



9 класс · Урок 2 из 34 · 45 минут

ИИ в повседневной жизни и разных отраслях

5.2. Искусственный интеллект и его использование

Результат: создаёт карту применений с данными, результатом, проверкой и ответственными, различает задачи отраслей и составляет небольшой доказательный обзор.

Листы ученика

01. Проблемная ситуация

В буклете написано: «ИИ одинаково решает задачи магазина, больницы и экоклуба». Но результат рекомендации товара и медицинского сигнала проверяют по-разному. Как составить карту применения, которая показывает реальные различия задач?

За 1 минуту прочитайте ситуацию; за 2 запишите предварительное решение и основание; за 2 сравните с соседом и назовите недостающую проверку. Случаи, числа и реплики условного ИИ созданы для обучения, не являются результатами испытания действующего сервиса.

Место для ответа



02. Объяснение и разобранный пример

5-14 минут: 4 минуты - понятия; 3 - совместный разбор; 2 - проверка ограничений примера.

Название отрасли не объясняет систему. Карта применения содержит задачу человека, необходимые данные, результат ИИ, допустимое действие, критерий проверки и ответственного. ИИ может распознавать, прогнозировать, классифицировать или создавать материал; конкретная система ограничена задачей и условиями.

В бизнесе разные задачи: прогноз спроса для продаж; варианты рекламного текста; ответы поддержки; анализ тем/тональности обезличенных отзывов. В финансовой сфере модель может выделять подозрительные операции для проверки или прогнозировать показатель, но сигнал не является доказанным нарушением и не гарантирует доход. На уроке нет настоящих счетов, инвестиций и финансовых рекомендаций.

На производстве возможны планирование и контроль дефектов; в управлении персоналом - помощь обработке заявок с проверкой справедливости. В здравоохранении сигнал модели проверяет специалист; в спорте учитывают качество и ограничения данных, в экологии - измерения и цену ошибок. В науке прогноз или кандидат требует экспериментального подтверждения, в образовании - проверки смысла и учебной самостоятельности.

Факт - подтверждённое измерение или правило источника; предположение - удобный вывод без проверки; прогноз - будущий показатель; созданный текст/изображение - предложенный продукт. Нельзя переносить успешность из рекламы в диагностику или объявлять сознание системы по сходству ответа с человеческим.

Разобранный пример. Модель магазина ожидает спрос 12 наборов завтра. Это числовой прогноз; проверить его можно фактическими продажами при известной цене и наличии. Текст «наш набор точно нужен каждому» - рекламный вариант, не подтверждённый факт о покупателях. Задача, данные и проверка различаются даже в одном магазине.



03. Практика 1: Соберите карту шести применений

Карточка отрасли	Задача и готовые данные	Предложенный результат
1: быт	Обезличенная история выбора жанров и текущий интерес	Рекомендация книги
2: продажи	По дням продажи 8,10,12, наличие товара и цена	Ожидаемый спрос на завтра
3: реклама/поддержка	Проверенное описание товара; вопрос о сроке доставки	Черновик рекламы и ответ клиенту
4: отзывы	Тексты: «быстро», «долго ждал», «вежливый ответ» без имён	Темы и тональность отзывов
5: финансы	Учебный журнал сумм и времени без реквизитов	Сигнал необычной операции
6: производство/персонал	Снимки дефектов; обезличенные ответы на одинаковую пробу	Сигнал брака; предварительная сводка навыков

Карточки подготовлены автором, это не описание конкретных сервисов. Возьмите три разные карточки и заполните для каждой: данные → тип результата → проверка → допустимое действие → ответственный. Не требуются освоение технологий и настоящие персональные данные.



Продолжение практики 1: действия и рабочий ответ

- За 2 минуты выберите три карточки, обязательно одну с прогнозом и одну с созданием текста.
- За 4 минуты заполните три строки карты с конкретным критерием проверки.
- За 3 минуты добавьте ответственного и назовите последствия ошибки для разных людей.
- За 2 минуты обменяйтесь картами и уберите одно смешение факта, сигнала или рекламы.

Форма результата: Три подробные строки карты применений.

Критерии: По 1 баллу: три карты; типы результата; критерии/последствия; ответственность и правка. Всего 4.

Место для ответа



04. Практика 2: Расширьте карту и сделайте мини-обзор

Новая сфера	Данные и результат	Проверка, которую надо уточнить
Здравоохранение	Учебный снимок→сигнал для специалиста	Качество снимка, независимый эталон, ошибки
Спорт	Условный журнал движения/нагрузки→предложенный план	Полнота данных, условия человека; не лечение
Экология	Датчики/снимки→прогноз и сигнал	Свежесть, измеренное событие, ложные тревоги/пропуски
Наука	Экспериментальные наблюдения→кандидат/закономерность	Воспроизводимость и независимый эксперимент
Образование	Проверенный источник→объяснение/адаптация	Сохранение смысла и самостоятельная проба ученика

Подготовьте три короткие карточки для презентации: одна карта из практики¹, одна новая из таблицы, общий вывод о проверке. Достаточно листа или текстовых слайдов; не создавайте полноценный сервис.

- За 2 минуты выберите новую сферу и уточните данные/результат.
- За 3 минуты создайте три карточки с источником сведений и ответственным.
- За 2 минуты другая пара проверяет, не выдан ли прогноз/сигнал за диагноз или открытие.
- За 1 минуту исправьте вывод и укажите границу мини-обзора.

Форма результата: Мини-презентация из трёх карточек с общей картой ответственности.

Критерии: По 1 баллу: новая карта; три карточки; независимая проверка статуса; ограниченный вывод. Всего 4.

Место для ответа



05. Обсуждение: аргумент и возражение

Тезис: «Чем больше отраслей называет сервис, тем он надёжнее». За 2 минуты найдите удобство универсального интерфейса; за 3 возразите по разной цене ошибки; за 2 согласуйте критерий доверия.

Место для ответа

06. Индивидуальная проверка понимания

Модель предложила научную гипотезу, рекламный заголовок и медицинский сигнал. Назовите статус каждого результата и общий принцип проверки.

За 3 минуты запишите ответ; за минуту сверьте ключ и исправьте другим цветом; за последнюю минуту сдайте запись. По 1 баллу за каждый из четырёх содержательных элементов.

Место для ответа



Для учителя: ответы и критерии

9 класс · Урок 2. ИИ в повседневной жизни и разных отраслях

Подготовьте: экран или распечатки, тетради, ручки и калькулятор. Все таблицы, тексты и ключи находятся в статье и PDF. Ключи открывайте после самостоятельной попытки; ученические листы печатайте отдельно от раздела учителя.

Вариант без регистрации: работайте по готовым материалам и учебным журналам на экране или бумаге. Ученики не создают аккаунтов и не передают личных данных. Учебная имитация позволяет проверить рассуждение, но не заменяет настоящий эксперимент с сервисом.

Время	Этап	Результат
0-5	Проблемная ситуация	Первое решение и основания
5-14	Теория и разобранный пример	Понятия, доказательства и ограничения
14-25	Практика 1	Проверяемый результат по критериям
25-33	Практика 2	Перенос в новые условия
33-40	Обсуждение	Аргумент, возражение, общее решение
40-45	Индивидуальная проверка	Самостоятельный ответ и сверка

Что собрать: результаты двух практик, основания вывода и индивидуальную проверку. Минуты включают чтение, обсуждение и запись; раздел соответствия программе предназначен учителю вне этих 45 минут. При 0-1 балле в проверке вернитесь к разобранным примерам; при 2-3 уточните пропущенное звено; при 4 предложите новый случай. Критерии нужны для обратной связи, не задают обязательную школьную отметку.

01-02. Разбор проблемной ситуации и примера

Разобранный пример. Модель магазина ожидает спрос 12 наборов завтра. Это числовой прогноз; проверить его можно фактическими продажами при известной цене и наличии. Текст «наш набор точно нужен каждому» - рекламный вариант, не подтверждённый факт о покупателях. Задача, данные и проверка различаются даже в одном магазине.

03. Соберите карту шести применений

Продажи: данные о спросе/цене/наличии → числовой прогноз → сопоставить с будущим фактом → планировать при запасе/риске → ответственный за снабжение. Реклама/поддержка: проверенное описание/условия → текст → сверить факты, срок, отсутствие ложных обещаний → утверждение человеком → редактор/оператор. Финансы: обезличенный журнал → сигнал → проверить исходную операцию по разрешённой процедуре → не обвинять и не переводить деньги по ответу → уполномоченный сотрудник. Персонал: одинаковая содержательная проба, а не пол/район/скорость связи; решения можно проверить и оспорить. Для отзывов отрицательное слово не всегда доказывает недовольство: нужен контекст. Другие карты допустимы с подходящим критерием, не «ИИ проверит сам».

Критерии: По 1 баллу: три карты; типы результата; критерии/последствия; ответственность и правка. Всего 4.



04. Расширьте карту и сделайте мини-обзор

В здравоохранении нельзя называть сигнал диагнозом: решение специалиста и независимая проверка. В науке кандидат не равен доказанному открытию; в образовании красивое объяснение проверяется по источнику и задаче ученика. Обзор сравнивает две ограниченные ситуации, не доказывает универсальное превосходство ИИ. Полезные функции: быстрое предварительное выделение, черновик, поиск возможных связей; люди выбирают цель и проверку. Три карточки должны содержать данные, тип результата и конкретное подтверждение, а не только названия отраслей.

Критерии: По 1 баллу: новая карта; три карточки; независимая проверка статуса; ограниченный вывод. Всего 4.

05. Обсуждение: ожидаемый результат

Тезис: «Чем больше отраслей называет сервис, тем он надёжнее». За 2 минуты найдите удобство универсального интерфейса; за 3 возразите по разной цене ошибки; за 2 согласуйте критерий доверия.

Один интерфейс может предлагать разные функции, но широта рекламы не доказывает качество каждой. Надёжность проверяется для конкретной задачи, данных и последствий; отрасли требуют разных подтверждений и ответственных.

Критерии: аргумент по материалу; содержательное возражение; условие итогового решения; роль человека. По 1 баллу, всего 4.

06. Индивидуальная проверка: ключ

Гипотеза - предположение для эксперимента; заголовок - созданный текст для проверки фактов/уместности; сигнал - основание для профессиональной проверки, не диагноз. Общий принцип - независимые подтверждения под задачу и ответственность человека. По 1 за элемент.



07. Связь с программой

Пункт программы	Действие	Проверяемый результат
Перечислять изученные области использования искусственного интеллекта.	Сравнивает отраслевые карточки	Отличает разные задачи внутри сферы
Характеризовать способы применения искусственного интеллекта в бизнесе: в продажах и маркетинге, рекламе, обслуживании клиентов, анализе настроений клиентов.	Создаёт карту бизнес-применения	Называет данные и критерий
Описывать на примерах способы применения искусственного интеллекта в финансовой сфере.	Анализирует учебный сигнал	Не выдаёт его за доказанное нарушение
Представлять результаты проекта в виде презентации.	Готовит три карточки мини-обзора	Сравнивает данные, результат и ответственность

Источники и права

Основа содержания и результатов - [исходная программа класса](#). Поурочное название и учебные случаи - авторская методическая развёртка, не дословные названия модулей программы. Числовые наборы, реплики условных помощников и ситуации специально подготовлены для урока. Учебные журналы не являются результатами испытания реального ИИ.

Логотип «Школы России» используется в материалах портала; авторские схемы предназначены для учебной работы. Внешние материалы сохраняют указанные условия использования.