

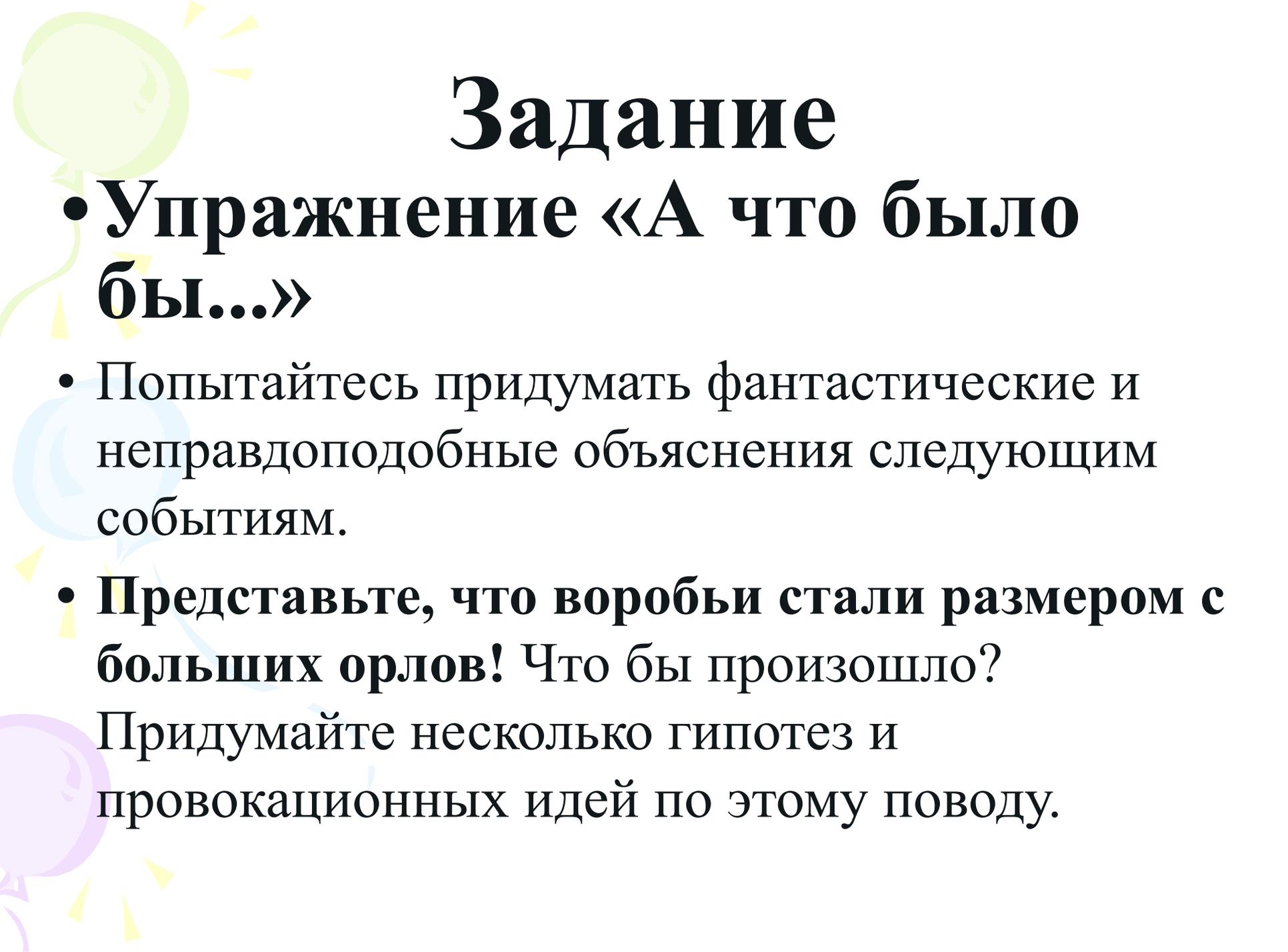


**Учимся
выдвигать
гипотезы**



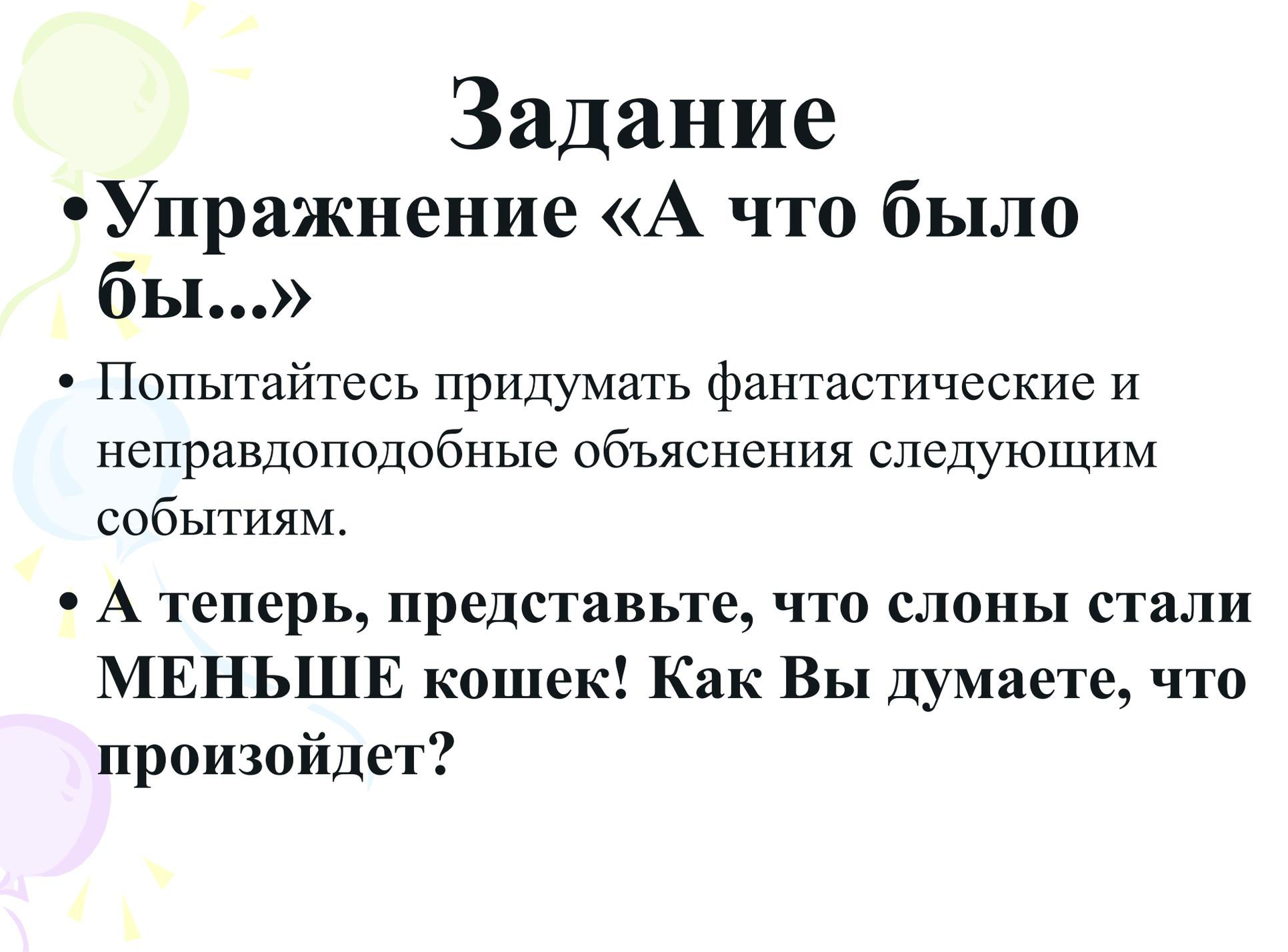
Учимся выдвигать гипотезы.

- Понятие о гипотезе. Её значение в исследовательской работе. Вопрос и ответ. Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину».
- Понятия: гипотеза, вопрос, ответ.



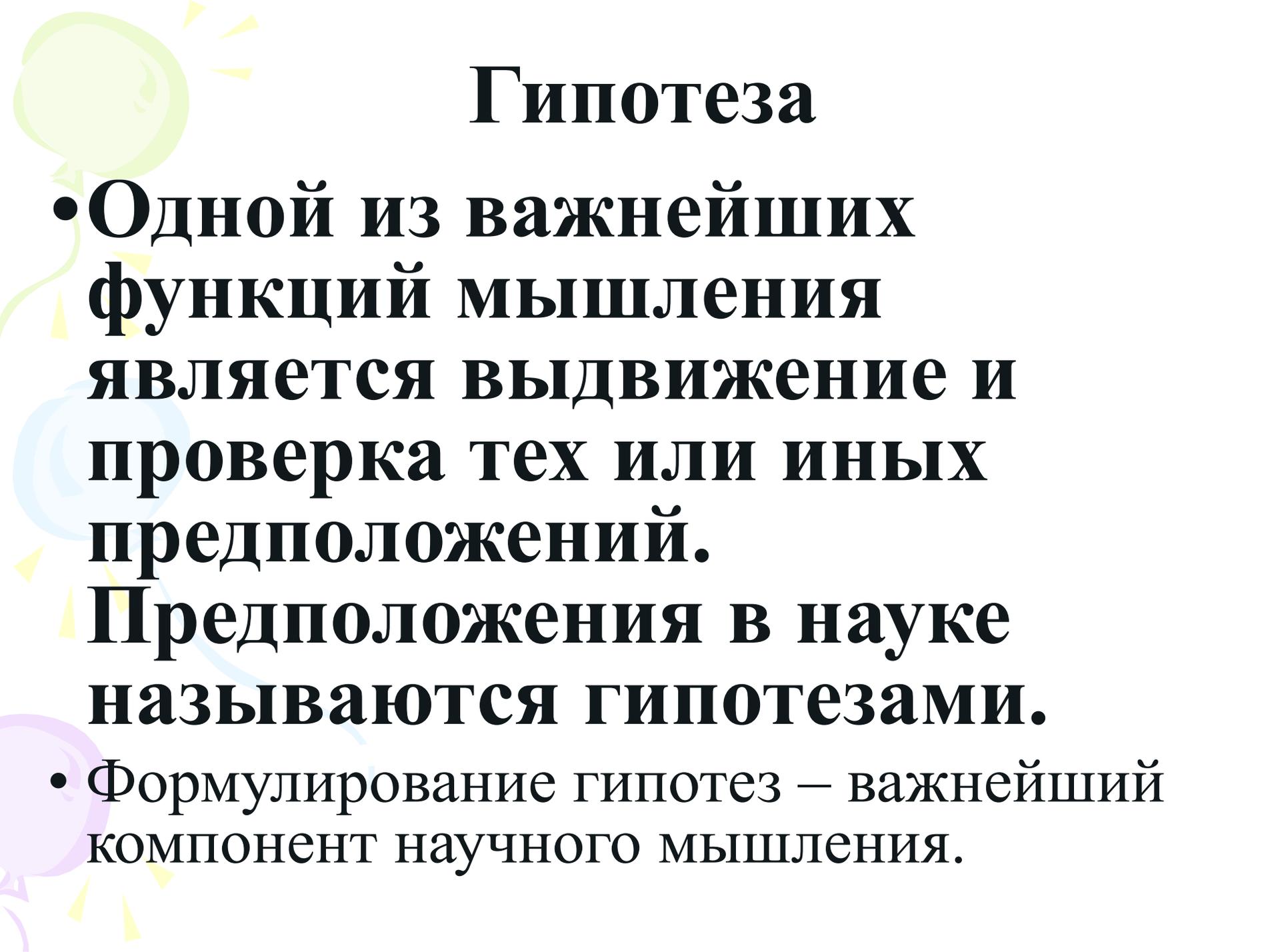
Задание

- **Упражнение «А что было бы...»**
- Попробуйте придумать фантастические и неправдоподобные объяснения следующим событиям.
- **Представьте, что воробьи стали размером с больших орлов! Что бы произошло?**
Придумайте несколько гипотез и провокационных идей по этому поводу.



Задание

- **Упражнение «А что было бы...»**
- Попробуйте придумать фантастические и неправдоподобные объяснения следующим событиям.
- **А теперь, представьте, что слоны стали МЕНЬШЕ кошек! Как Вы думаете, что произойдет?**

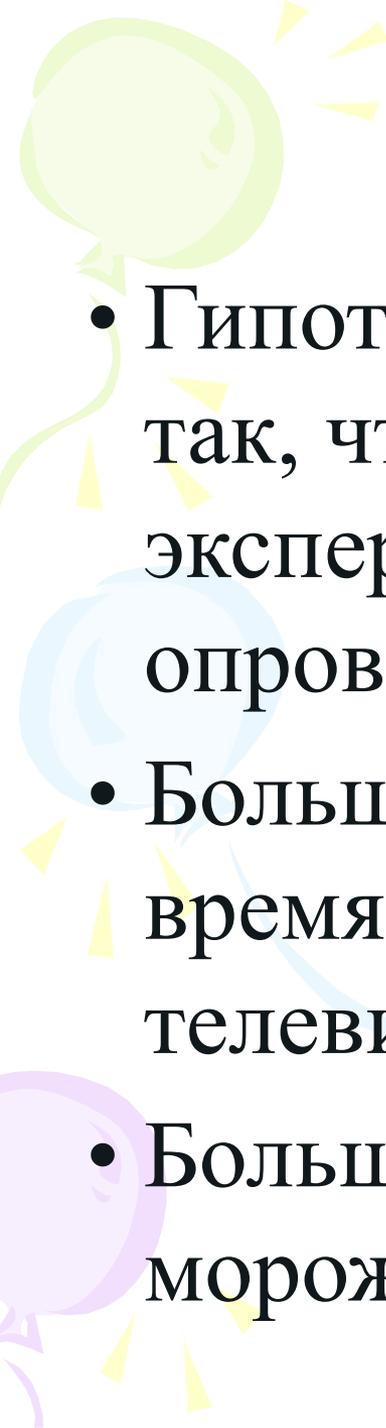


Гипотеза

- **Одной из важнейших функций мышления является выдвижение и проверка тех или иных предположений.**
- **Предположения в науке называются гипотезами.**
- **Формулирование гипотез – важнейший компонент научного мышления.**

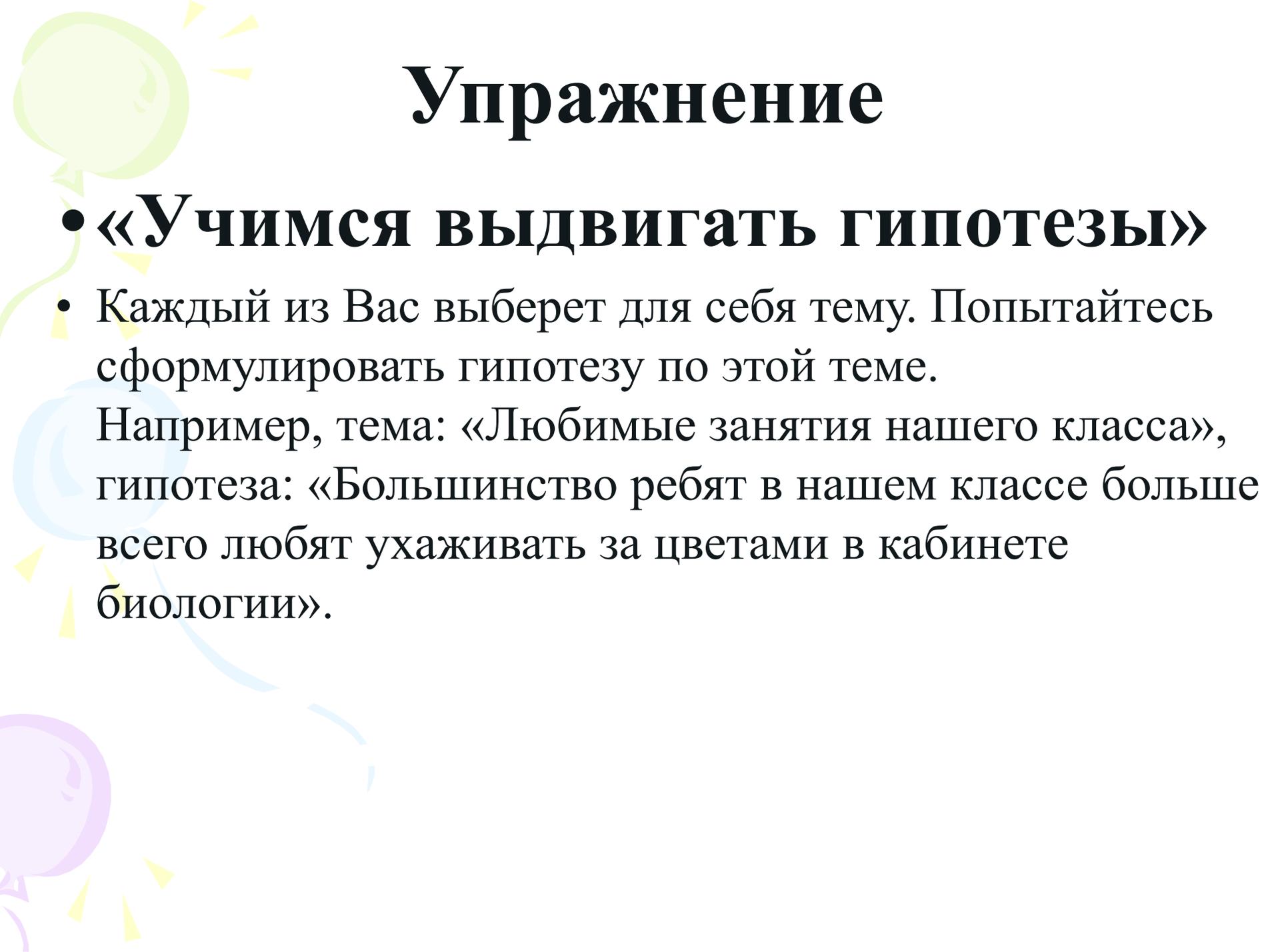
Гипотеза

- **ГИПОТЕЗА** — обязательный элемент в структуре исследовательского проекта; предположение, при котором на основе ряда фактов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления, причем этот вывод нельзя считать вполне доказанным. Чаще всего гипотезы формулируются в виде определенных отношений между двумя или более событиями, явлениями.



Гипотеза

- Гипотеза должна быть сформулирована так, чтобы можно было экспериментально доказать или опровергнуть ее истинность. Например:
- Большинство школьников в свободное время больше читают книги, чем смотрят телевизор.
- Большинство девочек больше любят мороженое, чем торт.



Упражнение

- **«УЧИМСЯ ВЫДВИГАТЬ ГИПОТЕЗЫ»**
- Каждый из Вас выберет для себя тему. Попробуйте сформулировать гипотезу по этой теме.
Например, тема: «Любимые занятия нашего класса», гипотеза: «Большинство ребят в нашем классе больше всего любят ухаживать за цветами в кабинете биологии».

«УЧИМСЯ ВЫДВИГАТЬ ГИПОТЕЗЫ»

- **Дни рождения**
- **Свободное время учащихся**
- **Любимое время года**
- **Отношение к музыке**
- **Любимые виды спорта**
- **Любимая еда**
- **Мода: любимые стили одежды**
- **Любимые фильмы и сериалы**
- **Любимые праздники**
- **Любимые компьютерные игры**

«УЧИМСЯ ВЫДВИГАТЬ ГИПОТЕЗЫ»

- Сформулируйте гипотезу по теме своего исследования.
- Проведите опрос в группе, спрашивая каждого из ребят и фиксируя ответ.
- Подсчитайте и сделайте выводы: подтвердилась ваша гипотеза или нет. Приступайте к работе”.

Правила работы в парах, группах

- В группе должен быть ответственный
- Если не понял – переспроси
- Один говорит другие слушают
- Свое несогласие высказывай вежливо
- Работать должен каждый на общий результат

A decorative background on the left side of the slide features three balloons: a light green one at the top, a light blue one in the middle, and a light purple one at the bottom. Each balloon is attached to a thin, wavy streamer. Small yellow triangular shapes are scattered around the balloons, resembling confetti or streamer details.

Гипотеза

- Предположение, при котором на основе ряда фактов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления



Домашнее задание

Составить план решения
проблемы