

Алгоритм исследования

доклад

Руководитель МО Горохова А.М.

2015-2016 учебный год

I. ВЫБОР ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Правила выбора темы

- Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его.
- Тема должна быть выполнима, решение ее должно принести реальную пользу участникам исследования .
- Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности.
- Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро.



I. ВЫБОР ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Вопросы, которые могут помочь обучающимся выбрать тему исследования:

- Что тебе интересно больше всего?
- Чем ты хочешь заниматься в первую очередь?
- Чем ты чаще всего занимаешься в свободное время?
- По каким учебным предметам ты получаешь лучшие отметки?
- Что из изученного в школе тебе хотелось узнать более глубоко?
- Есть ли что-то такое, чем ты особенно гордишься?



I. ВЫБОР ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Темы
исследований

фантастические

экспериментальны
е

теоретические



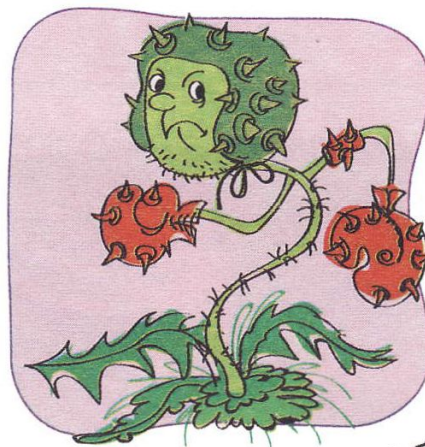
II. ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ И ЗАДАЧ

Цель исследования – ответ на вопрос о том, зачем ты его проводишь.

Задачи исследования – основные шаги к достижению цели



УЗНАТЬ, ЧТО ДЕЛАЕТ
ПОД ВОДОЙ ВОДОЛАЗ...



ВЫЯСНИТЬ, ПОЧЕМУ
РЕПЕЙНИК КОЛЮЧИЙ...



РАССЛЕДОВАТЬ, ЗАЧЕМ
ЗЕБРЕ ПОЛОСКИ...

III. ВЫДВИЖЕНИЕ ГИПОТЕЗЫ

Гипотеза исследования – предположение, рассуждение, догадка, еще не доказанная и не подтвержденная опытом.

Гипотеза начинается словами:

- предположим
- допустим
- возможно
- что, если

ПОЧЕМУ САМОЛЁТ ОСТАВЛЯЕТ В НЕБЕ СЛЕД?



Допустим, потому, что он разрезает небо...

Возможно, чтобы не заблудиться на обратном пути...

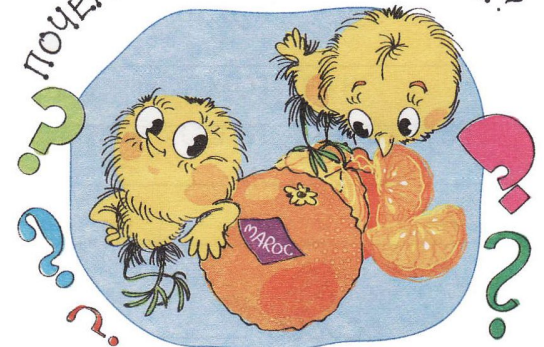
Что, если это послание инопланетянам...

ЧТО ТАКОЕ ХЛЕБНОЕ ДЕРЕВО?



Предположим, оно вырастает из сухарей...

ПОЧЕМУ ЦЫПЛЯТА ЖЁЛТЫЕ?



IV. ВЫБОР МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ



V. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. ПОДУМАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО

Ответить на вопросы:

- Что я знаю об этом?
- Какие суждения я могу высказать по этому поводу?
- Какие я могу сделать выводы и умозаключения из того, что мне уже известно о предмете моего исследования?



V. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2. ПОСМОТРЕТЬ КНИГИ О ТОМ, ЧТО ИССЛЕДУЕШЬ



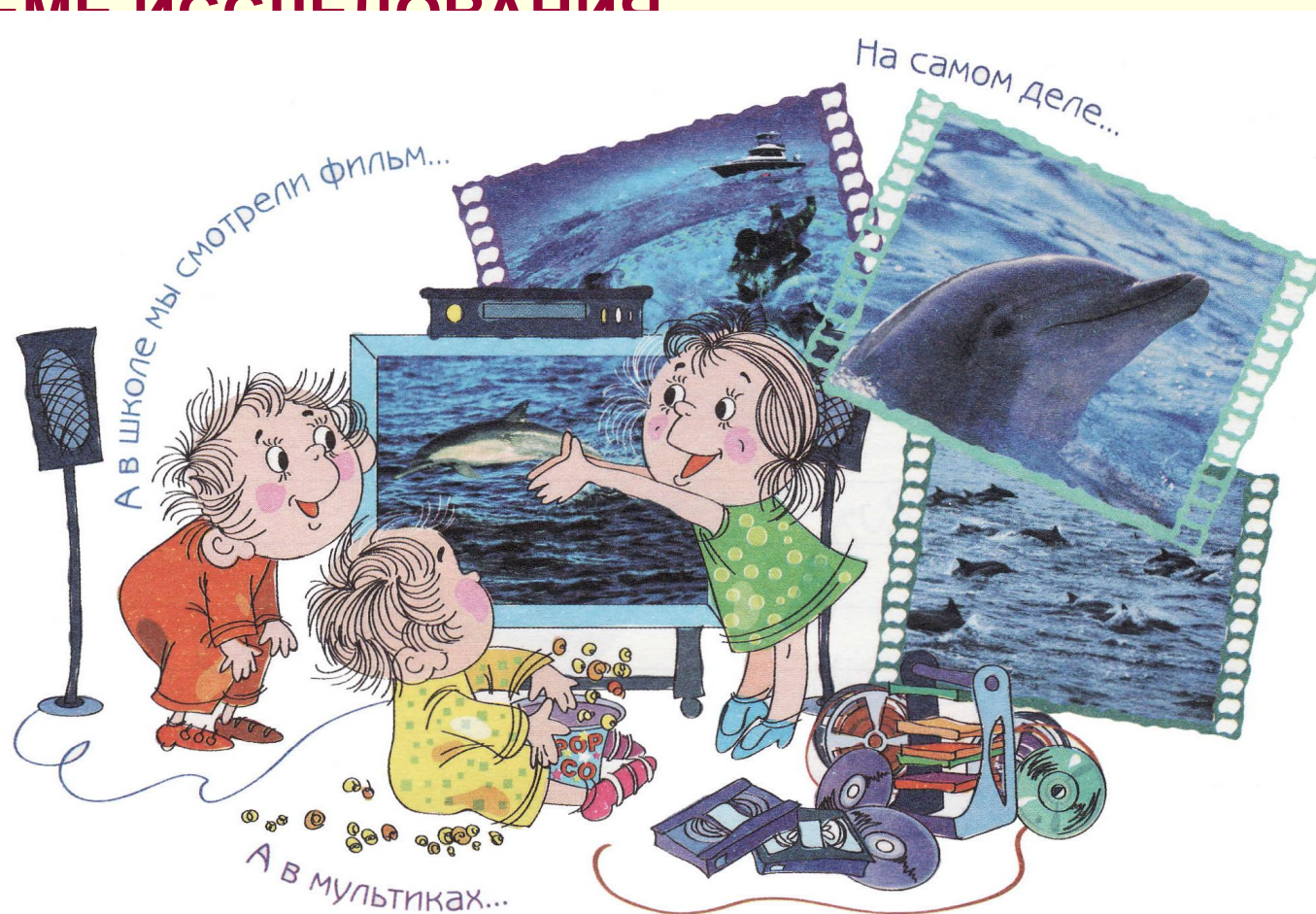
V. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

3. СПРОСИТЬ У ДРУГИХ ЛЮДЕЙ



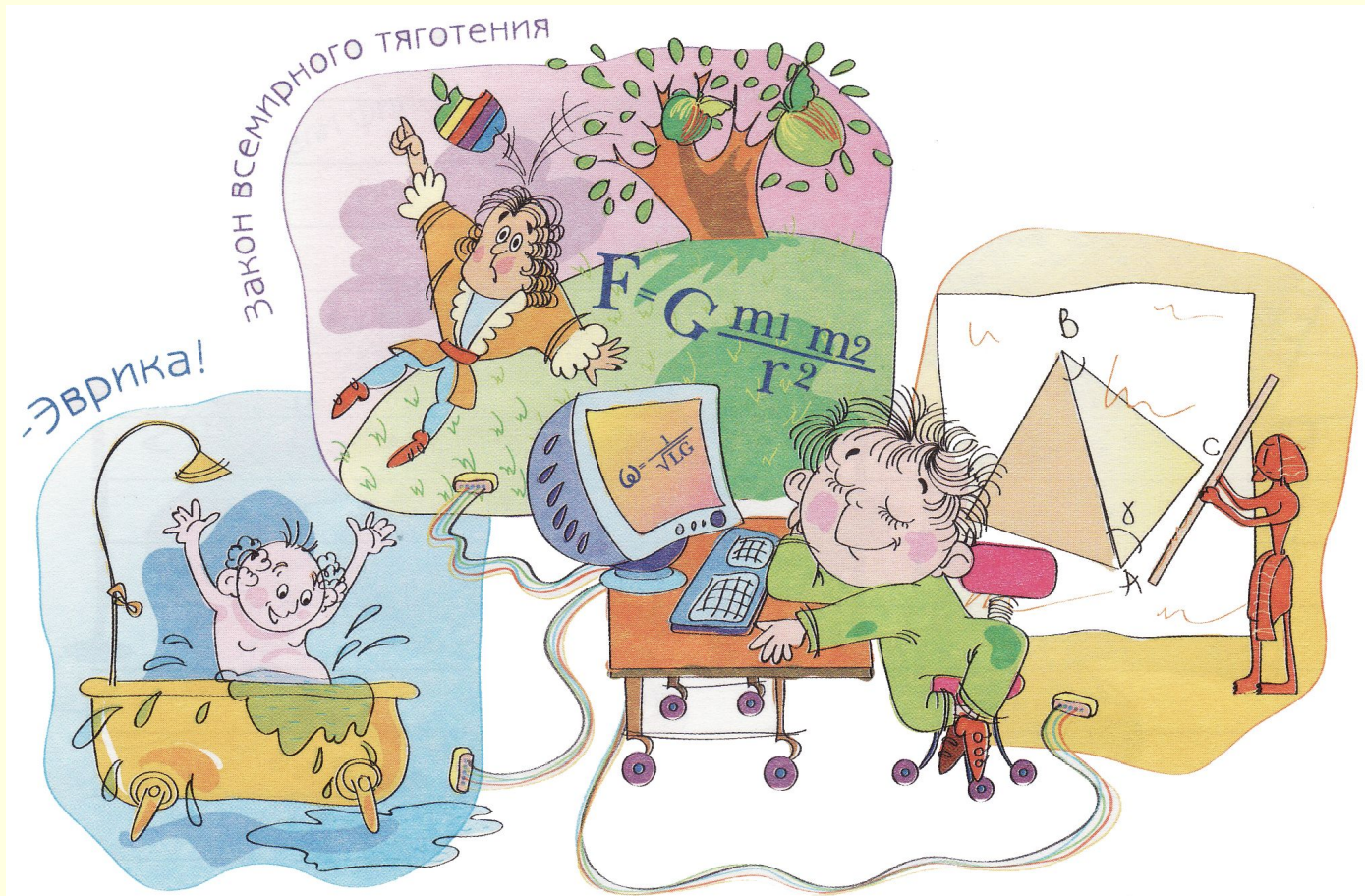
V. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

4. ПОЗНАКОМИТЬСЯ С КИНО- И ТЕЛЕФИЛЬМАМИ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



V. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

5. ОБРАТИТЬСЯ К КОМПЬЮТЕРУ, НАЙТИ ИНФОРМАЦИЮ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ



V. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

6. ПОНАБЛЮДАТЬ



V. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

7. ПРОВЕСТИ ЭКСПЕРИМЕНТ



VI. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для того, чтобы оформить результаты исследования потребуется:

1. Выделить из текста основные понятия и дать им определения
2. Классифицировать (разбить на группы) основные предметы, процессы, явления и события
3. Выявить и обозначить все замеченные тобой парадоксы
4. Ранжировать основные идеи
5. Предложить сравнения и метафоры
6. Сделать выводы и умозаключения
7. Указать возможные пути дальнейшего изучения

VI. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

ОФОРМЛЕНИЕ ТЕКСТА ИССЛЕДОВАНИЯ

Текст оформляется по следующему плану

1. Почему избрана эта тема
2. Какую цель преследовало исследование
3. Какие ставились задачи
4. Какие гипотезы проверялись
5. Какие использовались методы и средства исследования
6. Каким был план исследования
7. Какие результаты получены
8. Какие выводы сделаны по итогам исследования
9. Что можно исследовать в этом направлении дальше

VI. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ



A collage of four hand-drawn illustrations:

- График активности щенка Кузи**: A line graph showing activity levels over a day. The x-axis is labeled "УТРО", "ДЕНЬ", "ВЕЧЕР". A red line with dots shows activity peaks in the morning and evening. A cartoon dog is on the left, and a ball is on the right.
- Карта-схема передвижения рыжих муравьёв по дачному участку**: A map showing a path of red ants from a house ("ДОМ") through a garden with plants like "КЛУБНИКА" (strawberry), "МОРКОВЬ" (carrot), and "ЛУК" (onion), and a "МУРАВЬИНИК" (ant nest). A "САД" (garden) area is also marked.
- Схема движения астероида XXXVIII в околоземном пространстве**: A diagram showing the Earth ("ЗЕМЛЯ") and an asteroid ("АСТЕРОИД") with a red orbital path around the Earth.
- Ants and caterpillar**: A small illustration of ants and a green caterpillar.

VI. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

ОФОРМЛЕНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Презентация **может** содержать:

- схемы
- графики
- диаграммы
- рисунки
- чертежи
- фотографии
 - видео
 - аудио

Презентация **не должна** содержать:

- Текстовую информацию, полностью дублирующую текст доклада