

Сценарий урока для 6 класса

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

Общая информация

- Продолжительность: 45 минут
- Тип урока: урок-практикум
- Формат: интерактивный урок с беседой, практическими заданиями
- **Оборудование:** компьютер учителя, компьютеры или планшеты для учащихся (желательно по одному устройству на каждого учащегося), презентация, рабочие листы для учащихся, доска, маркеры; доступ к текстовому диалоговому ИИ-помощнику Алиса <https://alice.yandex.ru>

Цель урока

Сформировать у учащихся умение использовать ИИ-помощника как инструмент для поиска, проверки и упорядочивания информации при подготовке учебного исследования.

Планируемые результаты

- Учащиеся умеют формулировать поисковый запрос к ИИ-помощнику, конкретизировать его для получения более точного результата;
- умеют оценивать источник информации по признакам достоверности;
- умеют использовать ИИ для обобщения материалов и получения обратной связи по черновику текста.

План урока

№	Этап урока, время	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Ресурсы и материалы
1	Организационный момент 1-2 мин	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку, организует деление на группы	Занимают места по группам, готовят рабочие материалы	Список групп



2	Мотивация и постановка учебной задачи 2 мин	Создает проблемную ситуацию, вводит тему и цель урока	Обсуждают, формулируют предположения о том, как ИИ может помочь в исследовании	Презентация, доска
3	Поиск материалов с помощью ИИ 10 мин	Организует практическую работу, направляет формулирование подсказок, комментирует наблюдения	Работают в группах: вводят запросы, анализируют результаты, обсуждают направления поиска	Компьютеры, ИИ-сервис, рабочий лист
4	Проверка достоверности материалов 10 мин	Знакомит с критериями достоверности источника, организует практическую проверку материалов	Оценивают источники, сравнивают материалы, заполняют чек-лист достоверности	Чек-лист достоверности, рабочий лист
5	Упорядочивание материалов 10 мин	Организует практическую работу по обобщению материалов с помощью ИИ, комментирует полезный совет об уточняющих подсказках	Загружают материалы, формулируют подсказку, анализируют и уточняют результат	Компьютеры, ИИ-сервис, рабочий лист
6	Итоговая рефлексия и дневник роста 5 мин	Обобщает материал урока, организует итоговую рефлексию	Отвечают на вопросы дневника роста, формулируют личный вывод	Рабочий лист «Заметки исследователя»
	Подведение итогов, домашнее задание 5 мин	Комментирует работу групп, объявляет домашнее задание	Записывают домашнее задание	



Сценарий урока

Этап 1. Организационный момент (1-2 мин)

Учитель приветствует учащихся, отмечает присутствующих и организует рассадку по группам по 3–4 человека. Учитель напоминает правила работы в группе и правила безопасной работы с компьютером и интернет-сервисами.

Действия учащихся: рассаживаются по местам, настраиваются на работу, слушают учителя.

Этап 2. Мотивация и постановка учебной задачи (2 мин)

Учитель предлагает учащимся представить ситуацию: им поручили подготовить исследование по теме «Зубры — крупнейшие краснокнижные животные России» и написать по нему отчет, и спрашивает, с чего можно было бы начать такую работу и какие трудности при этом обычно возникают — где искать материалы, как понять, что информации достаточно, как убедиться, что она верна. Учитель выслушивает предположения учеников и подводит их к мысли о том, что в этом может помочь ИИ-помощник, но пользоваться его помощью нужно уметь.

Учитель объявляет тему урока — «Изучаем новое вместе с ИИ: ищем и структурируем информацию» — и поясняет, что на уроке ученики научатся искать материалы с помощью ИИ, проверять их достоверность, а также упорядочивать материалы и дорабатывать текст с помощью ИИ.

Промпт определяет результат работы ИИ

ИИ способен быстро находить и собирать материалы по заданной теме, экономя время исследователя. Однако результат поиска напрямую зависит от того, насколько четко сформулирован запрос (промпт): расплывчатый запрос дает слишком общий и объемный результат, а конкретный — более точный и полезный.

Действия учащихся: отвечают на вопросы учителя, высказывают предположения, записывают тему урока в тетрадь.

Этап 3. Поиск материалов с помощью ИИ (10 мин)

Учитель объясняет порядок работы над заданием: сначала группа вводит в диалог с ИИ общую подсказку «Помоги мне собрать материалы о зубрах» и знакомится с предварительным результатом, затем участники группы обсуждают, по каким направлениям стоит вести исследование и формулируют более конкретную подсказку с учетом выбранного направления.

Действия учащихся:

1. Ввести в диалог с ИИ подсказку «Помоги мне собрать материалы о зубрах».



2. Изучить предварительный результат поиска.
3. Обсудить в группе, по каким направлениям стоит вести исследование, какие вопросы интересуют школьников (например: образ жизни зубров; современное состояние охраны зубров; или другое направление).
4. Составить и ввести более конкретную подсказку с учетом выбранного направления.
5. Сравнить новый результат с первым и оценить, насколько он соответствует задаче исследования.

Возможные примеры уточненных запросов

- Подготовь обзор о зубрах для школьного исследования на тему «Зубры — одни из крупнейших краснокнижных животных России». Включи: статус вида (Красная книга), численность зубров в России и мире, основные места обитания, главные угрозы для зубров и меры охраны.
- Для школьного проекта «Зубры — одни из крупнейших краснокнижных животных России» подготовь информацию: размеры и вес взрослых особей, особенности питания и сезонных перемещений, общение внутри стада, роль зубров для экосистемы леса, как они поддерживают биоразнообразие.
- Для школьного проекта «Зубры — одни из крупнейших краснокнижных животных России» найди, когда и почему зубры оказались на грани исчезновения, как восстанавливают их популяцию, важные даты и имена ученых, современные результаты.

Учитель задает вопросы для обсуждения:

- Быстро ли ИИ собирает материалы?
- Все ли материалы, найденные с первого раза, относятся к теме?
- Стали ли материалы точнее после уточнения подсказки?

Учитель поясняет, что группа вводит уточненную подсказку и сравнивает новый результат поиска с первым, отмечая, стали ли материалы точнее соответствовать задаче исследования.

Во время работы над заданием учитель обращает внимание учеников на вопросы для обсуждения. По окончании учитель организует фронтальное обсуждение вопросов: в чем преимущества ИИ при сборе материалов, как понять, полезны ли найденные материалы, и как добиться более точного результата поиска. Учитель предлагает группам поделиться своими наблюдениями и приводит примеры из работы разных групп.

Промпт — это инструкция для ИИ

ИИ способен быстро отыскать нужное среди огромного объема материалов, но при слишком общей подсказке результат может оказаться избыточным и трудным для отбора, а найденное не всегда точно отвечает задаче исследования. Поэтому важно четко



определить исследуемый вопрос, продумать ключевые слова и превратить задачу исследования в конкретную подсказку.

Учитель отмечает, что функция поиска ИИ применяется не только в учебе, но и в повседневной жизни — при поиске новостей, подготовке к поездкам, изучении новых областей знания.

Этап 4. Проверка достоверности материалов (10 мин)

Учитель задает вопрос: стоит ли безусловно доверять всему, что нашел ИИ, — и подводит группу к мысли о необходимости проверки материалов.

Во время работы учитель показывает на проекторе пример недостоверного или искаженного материала и спрашивает учащихся, что в нем вызывает сомнение и на какие признаки стоит обратить внимание.

Проверка результатов работы ИИ

Собранные ИИ материалы могут содержать неточные или ошибочные сведения, и слепо доверять им нельзя — даже внешне убедительный текст может оказаться недостоверным. Прежде чем использовать информацию, стоит проверить ее источник — надежнее сведения, опубликованные государственными органами, авторитетными организациями и ведущими СМИ через официальные каналы, — а также сверить сведения из разных источников между собой. Кроме того, полезно в запросе к ИИ явно указывать, источниками какого вида вы хотите воспользоваться (новостные сайты, научные издания, официальные сайты организаций и т.д.)

Учитель предлагает группам внимательно просмотреть собранные ранее материалы о зубрах, определить источник каждого материала, найти аналогичные сведения в других источниках для сверки и заполнить чек-лист, отметив, каким материалам можно доверять.

Учитель раздает рабочий лист и чек-лист проверки достоверности источника, поясняя, на что нужно обращать внимание: тип источника (официальное научное учреждение, авторитетный сайт, личный блог, развлекательный ресурс), совпадение сведений в разных источниках, наличие явных несоответствий или ошибок.

Действия учащихся:

1. Внимательно изучить собранные материалы о зубрах.
2. Определить источник каждого материала (официальное научное учреждение, авторитетный сайт, личный блог, развлекательный ресурс, иное).
3. Найти аналогичные сведения в другом источнике и сравнить их.
4. Сделать вывод о достоверности каждого материала.
5. Отметить результат в чек-листе и сохранить материалы, признанные надежными.



Чек-лист проверки достоверности факта

1. Источник материала указан и понятен.
2. Источник относится к надежному типу (научное учреждение, официальный сайт, авторитетное СМИ).
3. Похожие сведения найдены в другом независимом источнике.
4. В материале нет явных противоречий или несоответствий известным фактам.

Действия учащихся: дорабатывают свои запросы, чтобы с большей вероятностью получить информацию из авторитетных источников.

Примеры уточнения запросов:

- Приведи 3–5 авторитетных сайтов
- Используй информацию с официальных сайтов заповедников
- Для каждого утверждения дай 1–2 источника, где это проверить (сайты заповедников, Минприроды, Красная книга)

Учитель организует краткое обсуждение вопросов: удастся ли точно определить достоверность материалов, на чем основаны выводы, не выглядят ли недостоверные материалы на первый взгляд солидно и какие детали помогли это заметить.

Этап 5. Упорядочивание материалов (10 мин)

Учитель поясняет, что после сбора и проверки материалов их нужно привести в ясный и упорядоченный вид, чтобы подготовиться к написанию отчета, и предлагает вновь обратиться за помощью к ИИ. Учитель раздает рабочие листы и объясняет порядок работы: группа открывает диалог с ИИ, загружает ранее собранные и проверенные материалы о зубрах и вводит подсказку с просьбой выделить главное и обобщить материалы.

Действия учащихся:

1. Загрузить в диалог с ИИ проверенные материалы о зубрах.
2. Попросить ИИ выделить главное и обобщить материалы.
3. Обсудить в группе предварительный результат и определить, какие разделы войдут в отчет.
4. При необходимости уточнить подсказку и повторить обобщение (например, добавить: «Выделяй главное и обобщай только на основе предоставленных мной материалов, не добавляй ничего от себя»).



Учитель обращает внимание на полезный совет: если ИИ добавляет в результат лишние сведения, стоит ограничить его дополнительной подсказкой, попросив опираться только на предоставленные материалы и не добавлять ничего от себя.

Учитель предлагает группам обсудить предварительный результат, определить, какие разделы войдут в будущий отчет (например поведение зубров, их роль в экосистеме леса), и при необходимости уточнить подсказку, чтобы получить более прицельный результат.

Учитель поясняет, что ИИ способен быстро выделить ключевую информацию из большого объема материалов и свести ее воедино, сделав текст кратким и удобным для чтения, однако без четко поставленной задачи результат обобщения может не соответствовать требованиям группы. Поэтому важно заранее продумать, какие направления и разделы должны войти в отчет, и формулировать подсказку с учетом этого плана.

Этап 6. Итоговая рефлексия и заметки исследователей (5 мин)

Учитель предлагает учащимся кратко ответить на вопросы рабочего листа «Заметки исследователей»: какие этапы сбора материалов можно доверить ИИ, а в каких обязательно должен участвовать человек; к чему может привести использование непроверенной информации; какое умение, по мнению ученика, наиболее важно при сборе материалов. Учитель выслушивает несколько ответов и обобщает сказанное, подчеркивая, что оценка содержания и достоверности материалов остается задачей человека.

Важность сотрудничества ИИ и человека

ИИ делает поиск, упорядочивание материалов и подготовку отчета более быстрыми и удобными, но не может заменить знания и опыт, которые накапливает сам человек, а также его способность мыслить, судить и создавать новое. Поэтому важно научиться сотрудничать с ИИ — пользоваться его сильными сторонами и одновременно сохранять собственное критическое мышление и авторскую позицию.

Действия учащихся: индивидуально заполняют лист «Заметки исследователя», формулируют собственные выводы важности проверки достоверности информации, которую сгенерировал ИИ.

Этап 7. Подведение итогов, домашнее задание (5 мин)

Учитель комментирует работу групп, отмечает удачные формулировки подсказок и внимательные наблюдения учащихся. Учитель объявляет домашнее задание: выбрать тему для небольшого учебного исследования, самостоятельно составить и уточнить подсказку для ИИ по поиску материалов, оценить достоверность найденных источников по чек-листу и принести результаты на следующий урок.

Примеры животных для исследования на тему «Уникальные животные России»:

1. Байкальская нерпа



2. Кабарга
3. Сибирский углозуб
4. Амурский тигр

Действия учащихся: записывают тему домашнего задания, задают уточняющие вопросы