



Государственное профессиональное
образовательное учреждение
Ярославской области

Ярославский техникум радиоэлектроники и телекоммуникаций



Директор
Алалыкин Дмитрий Вадимович

*Профессионал
ы превращают
мечту в цель,
а цель –
в реальность*



- Алалыкин Дмитрий Вадимович
- Директор ГПОУ ЯО Ярославский техникум радиоэлектроники и телекоммуникаций



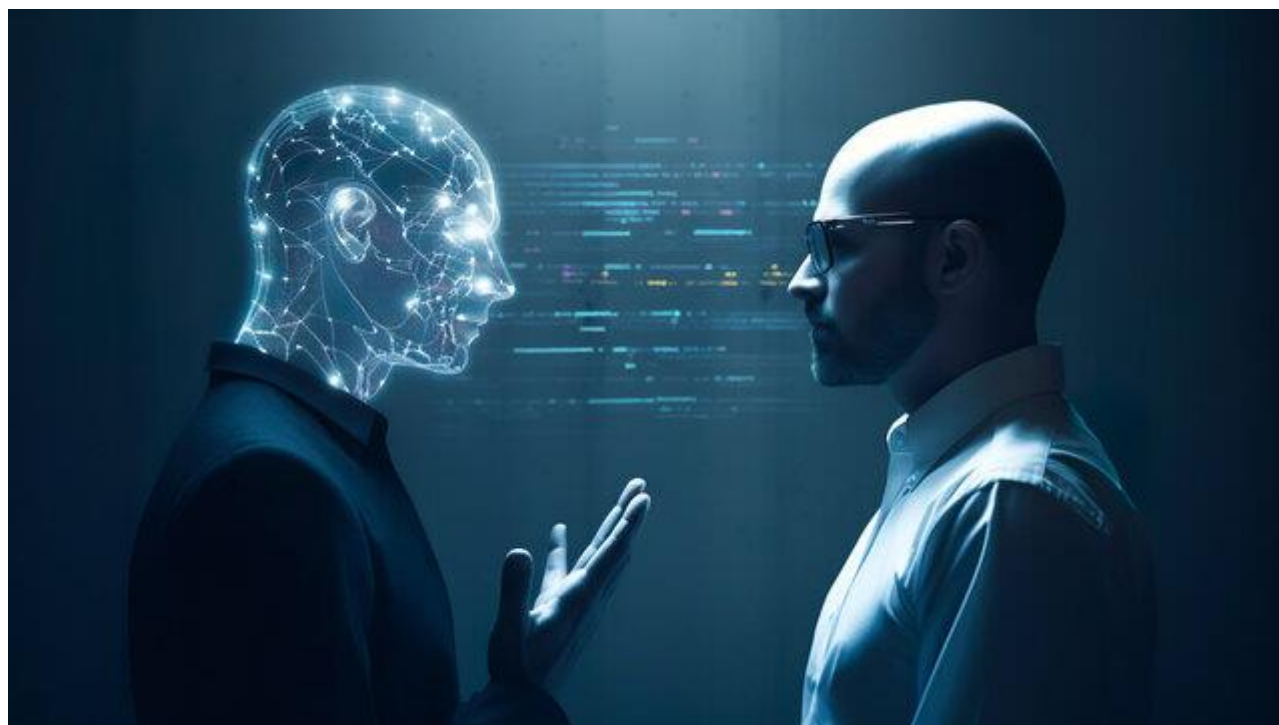
Dim341@rambler.ru



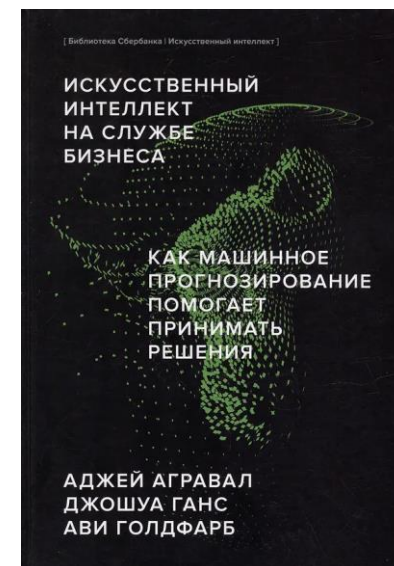
<https://t.me/adv341>



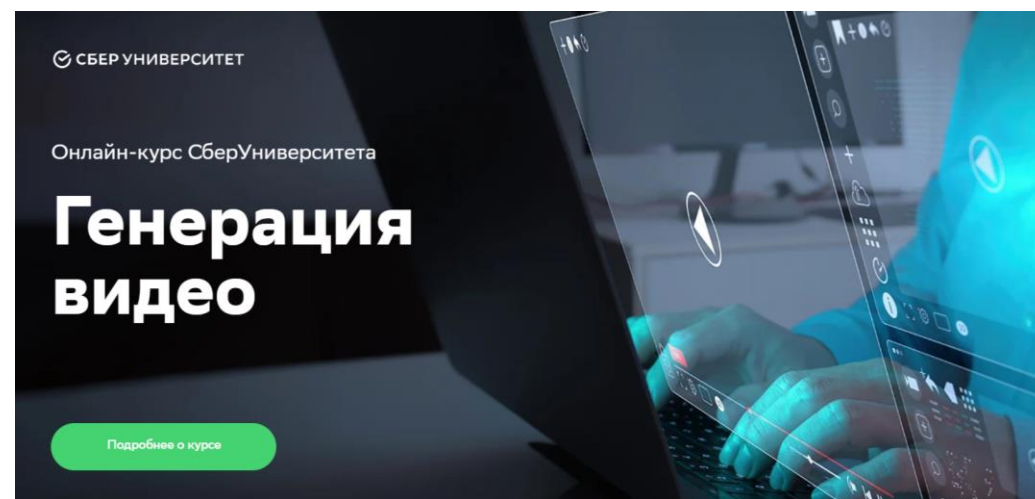
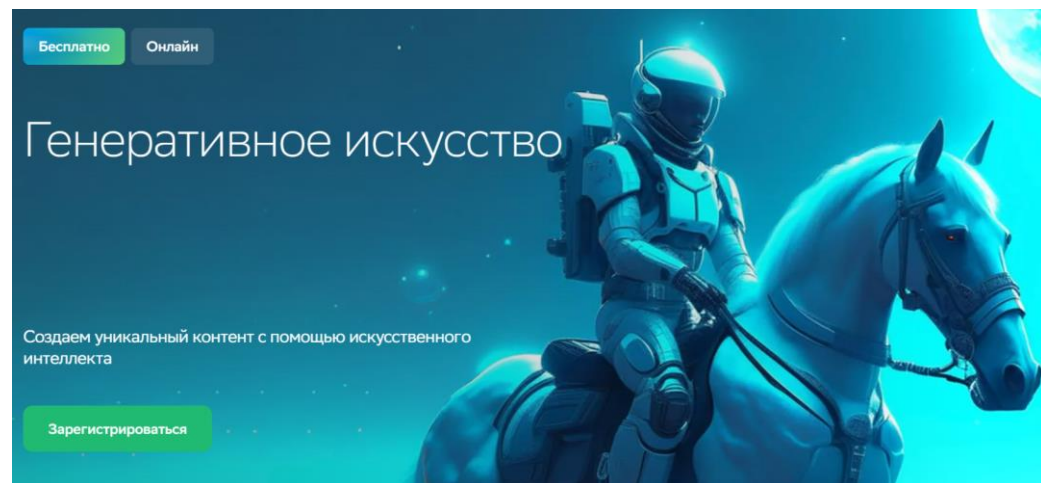
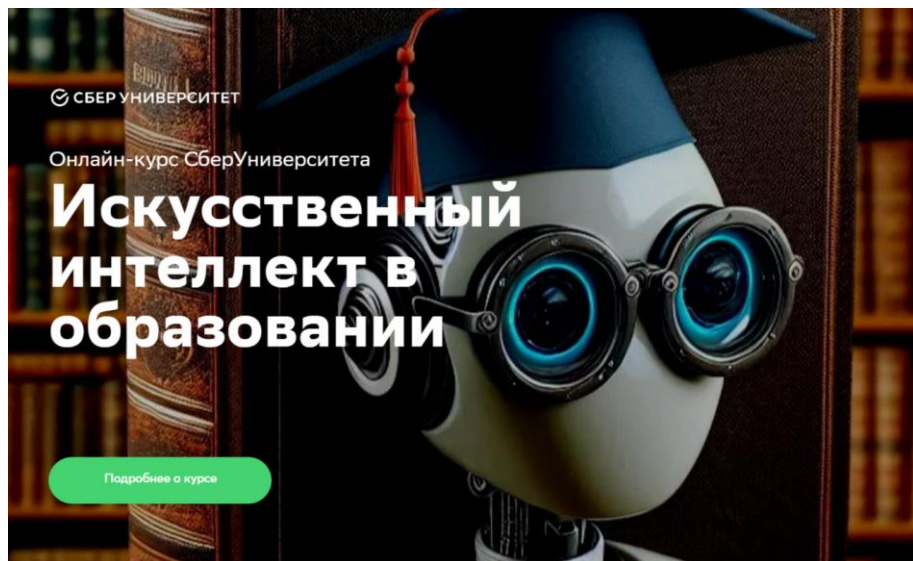
Использование искусственного интеллекта в образовательном процессе: возможности, риски и перспективы



Что интересного почитать



Что интересного почитать



Определение

Искусственный интеллект — это область информатики, занимающаяся созданием интеллектуальных компьютерных систем, способных выполнять творческие функции, которые традиционно считались прерогативой человека.

Примеры использования в образовании:

- ✓ Автоматизация оценивания работ студентов.
- ✓ Персонализированные учебные программы.
- ✓ Чат-боты для поддержки учащихся.



Multi-Agent Hide and Seek



Возможности использования ИИ в образовании

Персонализация обучения:

Адаптивные системы обучения, основанные на ИИ, могут:

- ✓ Подстраивать сложность и темп подачи материала под каждого ученика
- ✓ Предлагать дополнительные ресурсы для углубления знаний или ликвидации пробелов
- ✓ Рекомендовать оптимальные методы обучения на основе анализа прогресса ученика

Например, система может определить, что ученик лучше усваивает материал через визуальные представления, и автоматически адаптировать контент, предоставляя больше графиков, диаграмм и видео.



Возможности использования ИИ в образовании

Автоматизация административных и рутинных задач:

Ключевые области применения:

- ✓ Автоматическая проверка и оценка заданий, особенно тестов с множественным выбором и стандартизированных эссе
- ✓ Составление расписаний с учетом множества факторов: доступности преподавателей, аудиторий, предпочтений студентов
- ✓ Управление образовательными ресурсами и отслеживание их использования

Интеллектуальные системы управления обучением (LMS) могут автоматически отслеживать прогресс учащихся, генерировать отчеты и предупреждать преподавателей о потенциальных проблемах, требующих внимания.



Возможности использования ИИ в образовании

Интеллектуальные тьюторы и виртуальные ассистенты

ИИ-ассистенты и интеллектуальные системы обучения могут работать круглосуточно, чтобы помогать учащимся. Они отвечают на вопросы, объясняют материал и помогают решать задачи.

Возможности таких систем включают:

- ✓ Мгновенные ответы на часто задаваемые вопросы
- ✓ Пошаговые объяснения сложных концепций
- ✓ Персонализированные рекомендации по обучению на основе анализа сильных и слабых сторон ученика

Например, студент, изучающий программирование, может получить мгновенную помощь в отладке кода от ИИ-ассистента в любое время суток.



Возможности использования ИИ в образовании

Генерация и адаптация учебного контента

Генеративные ИИ-системы могут создавать разнообразные учебные материалы и адаптировать их под разные уровни сложности.

Они могут:

- ✓ Генерировать разнообразные упражнения и задачи для практики
- ✓ Создавать индивидуализированные учебные планы
- ✓ Адаптировать существующий контент для различных уровней сложности или стилей обучения



Возможности использования ИИ в образовании

Развитие инклюзивного образования

ИИ имеет огромный потенциал в создании более инклюзивной образовательной среды:

- ✓ Системы распознавания речи могут помочь студентам с нарушениями слуха
- ✓ Инструменты, работающие на основе искусственного интеллекта, могут адаптировать визуальный контент для людей с нарушениями зрения.
- ✓ Технологии машинного перевода могут помочь преодолеть языковые барьеры

ИИ также может помочь в раннем выявлении трудностей в обучении и предложить соответствующие стратегии поддержки.



Риски и вызовы

Этические проблемы:

- ✓ Конфиденциальность данных.
- ✓ Равенство доступа к технологиям.

Зависимость от технологий:

- ✓ Потеря критического мышления и самостоятельности.

Ограниченность алгоритмов:

- ✓ Невозможность заменить человеческое взаимодействие.





SberCloud

SberCloud Model Training

Сервис платформы AI Cloud для обучения моделей искусственного интеллекта на базе суперкомпьютера «Кристофари»

Образование и наука

Примеры применения

Суперкомпьютер предоставляет возможность обучать модели машинного обучения на датасетах любых размеров за максимально быстрое время для решения огромного спектра задач, например:



Обучение предиктивных моделей для предсказания успешности сдачи экзаменов абитуриентов
Эффект: значительное сокращение числа отчисленных из-за несдачи экзаменов студентов)



Создание интеллектуальных обучающих программ, опирающихся на уже имеющиеся знания студента/ученика, выявляющих в его знаниях слабые места и соответствующим образом корректирующих учебную программу специально для него
Эффект: как следствие - повышение качества образования)



Обучение нейронных сетей, распознающих образы для автоматического отслеживания посещаемости лекций/уроков и т.д. с помощью компьютерного зрения
Эффект: как следствие - повышение качества образования)



Предоставление мощностей суперкомпьютера под расчеты
Эффект: развитие науки в России, более ценные исследования, диссертации и работы за счет большего количества обученных моделей за тот же временной интервал)

АРХИТЕКТУРА ПЛАТФОРМЫ СБЕР



Спасибо за внимание



- Алалыкин Дмитрий Вадимович
- Директор ГПОУ ЯО Ярославский техникум радиоэлектроники и телекоммуникаций



Dim341@rambler.ru



<https://t.me/adv341>