



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РО
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ С

Вызовы современности искусственный интеллект за школьной партой (опыт Ростовской области)

*Л.В. Кофанова,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры естественнонаучного
и географического образования
ГАУ ДПО РО ИРО*

*Итоговая конференция проекта
«Старт в будущее: искусственный интеллект»
1-2 ноября 2024 года*



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

2024 год

Результаты участия в проекте «Искусственный интеллект: старт в будущее»

**«Быстрый старт в искусственный интеллект»
(учителя информатики, учителя других дисциплин)**

Количество обученных

660 / 761 человек

«Искусственный интеллект для учителей»

Количество обученных

240 / 305 человек

**«Технологии искусственного интеллекта
для учителей информатики»**

Количество обученных

100 / 101 человек

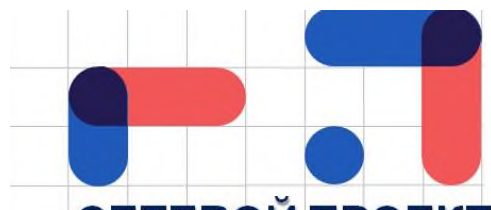
Всего

**Из них прог
освоили 406 в**



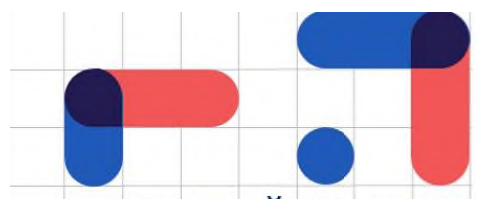
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Региональный инновационный кластер по испол искусственного интеллекта в образовании



СЕТЕВОЙ ПРОЕКТ

«Конвергентный подход в обучении
естественным наукам как синтез
научных знаний и технологий»



СЕТЕВОЙ ПРОЕКТ

«Развитие системы инженерных компетенц
обучающихся в классах технологического
профиля в условиях конвергентного обучен

ШКОЛА №
60
РОСТОВ-НА-ДОНУ



3 образовательных
организации
Ростовской области



Образовательная организация,
Консорциум по развитию инженерного образования
России, базовая школа РАН,
АО «Научно-производственное предприятие
космического приборостроения "Квант"»

**«Цифровая образовательная среда»: в регионе работает 30 областных
использующих искусственный интеллект в образователь**



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

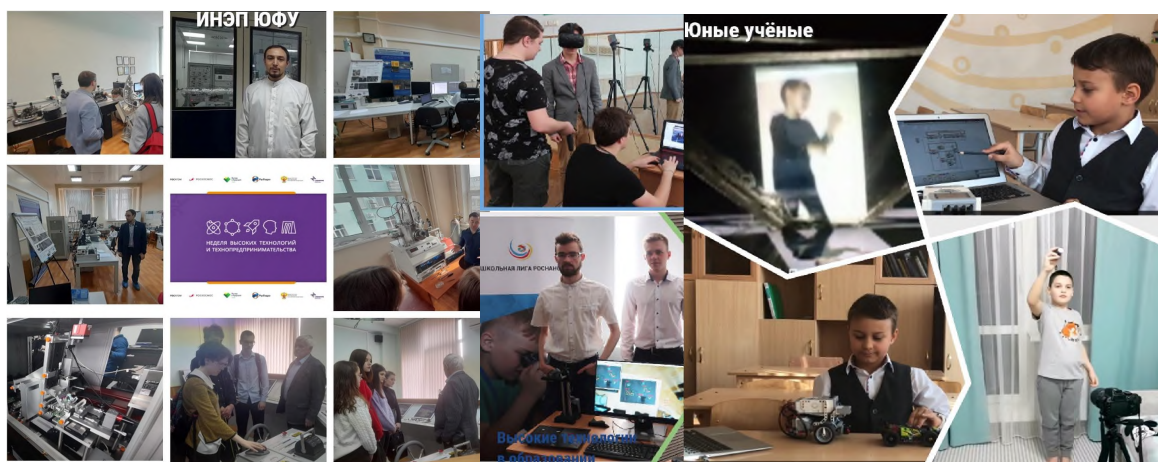
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Формы внедрения искусственного интеллекта в образование Ростовской области

**7 всероссийских телемостов:
973 подключения,
более 5 000 участников**

<https://dpo.iro61.ru/news/6641/>
<https://dpo.iro61.ru/news/6742/>
<https://dpo.iro61.ru/news/6759/>
<https://dpo.iro61.ru/news/6801/>
<https://dpo.iro61.ru/news/6641/>
<https://dpo.iro61.ru/fcprya/novosti/6856/>
<https://www.irro.ru/structure/111/>

Недели высоких технологий и технопредпринимательства



Ежегодный охват обучающихся, педагогических работников, методистов, руководителей р



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Ведущие региональные тьюторы в области внедрения ИИ

Дзюба Татьяна Владимировна, заместитель директора МАОУ лицей № 28 г. Таганрог
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Промпт-инжиниринг –
процесс разработки и оптимизации текстовых запросов для генеративных нейросетей с целью получения качественного желаемого ответа. Понятие возникло в 2017 году

Промпт-инженеры

Учат модели на разных данных, смотрят, как они работают, чтобы улучшить ИИ

Исследуют, как ИИ реагирует на разные задания, чтобы исправить ошибки и найти новые возможности

Создают инструкции и советы для пользователей

Работают с аналитиками, специалистами по данным и разработчиками, чтобы добавить определенные языковые модели в программы и приложения

Составляют запросы для получения корректных ответов нейросети.

Битва с драконом

— это всероссийское образовательное интеллектуальное командное состязание, в ходе которого участники осваивают метод решения реальных задач технологического характера.

В 2024 году во время турнира командам предоставлены кейсы технопредпринимательского и научно-технического содержания по направлениям: экология и природопользование, электрологистика, новые материалы, инфохимия, биотехнологии, телекоммуникации, электроника, **большие данные и искусственный интеллект.**



Практика

Вам нужно подготовить презентацию по литературе на тему «Образ Евгения Онегина». Для выполнения задания можете воспользоваться несколькими цитатами из поэмы А.С. Пушкина, характеризующими внешность Онегина:

Надев широкий боливар,
Онегин едет на бульвар.

Острижен по последней моде,
Как dandy лондонский одет.

Мы получили три разных изображения. Как думаете, почему так получилось?



- Для того, чтобы получить желаемый результат, иногда нужно сделать несколько попыток экспериментов. Каждый раз нужно по-разному формулировать свои запросы и детализировать их, в то же время не перегружая их лишней информацией



Всероссийский марафон программистов
48 часов непрерывной работы по созданию приложения, сервиса или их комбинации

ОАОК
ТАГАНРОГ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Ведущие региональные тьюторы в области внедрения ИИ

Соколова Ольга Александровна, учитель физики МАОУ Классический лицей № 1, г. Ростов-на-Дону

ПОМОГАЕТ ЛИ УЧИТЬСЯ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ?



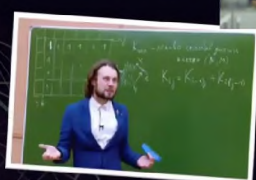
Помогает ли учиться ИИ?

Учитель ИИ

МАОУ Классический лицей №1
г. Ростов-на-Дону
Соколова О.А.
учитель физики высшей категории

Кто лучший учитель – человек или робот?

ИИ не может полностью заменить учителей, потому что воспитание, мотивация, эмоциональная поддержка и межличностное взаимодействие – ключевые аспекты образования, которые требуют человеческого вмешательства.



Искусственный интеллект лучше использовать как помощника учителя. Он может поддерживать индивидуализированное обучение, предоставлять ресурсы и анализировать данные, но человеческий фактор остается важным.



Использование робототехники и дополненной реальности в преподавании физики

Демонстрация физических экспериментов	Визуализация физических процессов	Интерактивные приложения
Робототехника позволяет создавать устройства, которые могут имитировать и демонстрировать различные физические явления. Ученики могут управлять такими роботами и наблюдать, как они реагируют на изменение параметров, что помогает лучше понять физические законы.	Дополненная реальность дает возможность визуализировать абстрактные физические концепции и процессы. Ученики могут взаимодействовать с виртуальными объектами и наблюдать, как они ведут себя в реальном мире, что способствует более глубокому пониманию материала.	На основе технологий дополненной реальности можно создавать интерактивные приложения, в которых ученики могут проводить виртуальные эксперименты, решать задачи и исследовать физические явления. Это делает обучение более увлекательным и эффективным.

ИИ ЗАДАЧА

Видео

Технологии ИИ позволяют создавать лаборатории, в которых эксперименты и наблюдения можно проводить безопасно и контролируемо, что полезно, когда проведение экспериментов невозможно или опасно.

ИИ-системы могут использоваться для создания индивидуальных образовательных траекторий, адаптации сложности материала к уровню знаний ученика, а также для автоматизации проверки заданий и предоставления обратной связи.

<https://cloud.mail.ru>

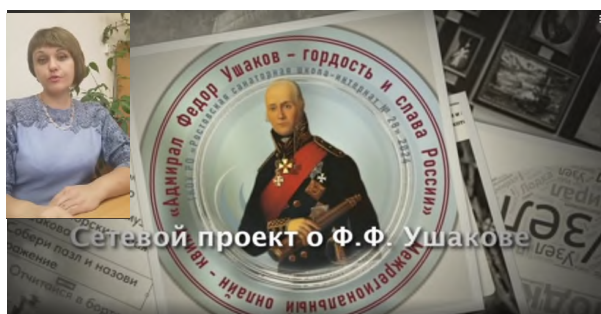


ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Ведущие региональные тьюторы в области внедрения ИИ

Попова Ирина Александровна, учитель биологии, ГКОУ РО «Ростовская санаторная школа-интернат»
г. Ростов-на-Дону

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ



ИИ - наглядность в начальной школе
(2 класс)

На уроках иностранного языка (английского) нейросети используются для создания наглядности (красочных алфавитных карточек для 2 класса), где привычные герои УМК предстают в ярком 3D формате, что позволяет расширить возможности их применения и повысить качество усвоения материала

Вариации изображения. Если добавить уже готовую картинку или фото, а затем задать определенную стилистику, можно получить новое изображение

Дорисовка. Обычно этот режим называют «outpainting». Можно взять фото или картинку, а затем попросить нейросеть дополнить ее — дорисовать оставшиеся за кадром детали

Алфавитные карточки к УМК

*Именно с изучения алфавита начинается увлекательное путешествие в любой иностранный язык. ABC нужно знать наизусть каждому, чтобы знать, как правильно пишется и произносится отдельные буквы

ИИ - грамматика+наглядность = качество усвоения
(3 класс)

Цветные плакатные карточки просто и доступно представляют языковой грамматический материал, развивают способность анализировать и быстро запоминать грамматические явления

Упражнения на закрепление глагола « have got/has got»



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

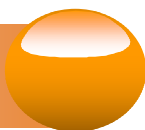
Перспективы развития проекта «Искусственный интеллект»

Увеличение сети образовательных организаций по внедрению искусственного интеллект



Расширение регионального инновационного кластера
целевой аудитории проекта «Искусственный интеллект:
старт в будущее»

Педагог, нацеленный на использование
искусственного интеллекта



Педагог, увлеченный личностным ростом



Руководители муниципальных методических
служб, органов управления образованием



Аналитики и эксперты образования



Вовлечение целевой аудиторией
презентации опыта применения
искусственного интеллекта



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Мы рады сотрудничеству



Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ» (ГА
ул. Советская, д. 35/2, г. Ростов-на-Дону, 34401
пер. Гвардейский, д. 2/51, г. Ростов-на-Дону, 34
тел.: (863)285-48-72; (863)307-51-65
E-mail: info@iro61.ru, <https://dpo.iro61.ru>