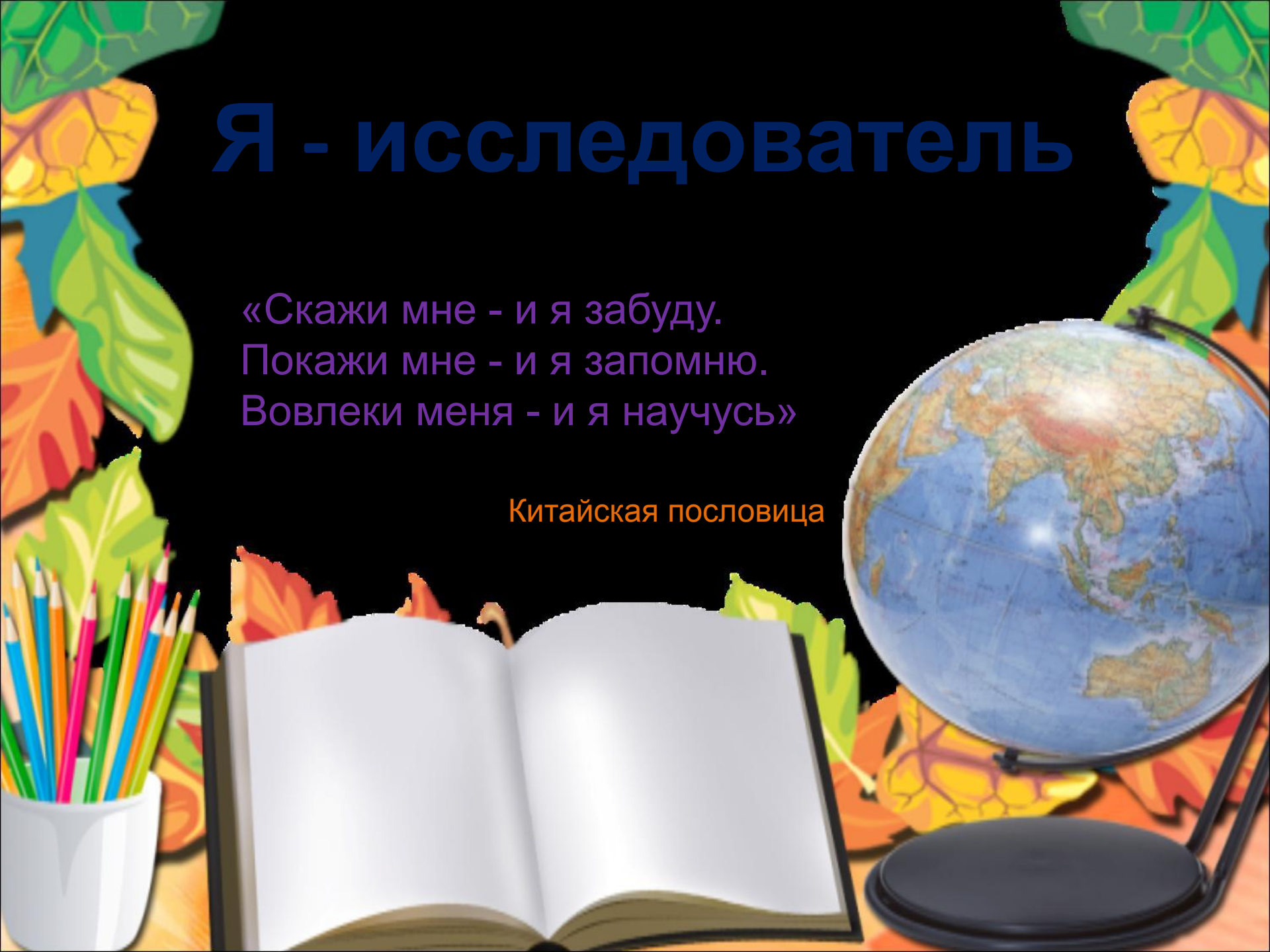


Я - исследователь

«Скажи мне - и я забуду.
Покажи мне - и я запомню.
Вовлеки меня - и я научусь»

Китайская пословица



Исследование – это поиск истины, познание неизвестного, поиск неизвестного, один из видов познавательной деятельности человека.

Проект – это всегда исследование, поиск, изучение неизвестного

Всем известно, что новые знания можно получать от других в готовом виде, а можно добывать самостоятельно.

Для того, чтобы научиться их добывать, надо овладеть техникой исследователь-ского поиска.

В помощники можешь взять взрослых, старшего брата, сестру, маму, папу, бабушку или дедушку. Они с удовольствием помогут тебе освоить приёмы исследовательской деятельности.



Как выбрать тему исследования

*Начало любого исследования –
это тема твоей работы.*

*Выбрать тему несложно, если
точно знаешь, что тебя
интересует в данный момент.*

*Если не можешь сразу
определить тему, задай себе
следующие вопросы.*



Как выбрать тему исследования.

- *Что мне интересно больше всего?*
- *Чем я хочу заниматься в первую очередь (математикой или поэзией, астрономией или историей, спортом, искусством, музыкой)?*
- *Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?*
- *По каким учебным предметам я получаю лучшие отметки?*
- *Что из изученного в школе хотелось бы узнать более глубоко?*
- *Есть ли что-то такое, чем я особенно горжусь?*



Какими могут быть темы исследования

Фантастические – темы о несуществующих, фантастических объектах и явлениях;

Экспериментальные – темы, предполагающие проведение собственных наблюдений, опытов и экспериментов;

Теоретические – темы по изучению и обобщению сведений, фактов, материалов, содержащихся в разных книгах, фильмах и других подобных источниках.

Например: «Кто зажигает звёзды?»
«Кто построил пирамиды?»

«Почему надуваются мыльные пузыри?»



Цель и задачи исследования

Теперь надо подумать над целью и задачами твоей работы.

Определить цель исследования– значит ответить себе и другим на вопрос о том, зачем ты его проводишь.

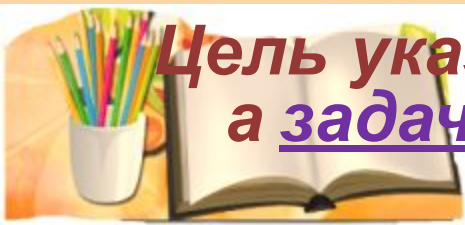
Например: Узнать, что делает под водой водолаз....

Выяснить, почему репейник колючий...

Расследовать, зачем зебре полоски...

Задачи исследования уточняют цель.

Цель указывает общее направление движения, а задачи описывают основные шаги.



Гипотеза исследования

Обычно гипотезы начинаются словами:

Предположим...

Допустим...

Возможно...

Что, если

Тебе для решения проблемы потребуется гипотеза или даже несколько гипотез-предположений по теме твоего исследования.

Например: Тема: «Что такое хлебное дерево?»

Гипотеза: Предположим, оно вырастает из сухарей...

Тема: «Почему самолёт оставляет в небе след?»

Гипотеза: Допустим, потому, что он разрезает небо...

Возможно, чтобы не заблудиться на обратном пути...

Что, если это послание инопланетянам....



Организация исследования

Для того, чтобы составить план, надо ответить на вопрос: как мы можем узнать, что-то новое о том, что исследуем? Для этого надо определить, какими методами мы можем пользоваться, а затем выстроить их по порядку.

Метод – способ, приём познания явлений окружающего мира.



Подумать самостоятельно

С этого надо начинать любую исследовательскую работу

Задай себе вопросы:

- Что я знаю об этом?

- Какие суждения я могу выдвинуть по этому поводу?

- Какие я могу сделать выводы и умозаключения из того, что мне уже известно о предмете моего исследования?



Посмотреть книги о том, что исследуешь

- Если то, что ты исследуешь, описано в известных тебе книгах, к ним надо обратиться в первую очередь. Ведь совсем не надо открывать то, что до тебя уже открыто и записано в книгах.
- Начать работу нужно с энциклопедий и справочников.



Информация в них выстроена по принципу: «Кратко, точно, доступно обо всём».

Конечно же, не всегда ты сможешь найти все нужное в домашней библиотеке. Поэтому посети школьную, районную или городскую библиотеки.



Спросить у других людей

Людей, с которыми следует побеседовать о предмете исследования, можно условно поделить на две группы: специалисты и неспециалисты.

К специалистам отнесём всех, кто профессионально занимается тем, что ты исследуешь.

Неспециалистами для нас являются обычные люди, но их тоже надо расспросить. Вполне возможно, что кто-то из них знает важное о том, что ты изучаешь.



Познакомиться с кино- и телефильмами

Ты, конечно, знаешь, что фильмы бывают научные, научно-популярные, документальные, художественные. Они настоящий клад для исследователя.

Не забудь об этом источнике знаний!



Обратиться к компьютеру



Сегодня ни один учёный не работает без компьютера – верного помощника современного исследователя. Это и Интернет и различная информация на компакт-дисках.



Понаблюдать

Интересный и доступный способ добычи новых знаний – наблюдение. Для наблюдений человек создал множество приспособлений: простые лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, приборы ночного видения. Всё это можно использовать в своих исследованиях.



Провести эксперимент

*Эксперимент (от латинского слова *experimentum*) – проба, опыт. Это самый главный метод познания в большинстве наук. Провести эксперимент – значит выполнить какие-то действия с предметом исследования и определить, что изменилось в ходе эксперимента.*



Результаты выполненных проектов

Результаты выполненных проектов должны

быть материальными, то есть как-либо оформлены

(компьютерная презентация, видеофильм, альбом, боржурнал «путешествий», компьютерная газета, альманах, доклад и т.д)

Оформленный проект должен содержать:

- Титульный лист (школа, название проекта, автор, класс, руководитель проекта, дата исполнения);
- Рабочие листы портфолио проектной деятельности;
- Источники информации, в том числе библиография (в соответствии с принятыми стандартами);
- Приложения (рисунки, фотографии, карты, графики, стенограмма интервью, анкеты).



От чего зависит успех

*Не ограничивай собственных исследований,
дай себе волю понять реальность,
которая тебя окружает.*

*Действуя, не бойся совершить ошибку.
Будь достаточно смел, чтобы принять
решение.*

*Приняв решение, действуй уверенно и без
сомнений.*

*Сосредоточься и вложи в исследование всю
свою энергию и силу.*

*Внимательно анализируй факты и не делай
поспешных выводов (они часто бывают
неверными).*



*Удачи тебе, юный исследователь!
Новых знаний, новых открытий!*