



Методические рекомендации для учителя по проведению урока

Тема урока: Изучаем новое вместе с ИИ: ищем и структурируем информацию

6 класс | 45 минут | интерактивный урок-практикум с беседой, работой ИИ-помощника и проверкой достоверности источников

1. Методический замысел урока

Урок строится как имитация настоящей исследовательской работы: класс готовит учебное исследование о зубрах и проходит с ИИ-помощником весь путь от первого запроса до готового обобщения. Тема с зубрами — служебная рамка, а не самоцель: после каждого эпизода возвращайте класс к главному вопросу — что именно ИИ сделал хорошо, где он ошибся и что остается работой человека. Ученик должен уйти с урока не со знанием о зубрах, а с умением грамотно работать с ИИ.

Логика занятия разворачивается как этапы реального исследования: знакомая задача (собрать материал) → общий запрос и разочарование от «размытого» результата → уточнение промпта → проверка достоверности найденного → упорядочивание и обобщение → личный вывод о границах ИИ. Не давайте все правила и определения в начале: каждый принцип ученик должен сначала прожить в практике, а уже потом сформулировать.

Ключевой вывод урока: качество работы ИИ определяет человек — точностью запроса, проверкой источников и собственным критическим мышлением.*

2. Смысловые акценты, которые важно удерживать

ИИ — инструмент, а не источник истины. Ученики склонны воспринимать ответ ИИ как готовый факт. Подчеркивайте: это черновик, который человек обязан проверить и переработать.



Промпт определяет результат. Плохой ответ — чаще вина расплывчатого запроса, а не «глупости» ИИ. Общая подсказка дает общий и избыточный результат, конкретная — точный.

Уточнение запроса — навык, а не разовое действие. Хороший результат почти никогда не приходит с первого раза; уточнять промпт нужно осознанно, сравнивая новый ответ с прежним.

Убедительный текст не равен достоверному. Гладко написанный фрагмент может содержать ошибку. Внешняя солидность — не признак надежности.

Достоверность проверяется источником и сверкой. Факты нужно подтверждать независимым авторитетным источником, а не «ощущением правильности».

Тип источника имеет значение. Официальное научное учреждение и личный блог — не равнозначны. Учите различать типы источников, а не только наличие ссылки.

ИИ нельзя разрешать «додумывать». При обобщении ИИ добавляет сведения от себя; их нужно прямо запрещать подсказкой «опирайся только на мои материалы».

Оценка и авторская позиция остаются за человеком. ИИ ускоряет рутину, но судить, отбирать и создавать смысл — задача ученика.

Сотрудничество, а не делегирование. Цель — не переложить работу на ИИ, а грамотно распределить ее между человеком и машиной.

3. Подготовка к уроку

Подготовить:

- компьютер учителя, проектор и презентацию; устройства для учащихся с доступом к ИИ-помощнику Алиса alice.yandex.ru ;
- рабочие листы для каждого ученика;
- файлы на ученических компьютерах: заранее подготовленный пример результата работы промпта и подборка материалов;
- доску и маркеры для фиксации удачных промптов и итогов обсуждений.

Проверить: работоспособность ИИ-сервиса и стабильность интернета на устройствах учеников; наличие резервных печатных материалов на случай сбоя доступа к сервису.

Организовать пространство: рассадите класс группами по 2–3 человека для совместной работы с одним диалогом ИИ, но рабочий лист ученик заполняет индивидуально.



4. Рекомендации по этапам урока

Этап 1. Организационный момент, 2 минуты

Цель этапа: организовать класс и настроить на работу с ИИ-сервисом.

Рекомендации учителю: Отметьте присутствующих и рассадите учеников группами по 3–4 человека. Коротко напомните правила работы в группе и правила безопасной работы с интернет-сервисами.

Педагогический акцент: быстрый старт — содержательная работа начинается уже во втором этапе.

Этап 2. Мотивация и постановка учебной задачи, 2 минуты

Цель этапа: актуализировать проблему поиска информации и вывести класс на тему урока.

Рекомендации учителю: Предложите ситуацию: «Вам поручили подготовить исследование о зубрах — с чего начнете?» Соберите предположения о трудностях: где искать, как понять, что материала достаточно, как убедиться в его верности. Запишите главные затруднения на доске. Подведите класс к мысли, что ИИ может помочь, но пользоваться им нужно уметь, и объявите тему.

Важно: не подавайте ИИ как волшебное решение всех проблем — с самого начала обозначьте, что его помощь требует умения.

Педагогический акцент: проблема должна родиться у учеников, а не быть объявленной учителем.

Этап 3. Поиск материалов с помощью ИИ, 10 минут

Цель этапа: научить формулировать и уточнять поисковый запрос к ИИ.

Рекомендации учителю: Дайте группам ввести общий запрос «Помоги мне собрать материалы о зубрах» и рассмотреть результат. Затем предложите обсудить направление исследования и составить уточненную подсказку. По ходу задавайте вопросы: «Все ли найденное относится к теме? Стали ли материалы точнее после уточнения?» Завершите фронтальным обсуждением с примерами удачных промптов из разных групп.

Важно: не давайте готовый идеальный промпт сразу — ценность в том, что ученики сами почувствуют разницу между общим и конкретным запросом.

Возможная трудность: группы формулируют уточнение так же расплывчато, как первый запрос.



Способ решения: дайте речевую опору с рабочего листа или слайда: «Укажи роль, точную тему, тип результата и конкретную задачу».

Педагогический акцент: промпт — это инструкция для ИИ, и точность инструкции определяет точность ответа.

Ожидаемая структура: общий запрос → оценка «размытого» результата → выбор направления → конкретный промпт с темой и ключевыми пунктами → сравнение с первым результатом.

Этап 4. Проверка достоверности материалов, 10 минут

Цель этапа: сформировать привычку проверять найденное по признакам достоверности.

Рекомендации учителю: Спросите: «Стоит ли доверять всему, что нашел ИИ?» Покажите чек-лист и разберите типы источников. Предложите группам определить источник каждого материала, сверить сведения с независимым источником и отметить надежность в чек-листе.

Важно: не сводите проверку к наличию ссылки — оценивается тип источника и совпадение данных, а не сам факт указания источника.

Возможная трудность: ученики считают достоверным любой гладко написанный текст.

Способ решения: на примере с проектора покажите солидно выглядящий, но ошибочный факт и продемонстрируйте процесс верификации.

Педагогический акцент: убедительность текста и его достоверность — не одно и то же.

Этап 5. Упорядочивание материалов, 10 минут

Цель этапа: научить получать от ИИ структурированное обобщение проверенных материалов.

Рекомендации учителю: Объясните, что перед написанием отчета материалы нужно упорядочить. Пусть группы загрузят проверенные материалы и попросят ИИ выделить главное. Предложите обсудить результат и решить, какие разделы войдут в отчет, а затем уточнить подсказку под этот план. Обратите внимание на прием ограничения ИИ.

Важно: не позволяйте принять первое обобщение без проверки — ИИ часто добавляет сведения, которых не было в материалах.

Возможная трудность: ИИ включает в обобщение факты «от себя», которых не было в исходных материалах.



Способ решения: дайте готовую формулу: «Выделяй главное только на основе моих материалов, не добавляй ничего от себя».

Педагогический акцент: структуру и границы обобщения задает человек, а не сервис.

Ожидаемая структура: загрузка проверенных материалов → запрос на обобщение → обсуждение разделов в группе → уточнение промпта с ограничением «только мои материалы» → итоговое структурированное обобщение.

Этап 6. Итоговая рефлексия и заметки исследователей, 5 минут

Цель этапа: подвести учеников к личному выводу о границах ИИ и роли человека.

Рекомендации учителю: Предложите индивидуально заполнить лист «Заметки исследователя»: что можно доверить ИИ, а где обязателен человек; к чему ведет непроверенная информация; какое умение важнее всего. Выслушайте несколько ответов и обобщите, подчеркнув, что оценка достоверности остается за человеком.

Важно: не подменяйте личный вывод ученика собственной формулировкой — дайте каждому записать свою мысль.

Педагогический акцент: ИИ ускоряет работу, но мыслить, судить и создавать новое способен только человек.

Этап 7. Подведение итогов и домашнее задание, 4 минуты

Цель этапа: закрепить итог урока и задать самостоятельную отработку навыка.

Рекомендации учителю: Прокомментируйте работу групп, отметьте удачные промпты и точные наблюдения. Объявите домашнее задание: выбрать тему исследования об уникальном животном России, самостоятельно составить и уточнить промпт, оценить источники по чек-листу и принести результаты. Запишите тему и примеры животных на доске.

Педагогический акцент: домашнее задание переносит весь цикл урока в самостоятельную работу ученика.

5. Работа с чек-листом достоверности как сквозным инструментом

Чек-лист достоверности — стержень урока: он используется в четвертом этапе для проверки собранных материалов, а его логика возвращается в шестом этапе при формулировании личного вывода и в домашнем задании. При применении ученик фиксирует по каждому факту четыре отметки и на их основе делает вывод о надежности.

Правило: факт проверяется по всем четырем пунктам целиком — частичная проверка не дает вывода о достоверности.

Работа учителя: соберите наблюдения групп, разберите один-два случая, где солидный на вид материал не прошел проверку, а спорные случаи вынесите на общее обсуждение или в начало следующего урока.

Чего избегать: не сводите чек-лист к формальной галочке, не принимайте «источник указан» за доказательство достоверности и не позволяйте пропускать сверку с независимым источником. Так же и сам факт, что источник не указан не является доказательством того, что факт ложный.

5. Использование оценочных материалов

Лист «Заметки исследователя» используется один раз — в конце урока, на этапе рефлексии (Этап 7), — и служит личным, а не проверочным инструментом фиксации итогов.

Формат: индивидуальный лист с тремя открытыми вопросами; ответы пишутся коротко, своими словами, без требования к развернутому тексту.

Правило: лист заполняется индивидуально и не оценивается как контрольная работа — учителю важно озвучить это правило вслух перед началом заполнения, иначе ответы станут формальными.

Работа учителя: после урока просмотрите листы и выделите повторяющиеся наблюдения и вопросы учеников; типичный вопрос, на который ответили немногие, разберите в начале следующего занятия, а точные и содержательные формулировки можно (анонимно) зачитать как образец наблюдения.

Чего избегать: не выставлять отметки за содержание листа, не требовать зачитывать ответы вслух перед всем классом и не использовать лист для сравнения учеников между собой.

6. Управление временем

Базовый тайминг сценария:

Этап занятия	Время
Организационный момент	2 мин
Мотивация и постановка учебной задачи	2 мин
Поиск материалов с помощью ИИ	10 мин
Проверка достоверности материалов	10 мин
Упорядочивание материалов	10 мин



Этап занятия	Время
Итоговая рефлексия	5 мин
Подведение итогов, домашнее задание	5 мин

Если класс работает медленнее: на этапе поиска ограничьте каждую группу составлением нового промпта и проверкой только структуры ответов, но не содержания; фронтальные обсуждения сверните до двух-трех реплик от групп.

Не рекомендуется сокращать: практическую проверку достоверности по чек-листу; момент сравнения общего и уточненного запроса на 5 этапе; индивидуальное заполнение «Заметок исследователя».

Ориентир: к 14-15-й минуте должен быть завершен поиск с уточненным промптом; к 24-й — проверка достоверности; к 34-й — обобщение материалов.

7. Итоговый чек-лист учителя

- Каждая группа увидела разницу между общим и уточненным запросом на собственном результате.
- Ученики сформулировали хотя бы один конкретный промпт с ролью, темой и задачей.
- Класс осознал, что ИИ — инструмент и черновик, а не источник готовой истины.
- Каждая группа проверила материалы по всем четырем пунктам чек-листа достоверности.
- Ученики различают типы источников и не принимают ссылку за доказательство надежности.
- Проведена сверка сведений хотя бы с одним независимым источником.
- Ученики применили подсказку, запрещающую ИИ добавлять сведения от себя.
- Прозвучал вывод, что оценка и авторская позиция остаются за человеком.
- Каждый ученик индивидуально заполнил лист «Заметки исследователя».
- Каждый ученик зафиксировал хотя бы один личный вывод или вопрос.

Финальная формула урока: *ИИ ускоряет исследование, но точность запроса, проверка источников и итоговое суждение — это всегда работа человека.*