

20

**МОНТЕССОРИ
ВЕСНА**

25

г. Москва, 12-13 апреля

Мастер-класс

**«Моделирование
детского
исследования»**

Лектор: Трифонова Екатерина Вячеславовна

20

**МОНТЕССОРИ
ВЕСНА**

25

г. Москва, 12-13 апреля

С чего начинается детское исследование?



Лектор: Трифонова Екатерина Вячеславовна

Сбор детских вопросов

Вопрос

Вопрос

Вопрос

Вопрос

СРЕДНЯЯ ГРУППА №6
Кристина - Я НЕ ЗНАЮ ОТКУДА
БЕРУТСЯ ЗВЁЗДЫ.
Карим - КАК КОПАЮТ СНЕГ.
Убуш - ХОЧУ ЗНАТЬ ПОЧЕМУ
СНЕГ ТВЕРДЫЙ.
Иван - ИЗ ЧЕГО ДЕЛАЮТ
БУМАГУ.
София - Я НЕ ЗНАЮ КАК
ДЕЛАЮТСЯ ТУФЛИ.
Глеб - ХОЧУ ЗНАТЬ КАК ДЕД МОРОЗ
ЛЕТАЕТ НА ОЛЕНЯХ.
Арина - Я ХОЧУ ЗНАТЬ КАК
ВАТРУШКА БЫСТРО
КАТАЕТСЯ.

СРЕДНЯЯ ГРУППА №6
София - Я НЕ ЗНАЮ КАК
ПЕТУШОК КУКАРЕКАЕТ.
Иван - Я НЕ ЗНАЮ ИЗ ЧЕГО
ДЕЛАЮТ ЁЛКУ.
Глеб - НЕ ЗНАЮ КАК ДЕЛАЮТ
ПЛАСТИЛИН.
Алена - ГДЕ ЖИВУТ ЭЛЬФЫ.
Полина - КАК БЕРЕТСЯ ОГОНЬ.
Стас - КАК ПЛАВАЮТ КОРАБЛИ.
Варя - ПОЧЕМУ У СОБАКИ
ЧЕТЫРИ ЛАПЫ.

ЧТО Я ХОЧУ УЗНАТЬ?
Архип - КАК ДЕЛАЮТ НОВОГОДНИЕ
ШАРДЫ?
София Ш - ЧТО У ДЕДА МОРОЗА В МЕШКЕ?
Максим - КАК ДЕЛАЮТ ЁЛКУ?
Миша - КАК ДЕЛАЮТ РОБОТОВ?
Артём - КАК ДЕЛАЮТ ИГРУШКИ ИЗ ПЛАСМА-
-СОК?
Ваня - КАК ДЕЛАЮТ РОБОТА «СУПЕРКРЫЛЬЯ»
Ева - КАК ДЕЛАЮТ ЯБЛОЧКИ НОВОГОДНИЕ?
(ИХ КУШАЮТ)
Мия - УЗНАТЬ, КАК СДЕЛАЛИ МОЮ ИГРУШ-
-КУ КИСУ?
София Г - КАК МНЕ СДЕЛАЛИ КУКЛУ?
Макс - КАК ДЕЛАЮТ СУПЕРКРЫЛЬЯ?
София М - КАК ДЕЛАЮТ ЗАШИВАТЬ ИГОЛ-
КОЙ ИГРУШКУ?
Сева - Я ХОЧУ, ЧТОБЫ МНЕ СДЕЛАЛИ
РОБОТА КРАКОДИЛА?
Олег - КАК ДЕЛАЮТ РОБОТ-АВТОМОБИЛЬ?
Матвей - КАК ДЕЛАЮТ ТОРТ ЧЕЛОВЕКА
ПАУКА?

РИСК



Как выбираем вопросы для будущих исследований?



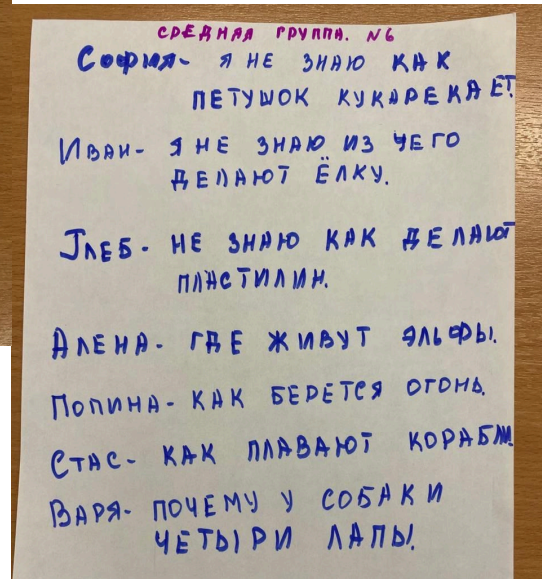
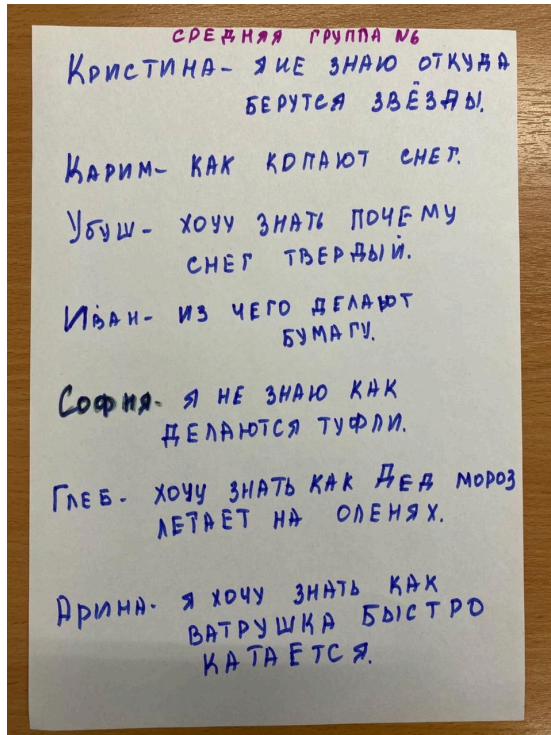
Как выбираем вопросы для будущих исследований?

Этап 1: Сортировка и переформулировка



Не все детские вопросы – исследовательские!

Как выбирать?



А снег точно твердый? Всегда?

Из чего делают бумагу? Попробуем разные способы?

Как ватрушка быстро катается (разные горки, разные поверхности, сила трения/скольжения...)

"как делают пластилин?" тоже интересно. Что для детей выступает "сущностным" качеством пластилина? Возможность менять форму и не разваливаться? Ну, как они это сформулируют. А дальше думать, а что может быть пластилином? Чем оно отличается от настоящего пластилина? Можно ли его как-то приблизить к желаемому свойству?

Проблемный / исследовательский вопрос

Вопросы могут не подлежать исследованию

Переформулировка

Зачем сосульки капают?

Под влиянием каких условий сосульки капают?

Уточнение

Что внутри Солнца? (не может быть исследован в начальной школе по причине недоступности объекта)

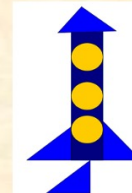
Почему соль и сахар растворяются, а мел – нет? (не может быть исследован в начальной школе по причине сложности объяснительных гипотез)

MyShared

Е.В.Чудинова

Исследовательская деятельность: получение информации или участие в исследовании?

- Есть тематика, которая не может быть освоена в рамках исследовательской деятельности, а только в рамках проекта, где моделируется изучаемый ребенком процесс (создание моделей вулканов, солнечной системы и т.п.)



Н.М.Родина, Е.В.Трифонова

Определение потенциально исследовательских вопросов

Вопрос

Получить
информацию

Вопрос

Проверить в пробном
действии (при каких
условиях)

Вопрос

Попробовать сделать

Вопрос

Проверить
устойчивость
признака

Как выбираем вопросы для будущих исследований?

Этап 2: Оценка возможности исследования



Как реферат превратить в исследование?

**Модель (метод)
трех вопросов:
«Что мы знаем?
Что хотим узнать?
Как это узнать?»**

Перевод «добытой информации»
в исследование:

А сказал ***

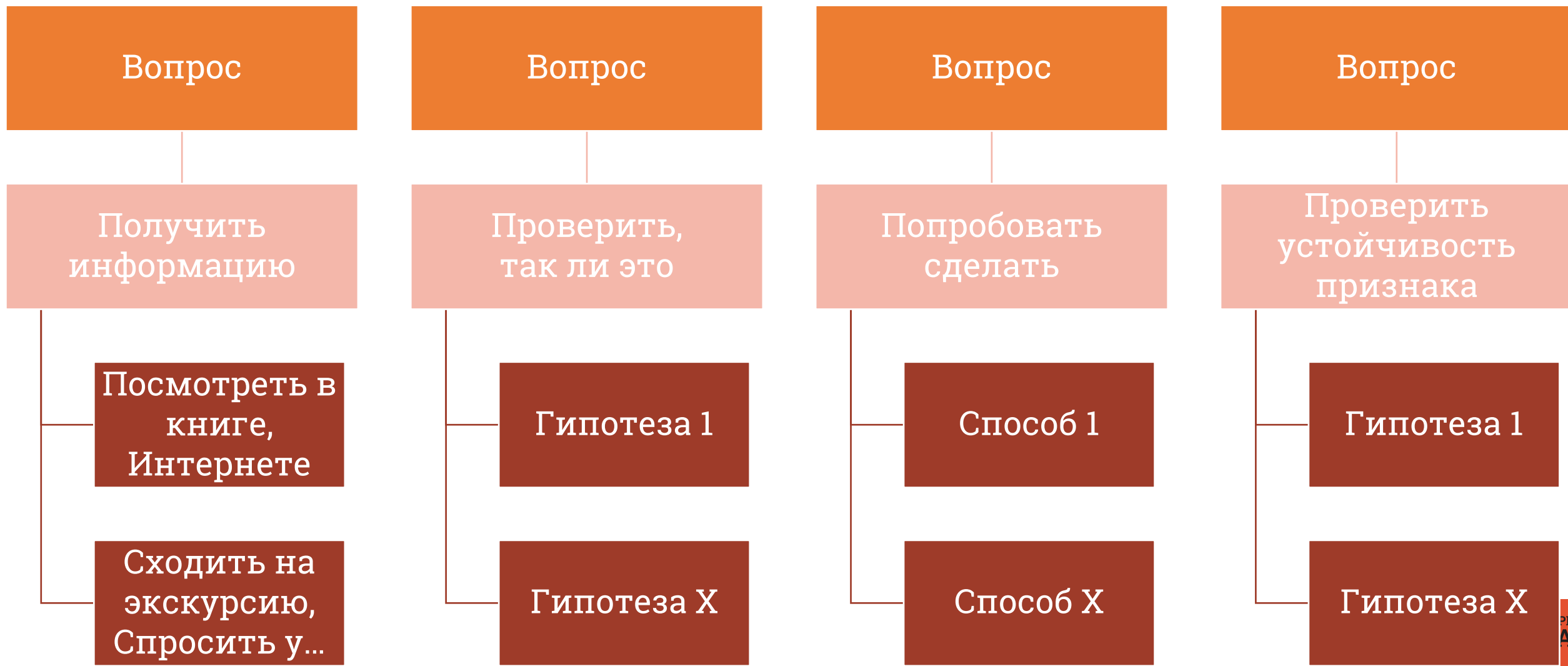
Б сказал ****

В сказал *****

А как мы можем это проверить?

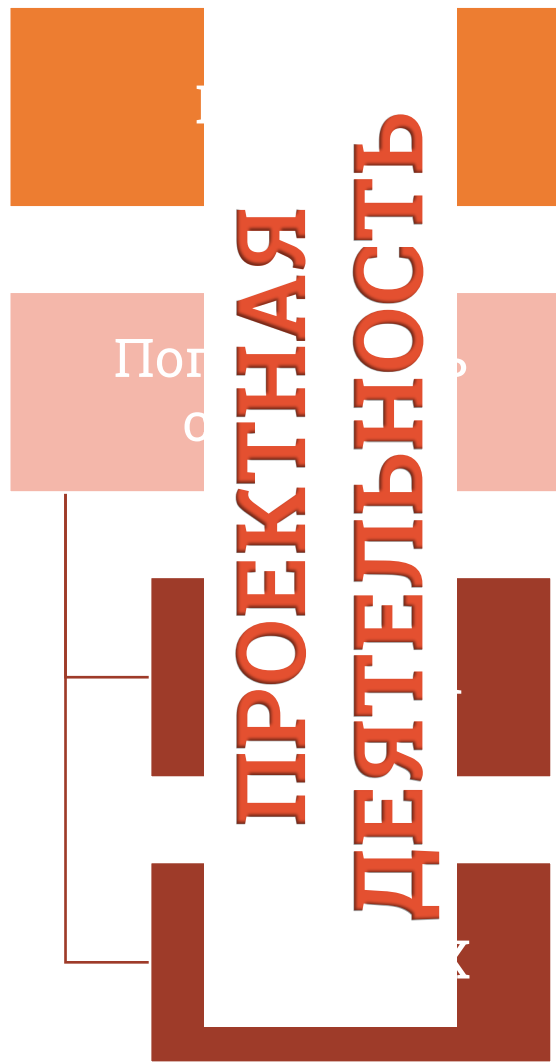
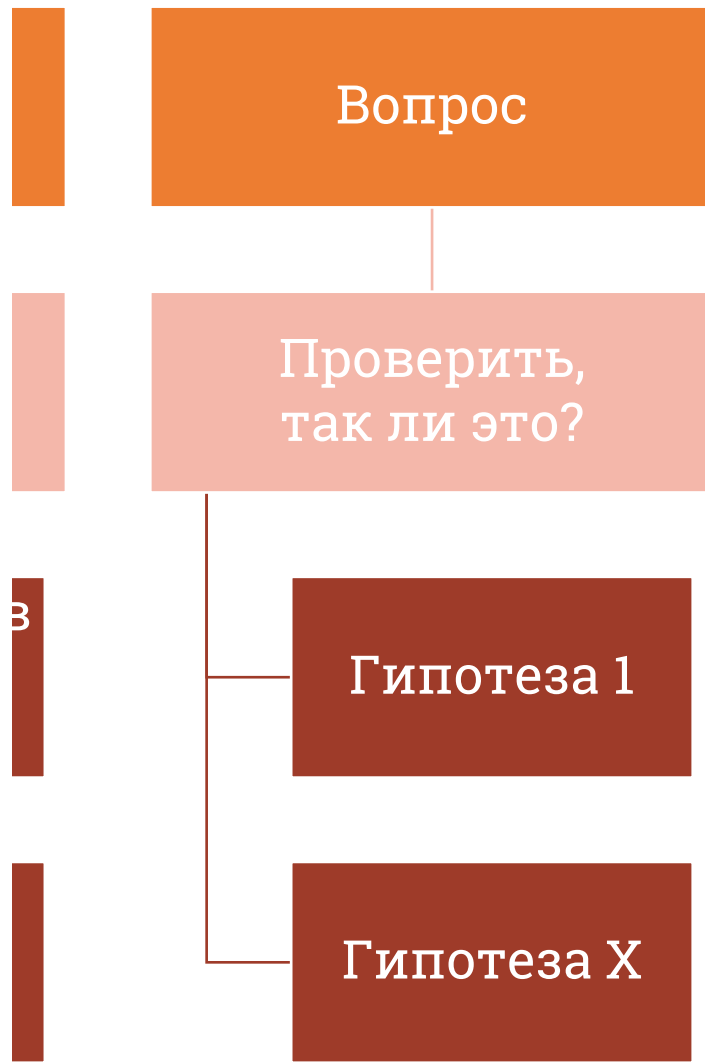


Формулировка гипотез и оценка возможности их доказательства/опровержения

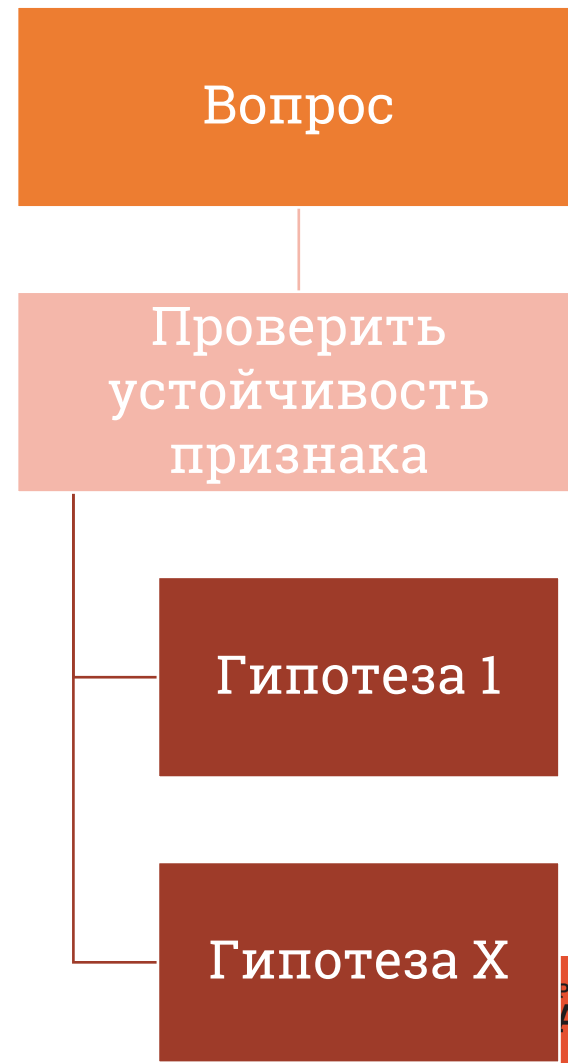


Формулировка гипотез и оценка возможности их доказательства/опровержения

**СОБСТВЕННО
ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
(СБОР ИНФОРМАЦИИ)**

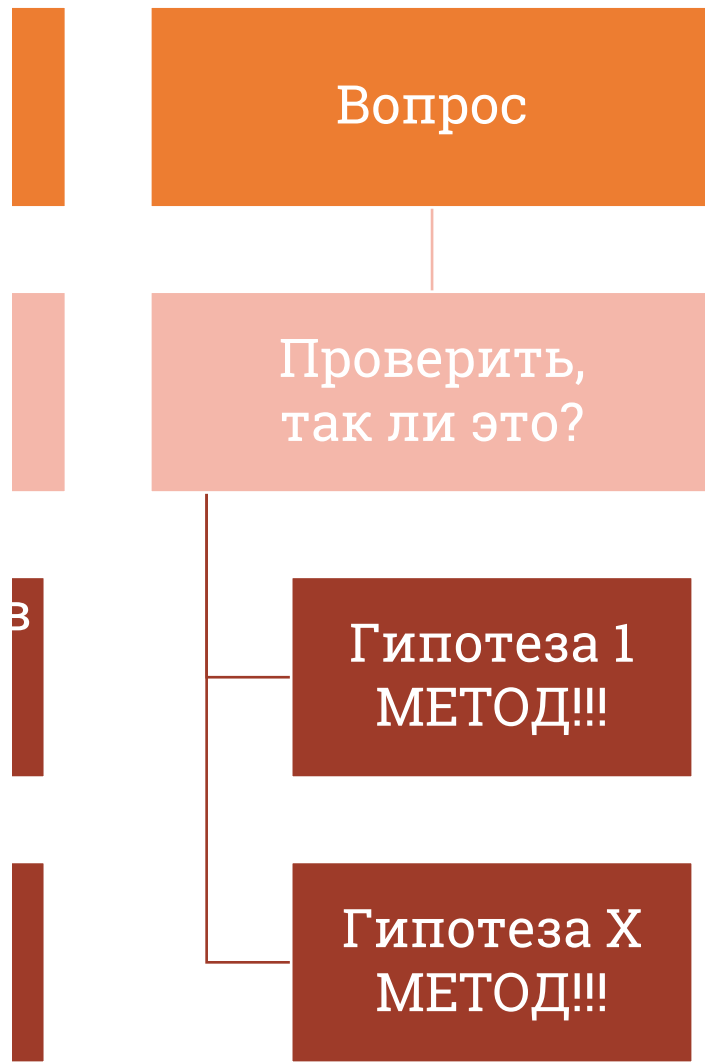


**ПРОЕКТНАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

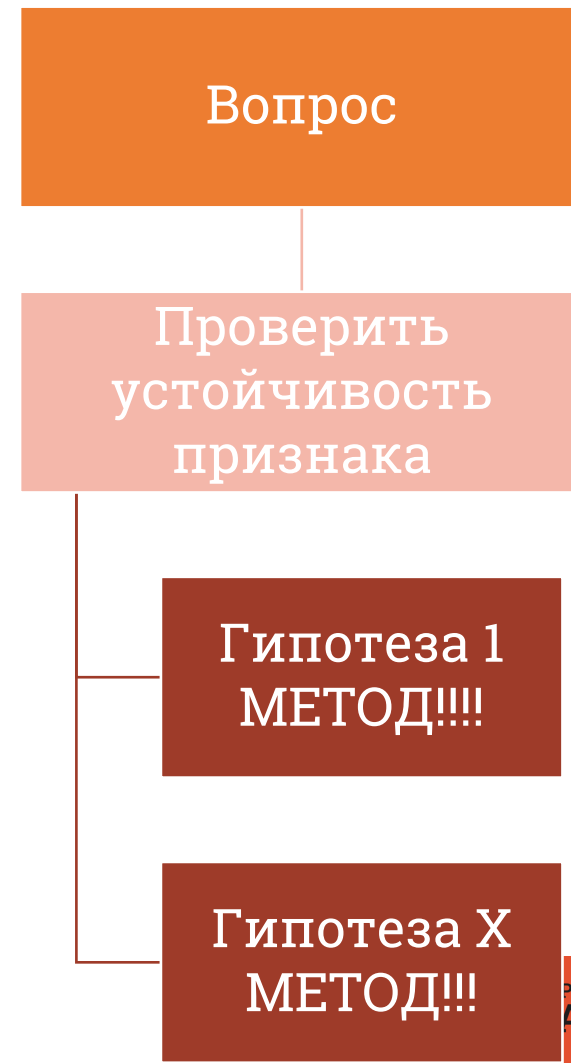
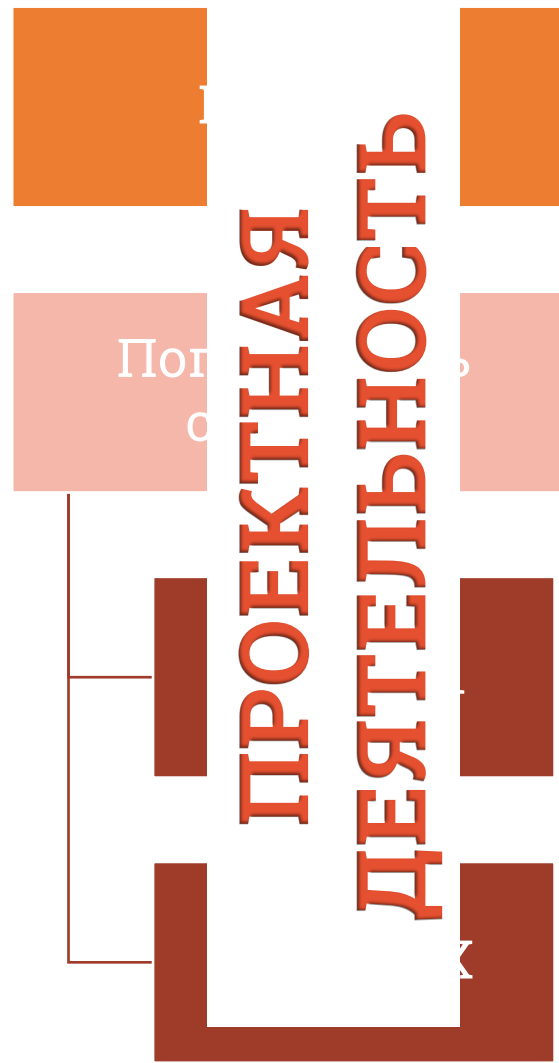


Формулировка гипотез и оценка возможности их доказательства/опровержения

**СОБСТВЕННО
ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
(СБОР ИНФОРМАЦИИ)**



**ПРОЕКТНАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**



Специфика детского исследования

Выдвижение гипотезы, проверка ее на истинность (логическую непротиворечивость и соответствие внутренней картины мира), подтверждение гипотезы на практике и описание результата в обобщенной теории

Учебное исследование:

Деятельность, результатом которой являются **самостоятельные выводы по итогам выдвижения и проверки собственных гипотез**

«Если нет в голове идей, то не увидишь и фактов»
Павлов И.П.



Лектор: Трифонова Екатерина Вячеславовна

Эрзац-формы, выдаваемые за исследовательскую деятельность, но не развивающие мышление

Сбор интересной информации (изучение проблемы) = **реферирование, изучение темы**

Выполнение детьми практических действий по заданному алгоритму/схеме («Их задача – грамотно воспроизвести методику») = **практикум**

Реализация практических пробных действий (что будет, если...) вне основного вопроса = **экспериментирование вне исследования**

Демонстрация интересных, но непонятных эффектов (называемых экспериментированием или подмена сущности явления аналогией) = **«фокусы»**

Повторение ранее проведенного исследования как собственного (= враньё) = **репликация**

Формальное сохранение видимости реализации научного метода при полной внутренней рассогласованности всех его компонентов, нарушении логики исследования = **псевдоисследования**



Педагогические задачи развития исследовательской деятельности в период детства

- ✓ сохранение и поддержка **исследовательской активности**,
- ✓ содействие становлению **исследовательских способностей** как составляющей развития личности (**вооружение способами** реализации исследовательской деятельности).

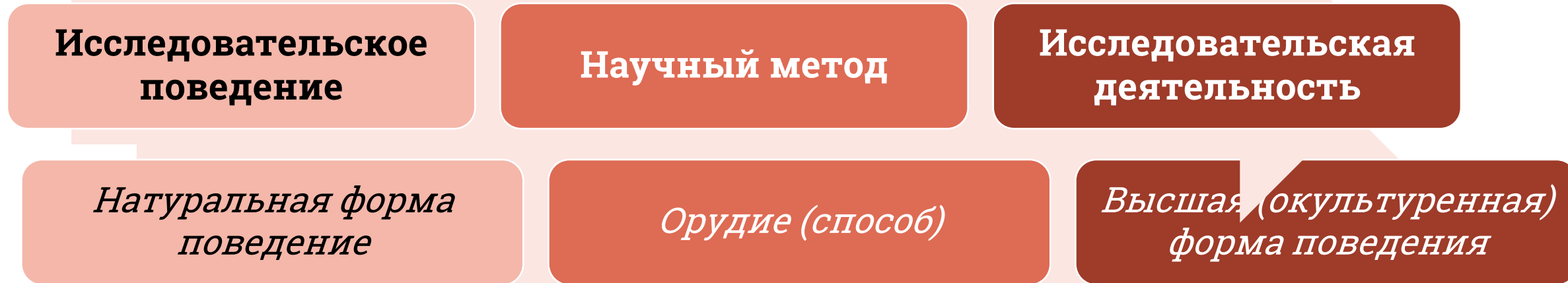
ФОП:

К пяти годам «ребенок задает **много вопросов поискового характера, включается в деятельность экспериментирования, использует исследовательские действия, предпринимает попытки сделать логические выводы**» [ФОП, п. 15.3.2].

К концу дошкольного возраста «ребенок имеет разнообразные познавательные умения: **определяет противоречия, формулирует задачу исследования, использует разные способы и средства проверки предположений**: сравнение с эталонами, классификацию, систематизацию, некоторые цифровые средства и др.» [ФОП, п. 15.4.]



От исследовательского поведения к исследовательской деятельности



«...как спонтанную исследовательскую активность **не подавить** в ребенке, а «**оспособить**» ее культурными нормами, преобразовать в исследовательскую деятельность» (А.С. Обухов)

«Культурное орудие» исследовательской деятельности – **научный метод**, предполагающий в т.ч. последовательную реализацию компонентов, составляющих структуру исследования.

«Если вам угодно иметь характеристику научного метода в трех словах, то, по-моему, вот она: **Догадывайтесь и испытывайте**» (Пойа Д. Математическое открытие. М., 1970. С. 350)

**«Вооружать
культурным способом действия
в контексте детского вопроса»**

Лектор: Трифонова Екатерина Вячеславовна

Всероссийская общественная организация
содействия развитию профессиональной сферы
дошкольного образования «Воспитатели России»

Е.В. Трифонова

**Организация и развитие
исследовательской
деятельности в условиях
дошкольных образовательных
организаций и семьи**

Методические рекомендации
Интерактивное практическое пособие

Серия «Воспитатели России»

2023

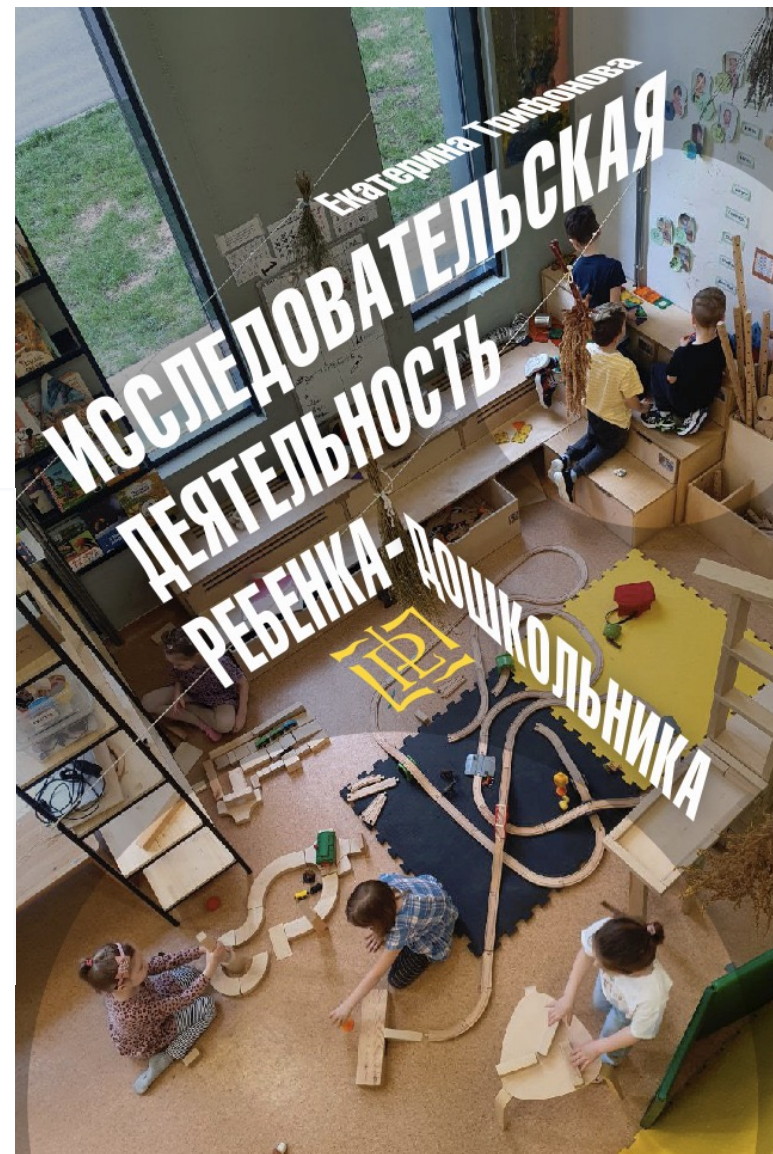
Организация исследовательской деятельности в ДОО



https://drive.google.com/file/d/12pukYj9_FUmZqtQmbVh_RiW_xVFY105U/view

https://linka.alltrades.ru/shop/item_890/Trifonova.htm

Лектор: Трифонова Екатерина Вячеславовна



**Благодарю за
сотрудничество!**

