



Урок 15. Интервью и анкетирование

Часть 1. Материалы ученика

Основы исследовательской деятельности · 7–8 классы

Урок 15 из 64 · 45 минут · Модуль «Методология»

Уровень: начинающий исследователь. От понятного вопроса к проверяемому выводу.

Вся программа курса

<https://schoolotzyv.ru/blog/osnovy-issledovatel'skoy-deyatelnosti-programma>

Анкета спрашивает: «Вы ведь согласны, что наш удобный чехол нужно оставить?» Даже много ответов «да» не исправят вопрос, который подсказывает желательный ответ.

Результат урока: Подготовить нейтральную короткую анкету и уточняющие вопросы интервью; обработать условные ответы без сбора личных данных.

01. Проблемная ситуация

0–5 минут. Найдите три слова или оборота, подталкивающие к согласию во вводном вопросе. Перепишите его нейтрально. Отдельно укажите, какой ответ человека нельзя узнать из одной фразы «да»: удобство, желание оставить или сравнение с альтернативой.

02. Понятия и разобранный пример

5–14 минут: 4 минуты на понятия, 3 на пример, 2 на краткое объяснение способа партнёру.

Анкетирование задаёт участникам одинаковый набор вопросов, что облегчает сравнение ответов. Интервью допускает уточнение смысла ответа. Для обоих методов важны понятность, связь с исследовательским вопросом и отсутствие подсказки желаемого результата.

Один вопрос должен по возможности проверять один признак. «Чехол красивый и удобный?» смешивает две оценки. Варианты ответа не должны пересекаться или вынуждать выбрать оценку, которой человек не имеет. Полезно предусмотреть «не пользовался» или «затрудняюсь», когда они уместны.

В этом уроке используются только вымышленные ответы; опрос детей не проводится. В проекте об удобстве чехла не нужны фамилия, телефон, адрес или сведения о здоровье. Участие должно быть добровольным, пропуск вопроса допустим. Мнение об удобстве не заменяет измерение теплоизоляции.

Разбор: нейтральный вопрос «Насколько удобно было держать стакан с чехлом в описанной пробе?» Варианты: удобно; ни удобно ни неудобно; неудобно; не участвовал в пробе. Уточнение интервью: «Какой момент повлиял на ответ?» Плохое уточнение: «Вам ведь мешала скользкая бумага?» — оно предлагает причину вместо её выяснения.

03. Практика 1. Работа с материалом

Отредактируйте черновик анкеты. Цель — понять субъективное удобство удерживания стакана, не измерять физические свойства и не собирать личные сведения.

Код	Черновик вопроса
А	Ваше имя, телефон и домашний адрес?
Б	Красивый и удобный чехол вам понравился?
В	Сколько раз он мешал: 0–2 / 2–4 / 4 и больше?
Г	Почему вы против хорошего решения?



14–25 минут. 2 минуты — соотнесите каждый вопрос с целью; 4 — составьте анкету из трёх нейтральных вопросов; 3 — проверьте варианты и право пропуска; 2 — обменяйтесь с соседом, который попытается найти двойной смысл. Вопросы могут касаться удобства, конкретной трудности и желаемого изменения. Критерии: нет лишних личных данных, один признак в вопросе, ответы не навязаны.

04. Практика 2. Перенос способа

Учебные ответы на вопрос об удобстве: удобно — 6; нейтрально — 2; неудобно — 2; не участвовали — 2. Всего 12 карточек. В интервью условный респондент сказал: «Иногда неудобно»; больше сведений пока нет.

25–33 минуты. За 2 минуты определите знаменатель доли «удобно» среди участвовавших; за 3 вычислите её и долю среди всех карточек; за 3 напишите два открытых уточнения интервью без подсказки причины. Для 8 класса объясните, почему результаты этой группы не описывают всех школьников; для 7 класса подпишите оба знаменателя словами.

05. Обсуждение и границы вывода

33–40 минут. Можно ли заявить «60% подтвердили, что чехол сохраняет тепло»? Приведите возражение через формулировку вопроса. Предложите альтернативу: совместить анкету об удобстве и отдельные измерения потери температуры. Назовите пользу каждого метода и границу его вывода.

06. Индивидуальная проверка

40–45 минут. Исправьте вопрос «Почему всем нравится наш красивый плакат?». Дайте нейтральную версию; два уместных варианта ответа или открытую форму; уточнение без подсказки; одно ограничение выводов. По 1 баллу за пункт.



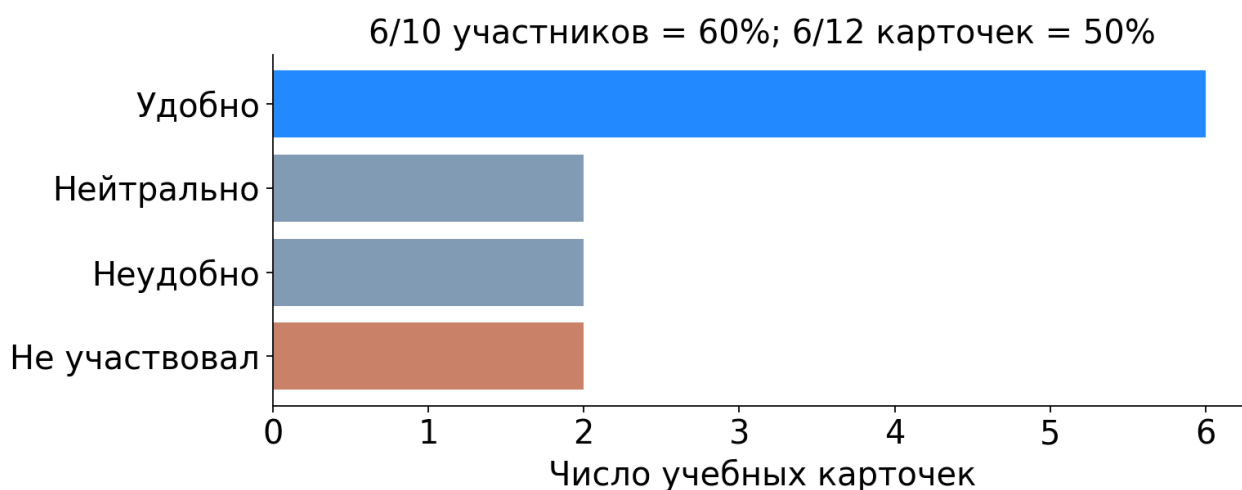
Часть 2. Ответы и материалы учителя

Практика 1: разбор и критерии

А удалить. Б заменить отдельным вопросом об удобстве с нейтральной шкалой. В, если счёт действительно нужен, исправить на 0 / 1–2 / 3–4 / 5 и более / не участвовал. Г заменить «Что, если что-то, вы предложили бы изменить?». Три вопроса: оценка удобства; описание возникшей трудности с возможностью «не было»; предложение изменения. Перед анкетой: можно не отвечать.

Практика 2: разбор и критерии

Участвовали 10: $6/10=60\%$. Среди всех 12 карточек $6/12=50\%$. Оба числа верны при разных основаниях, поэтому знаменатель обязательно называют. Уточнения: «В какой момент это происходило?»; «Что именно вы делали в этот момент?». Нельзя заключить, что причиной была температура или скользкость. Маленькая условная группа не представляет автоматически всех школьников.



Учебная анкета: разные знаменатели дают 60% среди участников и 50% среди всех карточек.

Обсуждение: возможный вывод

Анкета измеряла субъективное удобство, а не температуру. Корректно: 6 из 10 участвовавших условных респондентов выбрали «удобно». Измерение показывает тепловой результат, интервью помогает понять описанный опыт. Методы дополняют друг друга, но не взаимозаменяемы.

Индивидуальная проверка: ответ и критерии

Например: «Насколько понятна информация на этом плакате?» Варианты «понятна / частично понятна / непонятна / не смотрел». Уточнение «Какой фрагмент вызвал вопрос?». Ответы небольшой группы не отражают всех зрителей и не доказывают красоту. Допустима другая согласованная характеристика. Максимум 4 балла.

Учителю: подготовка и план на 45 минут

Подготовьте распечатку ученической части PDF либо экран с этой страницей, бумагу, ручки и простой калькулятор. Все тексты, карточки и числовые серии приведены ниже. Регистрация и личные устройства детей не нужны. Предпосылки: объект и предмет исследования, среднее арифметическое, чтение таблицы. При необходимости напомните: среднее — сумма значений, делённая на их число. Это анализ учебных материалов; реальные опыты с горячей водой и опросы детей не проводятся.



7 класс: используйте предложенные формы ответа и проверяйте каждый шаг. 8 класс: дополнительно разберите ограничение вывода и альтернативное объяснение в практике 2. Временные интервалы включают чтение условий, запись и переходы. Семь минут обсуждения: 2 на позицию, 3 на аргументы и возражения, 2 на общий вывод. Матрица соответствия предназначена для подготовки учителя и не добавляет минут к занятию.

Время, мин	Работа	Результат
0–5	Проблема	Первая версия и вопрос
5–14	Понятия, пример, схема	Понимание способа
14–25	Практика 1	Таблица или протокол
25–33	Практика 2	Самостоятельный перенос
33–40	Обсуждение	Аргумент и границы
40–45	Индивидуальная проверка	Ответ по четырём критериям

Пункт программы → действие → результат

Пункт программы	Действие ученика	Проверяемый результат
Анкетирование и интервью	Редактирует вопросы	Нейтральный инструмент
Методы исследования	Выбирает способ уточнения	Нет навязанной причины
Обработка ответов	Подписывает знаменатель	Верные 60% и 50%

Источники и права на изображения

- Исходная программа курса «Школы России»

<https://schoolotzyv.ru/blog/osnovy-issledovatel'skoy-deyatelnosti-programma>

- National Research Council. Inquiry and the National Science Education Standards: проверка объяснений данными

<https://www.nationalacademies.org/read/9596/chapter/3>

Числовые серии, документы, карточки и ситуации — авторские учебные модели. Они не выдаются за проведённые опыты или реальные опросы. Иллюстрация создана для этого урока портала «Школы России»; сторонние фотографии не используются. Внешние источники поддерживают понятия, но не являются источником вымышленных чисел. Источники проверены 16.10.2026.