



8 класс · Урок 33 из 34 · 45 минут

Групповой проект: создание и проверка решения

4.6. Практика. Групповой проект

Результат: создаёт ограниченный прототип, сохраняет происхождение и версии, проводит независимый тест и исправляет выявленную ошибку с повторной проверкой.

Листы ученика

01. Проблемная ситуация

Черновик объявления выглядит готовым, но читатель понял, что надо принести ровно две книги. Авторы отвечают: «Мы имели в виду не больше двух». Как зафиксировать испытание так, чтобы оно проверяло продукт, а не объяснения команды?

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.

Прототип - версия продукта, достаточная для проверки главной функции, не окончательная полиграфия. Для тем А-В достаточно одной страницы или трёх карточек. Сначала смысл и испытание, затем оформление. Сохраняют источник, запрос, результат, авторские изменения и номер версии.

При учительском запуске отечественного генеративного сервиса фиксируют настоящий ответ и дату, не заменяют его учебным образцом. При отказе записывают статус и продолжают ручную версию; живое применение остаётся незавершённым. В запрос не вводят имена, фото, голоса или другие реальные личные данные.

Независимый тест проводит новый читатель: он видит продукт и случаи, но не скрытый ключ. Авторы молчат, регистратор записывает ответ и время/затруднение. Успех - правильное действие по источнику. Самоуверенность авторов или подсказка во время теста доказательством не является.

Факт - наблюдавшийся ответ конкретного читателя; предположение - понятность для всех; прогноз - ожидаемое улучшение после правки; созданная версия - материал для следующего теста. Повторная проверка отделяет исправление на словах от устранения ошибки. Один читатель и три случая ограничивают вывод.

Разобранный пример. Читатель в тесте «одна книга» отказался участвовать из-за слов «принесите две». Сохраняем этот ответ, исправляем на «можно одну или две, но не больше двух», затем даём аналогичный новый случай. Если читатель после правки выбирает допустимое действие без подсказки, есть свидетельство улучшения, но не доказательство для всех людей.



03. Практика 1: Создайте версию 1 и журнал

Тема проекта	Данные и продукт	Проверка
А: вода в учебной теплице	Правило: индекс ниже 30 - предложить проверку полива взрослым; 30 и выше - не предлагать; пропуск - проверить измерение. Наблюдения: 20,40,нет записи. Продукт: три карточки решения, не управление устройством.	Три новых случая: 25,35,нет записи
Б: книжный обмен	Источник: среда 14:30-15:00, библиотека, не более двух чистых целых книг без заполненных заданий, вход свободный, сомнение - к организатору. Продукт: объявление до 80 слов и его текстовая версия.	Одна книга; три книги; заполненный учебник
В: качество продукции	Четыре изделия: эталон брак/годно/брак/годно; сигналы камеры брак/брак/годно/годно. Продукт: памятка о двух разных ошибках и ручной проверке.	Пояснить пропуск, ложный сигнал и ограничение четырёх примеров

Все источники и числа этой таблицы вымышлены. Проекты выполняются на бумаге или в документе. Не управляем поливом или промышленным оборудованием. Собственные темы допустимы при таком же небольшом объёме, подготовленных данных и согласовании учителем.

Общий запрос для Б: «Сделай понятное объявление до 80 слов по следующему учебному источнику. Сохрани день, время, место, предел количества, требования к книгам, свободный вход и обращение при сомнении. Не добавляй фактов, имён или фотографий. После текста перечисли сохранённые условия». Вставьте карточку Б целиком. Учебный резерв: «Книжный обмен в среду в библиотеке. Принесите две книги. Все книги подходят. Вход свободный». Это намеренно неполная авторская имитация, не реальный ответ сервиса.



Продолжение практики 1: действия и рабочий ответ

- За 2 минуты восстановите паспорт и источник, распределите работу с проверкой.
- За 3 минуты учитель запускает согласованный запрос в проверенном отечественном сервисе; команда готовит прототип или помечает ручной резерв.
- За 4 минуты перепроверьте все условия черновика, внесите человеческие правки и создайте версию 1.
- За 2 минуты сохраните журнал: источник, запрос, реальный ответ/статус, дата, правки, исполнители.

Форма результата: Версия 1 и журнал работы с отделением реального запуска от резерва.

Критерии: По 1 баллу: паспорт/источник; полный прототип; проверенные правки; честный журнал. Всего 4.

Место для ответа



04. Практика 2: Испытайте и исправьте прототип

Тест для Б	Что предъявить читателю	Что записать
T1	Одна чистая целая книга, без заданий	Допустимое действие и найденное условие
T2	Три подходящие книги	Решение о количестве
T3	Учебник с заполненными заданиями	Решение по исключению

Для А предъявите 25,35,пропуск; для В - новый набор: эталон годно/брак, сигналы брак/годно. Общая рубрика: точность, понятность, материалы/безопасность, испытание/улучшение, прозрачность; каждое 0-2, всего 10. Полные описания рубрики даны в проектном паспорте; при отсутствии паспорта используйте Рубрику ниже.

Критерий продукта	0 баллов	1 балл	2 балла
Точность	Существенная ошибка	Основное верно, потеряна оговорка	Все утверждения сверены, неизвестное обозначено
Польза и понятность	Читатель не решает задачу	Решает после подсказки	Решает по продукту без подсказки
Материалы и безопасность	Лишние данные/неизвестный источник	Риск замечен, не устранён	Происхождение и условия указаны, лишних данных нет
Проверка и улучшение	Нет испытания	Есть испытание, нет повторного	Сохранены тест, правка и повторная проверка
Прозрачность вклада	Происхождение скрыто	Вклад назван общо	Запрос, результат/отказ и конкретные правки сохранены

Пять критериев по 0-2, всего 10. Предметные требования уточняют эти строки, не добавляют баллы. Балл за прозрачность технического отказа не означает, что живой опыт ИИ выполнен. Итог проекта не заменяется оценкой красоты или числом слайдов.



Продолжение практики 2: действия и рабочий ответ

- За 2 минуты другой читатель решает три случая по продукту; авторы не подсказывают.
- За 3 минуты запишите результат каждого теста, выберите одну ошибку/неясность и исправьте версию.
- За 2 минуты предъявите аналогичный новый случай и сравните результат до/после.
- За 1 минуту выставьте предварительную оценку с доказательством по каждой строке.

Форма результата: Версия 2, протокол до/после и предварительная оценка.

Критерии: По 1 баллу: независимый тест; протокол; правка и повтор; оценка по свидетельствам. Всего 4.

Место для ответа



05. Обсуждение: аргумент и возражение

Тезис: «Если авторы объяснили ошибочную фразу, прототип можно считать понятным». За 2 минуты найдите пользу обратной связи; за 3 возразите по независимому чтению; за 2 сформулируйте приёмку.

Место для ответа

06. Индивидуальная проверка понимания

Испытатель подсказал ответ, после чего записал «три теста пройдены». Назовите нарушение, способ нового теста, что сохранить в журнале и предел будущего вывода.

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

8 класс · Урок 33. Групповой проект: создание и проверка решения

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.

До занятия выберите один невыполненный творческий опыт из уроков 24,28,29 или 30, если он есть. Во время создания прототипа 14-25 минут вместо основного текстового запуска команда выполняет именно этот опыт: 2 минуты проверить готовый запрос/исходник, 3 получить реальный результат, 4 сравнить по прежним критериям, 2 сохранить журнал. Остальные команды создают продукт. Используйте уже опубликованные исходники и задания соответствующего урока; не называйте алгоритмическую GIF ответом сервиса. Оставшиеся незавершённые опыты переносятся в окно 5-14 минут урока 34; при повторном отказе статус остаётся незавершённым. Ученики не регистрируются.

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. Читатель в тесте «одна книга» отказался участвовать из-за слов «принесите две». Сохраняем этот ответ, исправляем на «можно одну или две, но не больше двух», затем даём аналогичный новый случай. Если читатель после правки выбирает допустимое действие без подсказки, есть свидетельство улучшения, но не доказательство для всех людей.



03. Создайте версию 1 и журнал

Резерв теряет 14:30-15:00, превращает предел в ровно две и снимает ограничения качества/заполненных заданий. Исправленный прототип: «В среду с 14:30 до 15:00 приходите в библиотеку на бесплатный книжный обмен. Можно принести одну или две чистые целые книги без заполненных заданий. Если сомневаетесь, спросите организатора». Это человеческая правка учебного резерва, не доказательство использования ИИ. Для реального ответа ключ проверяет сохранение всех условий, а не дословное совпадение. Для А и В источник/проверка из карточек, без реального управления оборудованием. Журнал должен показывать конкретные действия каждого, а не только название сервиса.

Критерии: По 1 баллу: паспорт/источник; полный прототип; проверенные правки; честный журнал. Всего 4.

04. Испытайте и исправьте прототип

Б: T1 разрешено; T2 нельзя приносить три; T3 не принимается. А:25 - предложить взрослому проверку полива;35 - нет;пропуск - уточнить измерение. В: ложный сигнал и пропуск в двух новых строках. Если ошибки не найдено, испытайте граничный случай «две книги, одна с заполненными заданиями»: нельзя принять неподходящую. Запись «всё хорошо» недостаточна - нужны наблюдения. Оценка зависит от фактического прототипа и теста, не выставляется автоматически 10. При техническом отказе журнал может быть прозрачным, но не подтверждает выполнение живой генерации. Не затирайте первоначальное испытание после правки.

Критерии: По 1 баллу: независимый тест; протокол; правка и повтор; оценка по свидетельствам. Всего 4.

05. Обсуждение: ожидаемый результат

Тезис: «Если авторы объяснили ошибочную фразу, прототип можно считать понятным». За 2 минуты найдите пользу обратной связи; за 3 возразите по независимому чтению; за 2 сформулируйте приёмку.

Объяснение помогает найти причину, но продукт должен работать без устной подсказки. Исправить саму версию и повторить проверку новым случаем. В защите показать обе версии, результат теста и ограничение выборки.

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

06. Индивидуальная проверка: ключ

Нарушена независимость. Повторить с новым читателем/аналогичными случаями без подсказки. Сохранить исходный протокол как недостоверный для приёмки и новый отдельно. Даже три успешных случая не доказывают удобство для всех. По 1 за элемент.



07. Связь с программой

Пункт программы	Действие	Проверяемый результат
Работать с отечественными системами генеративного искусственного интеллекта.	Получает и проверяет настоящий ответ либо фиксирует отказ	Не подменяет живой опыт образцом
Распределять роли и обязанности в группе.	Создаёт версии и независимое испытание	Различает автора и проверяющего
Оценивать результат проекта по заранее разработанным критериям	Оценивает прототип по рубрике	Показывает тест, правку и повтор

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.

[Яндекс: работа с текстом в чате с Алисой AI; проверено 15 октября 2026](#) - источник для понятий и проверки; учебные задания разработаны отдельно.

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