex.ru/chat/>

Из изображения в текст
<https://www.imagetotext.info/ru/image-to-text>

Нейросеть по созданию презентации
<https://sokratic.ru/>
<https://powerpoint.fit/>

Конвертер файлов
<https://www.ilovepdf.com/ru>

Расшифровка голосовых в текст
<https://www.imagetotext.io/ru>

Обзор

Генератор квестов
<https://kvestodel.ru/generator-rebusov>

Генератор ребусов
<https://rebuskids.ru/create-rebus>

Конструктор пазлов
<https://puzzlezilla.ru/create-puzzle>

Генератор заданий
<https://blog.nils.ru/generator-word-puzzle>

Создать кроссворд
<https://textometr.ru/crossword-generator>

<https://puzzlecup.com/crossword-ru>

<https://biouroki.ru/workshop/crossgen.html>

Сервис по удалению фона <https://retoucher.online/ru>

Сервис по генерации изображений в одном стиле
<https://ask.chadgpt.ru/>

3d обложки книг и коробок <https://3dcoverdesign.ru>

Генератор подписей <https://podpis-online.ru/>

Вставка фото лица в другое фото <https://aifaceswap.io>

Удалить логотип <https://www.watermarkremover.io/ru>

Облако слов <https://wordscld.pythnanywhere.com/>

[Wordcloud.online](https://wordcloudonline.com/)

Обзор

Боты Телеграм

Syntx AI: мультиформатный ИИ-комбайн

BotHub: агрегатор языковых моделей

Kandinsky: генератор картинок от «Сбера»

Grok: ИИ-бот от xAI

«ПрезаПро»: генератор презентаций

GigaChat: нейросетевой мультитул

GiveMeNews: ИИ-журналист

«Сканер»: нейрозрение для распознавания картинок

Stable Waifu: генератор аниме-артов

«Бот Геннадий»: нейросетевой контент-менеджер

Perplexity: бесплатный ИИ-поисковик

SteosVoice: озвучка текста необычными голосами

SaluteSpeech: транскрибация аудиофайлов и голосовых сообщений

Составление промтов к ГИИ

Шаги

1. Скажите ИИ, что он эксперт в вашем вопросе
2. Поставьте точную задачу
3. Расскажите о порядке шагов, в котором нужно выполнить задачу
4. Задайте дополнительные условия
5. Задайте ограничения
6. Объясните, как должен выглядеть ответ

Презентация в генераторе «Сократик»

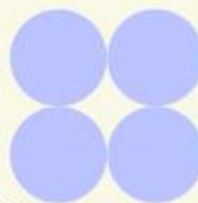
**Использование
инструментов
искусственного интеллекта в
работе педагога
дополнительного
образования: обзор и
ключевые темы**

ИИ расширяет возможности педагогов,
интегрируя инновации в
дополнительное образование.



Технологический прогресс и дополнительное образование

За последние десять лет искусственный интеллект значительно развился, трансформируя образовательные практики. Дополнительное образование стало площадкой для внедрения инновационных методик и цифровых платформ с ИИ, способствующих персонализации обучения.



Основные ИИ-инструменты для педагогов дополнительного образования

1 Интеллектуальные помощники в учебном процессе

Системы, такие как ChatGPT, поддерживают педагогов в генерации учебных материалов и расширяют возможности интерактивного общения с учениками. Они облегчают подготовку и повышают качество взаимодействия.



Сократик
Убрать водяной
знак

2 Системы адаптивного обучения

Платформы анализируют прогресс учащихся и автоматически подбирают оптимальные задания. Это позволяет учитывать индивидуальные особенности, усиливая мотивацию и эффективность знаний.



3 Платформы аналитики и оценки

ИИ-инструменты собирают и анализируют данные об успеваемости, помогая выявлять слабые места в обучении и прогнозировать успешность, что способствует более осознанному подходу к развитию программ.



Рост использования ИИ-инструментов в дополнительном образовании за последние 5 лет

Особенный рост показали системы адаптивного обучения и аналитические сервисы, наиболее востребованные педагогами.



Внедрение ИИ в дополнительное образование резко увеличилось, отражая повышенный интерес и эффективность данных технологий.



Аналитика образовательного рынка, 2024

Сравнение традиционных и ИИ-ассистированных методов обучения

Показатель	Традиционные методы	ИИ-ассистированные методы
Усвоение материала	65%	78%
Вовлеченность учеников	60%	75%
Время подготовки (часы)	5	3.5

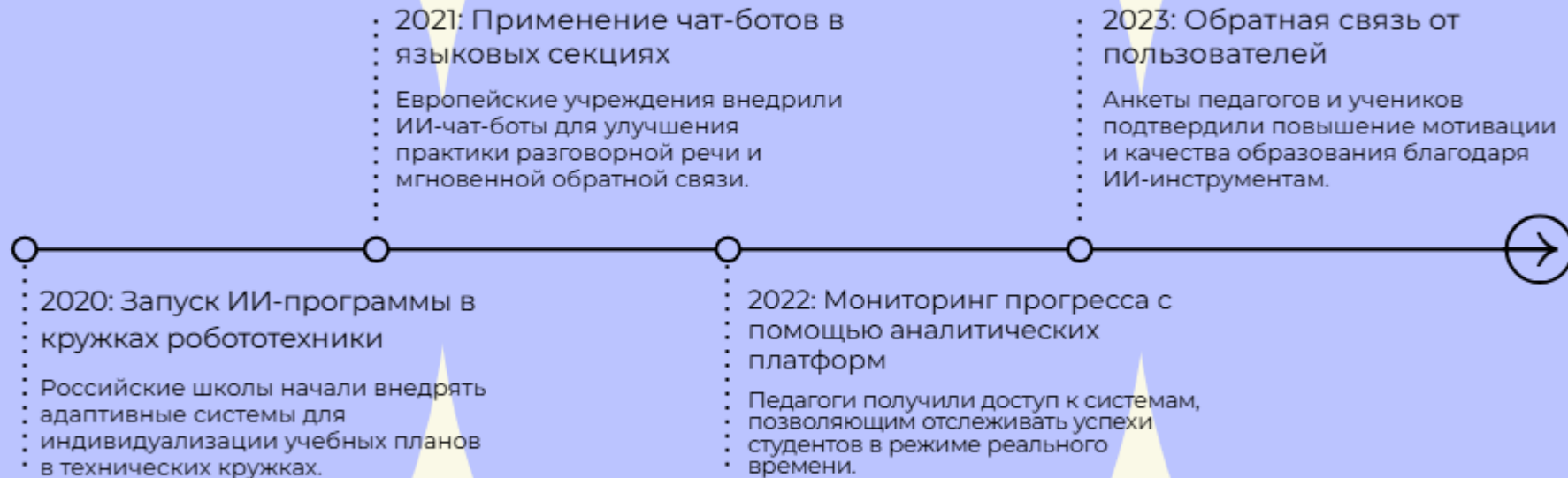
Таблица демонстрирует преимущества использования ИИ в подготовке и вовлеченности учащихся.

ИИ уменьшает подготовительное время на 30% и повышает вовлеченность учеников на 25%.

Исследование Московского педагогического университета,
2023



Кейсы успешного применения ИИ в дополнительном образовании



Проблемы внедрения ИИ в дополнительное образование



Техническая интеграция

Сложности внедрения современных ИИ-систем связаны с несовместимостью и необходимостью обновления инфраструктуры.



Недостаток квалификации педагогов

Многие учителя испытывают дефицит навыков работы с ИИ, что ограничивает эффективное применение технологий в обучении.



Этические вопросы

Защита данных учащихся и прозрачность алгоритмов остаются критическими моментами для безопасности и доверия.



Неравномерный доступ

Различия в оснащении между регионами и учреждениями создают барьеры для равного внедрения ИИ в образовании.

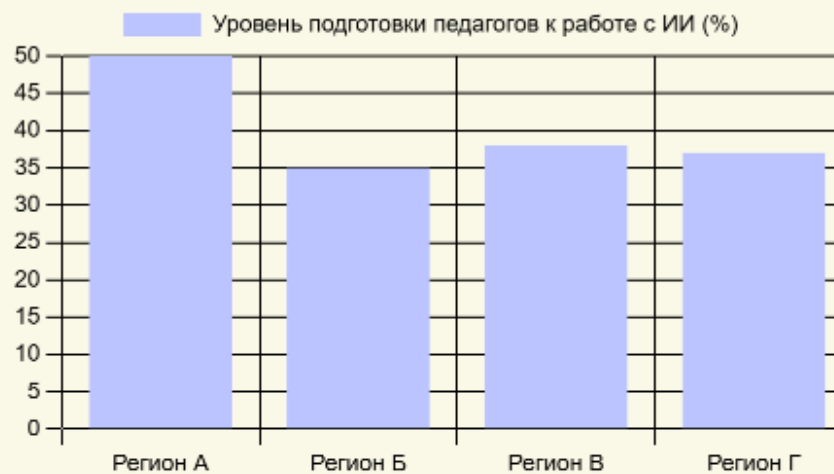
Значение ИИ для будущего дополнительного образования

Искусственный интеллект способствует качественным изменениям в обучении, расширяя творческий потенциал и развивая критическое мышление при условии грамотной подготовки педагогов и этического контроля.

Подготовка педагогов к использованию ИИ

Средний уровень владения ИИ-инструментами за два года вырос на 10%, особенно среди молодых педагогов.

Необходимы систематические обучающие программы и техническая поддержка для повышения квалификации педагогов.



Исследование Министерства образования РФ, 2024

Перспективы развития ИИ в дополнительном образовании

Современные адаптивные системы станут более точными благодаря глубокому анализу индивидуальных особенностей учащихся.

Виртуальные наставники на базе ИИ обеспечат круглосуточную поддержку и мотивацию вне учебного класса.

Использование ИИ в оценке знаний позволит повысить объективность и персонализировать обратную связь для каждого ученика.

Растущее финансирование и государственная поддержка ускорят внедрение ИИ, расширяя доступность инноваций по всей стране.

Дорожная карта внедрения инструментов искусственного интеллекта в работу педагогов дополнительного образования

ключевые направления развития

- I. Общие знания участников о современных технологиях
- II. Анализ текущих потребностей и проблем образовательного процесса
- III. Возможности ИИ-технологий в образовании
- IV. Практическое применение и риски
- V. Определение конкретных шагов

Дорожная карта внедрения инструментов искусственного интеллекта в работу педагогов дополнительного образования

ЭЛЕМЕНТЫ

1. **Анализ текущего состояния:** инвентаризацию используемых цифровых ресурсов, определение точек роста и ограничений.
2. **Постановка целей:** формирование четких целей и ожидаемых результатов внедрения ИИ.
3. **Выбор технологий:** подбор оптимальных технологических решений, соответствующих потребностям учреждения.
4. **Организация пилотного проекта:** выбор групп учеников для тестирования выбранного инструмента.
5. **Мониторинг и обратная связь:** регулярный сбор мнений педагогов и учеников, анализ промежуточных результатов.
6. **Масштабирование:** распространение успешных практик на всю организацию.
7. **Оценка эффективности:** финальная оценка влияния внедрения ИИ на показатели успеваемости, вовлеченности детей и удовлетворенность родителей.

Что мешает, чего боимся?

1. Слабое взаимодействие между различными системами. Это приводит к тому, что информация, которая должна быть передана, не доходит до адресата. В результате, в некоторых случаях система не может эффективно функционировать.
2. Низкая степень автоматизации. Это означает, что многие процессы требуют ручного вмешательства, что снижает скорость и эффективность работы.
3. Недостаток доверия к цифровым системам. Это связано с тем, что многие сотрудники не доверяют цифровым системам и предпочитают работать с бумажными документами.
4. Недостаток интереса к цифровым системам. Это связано с тем, что многие сотрудники не видят преимуществ цифровых систем и не заинтересованы в их использовании.
5. Недостаток навыков работы с цифровыми системами. Это связано с тем, что многие сотрудники не обладают необходимыми навыками работы с цифровыми системами.
6. Недостаток понимания важности цифровых систем. Это связано с тем, что многие сотрудники не понимают, как цифровые системы могут улучшить их работу.

ИИ силён в анализе и скорости,
но только педагог умеет
видеть в ребёнке личность.

Вместе мы — команда будущего

