

# Учебное исследование

- ▶ Объект исследования
- ▶ Гипотеза исследования

A top-down view of a wooden surface surrounded by a variety of fresh fruits and vegetables. The items include a pineapple, cantaloupe, yellow squash, green grapes, white fennel, corn on the cob, orange bell pepper, cherry tomatoes, purple cabbage, red chili pepper, carrot, red tomato, purple potato, red raspberry, orange, blueberry, red bell pepper, red apple, purple grape, eggplant, red onion, celery, green fennel, and cucumber.

**Тема урока:**  
**«Можно ли жить  
не питаясь?»**

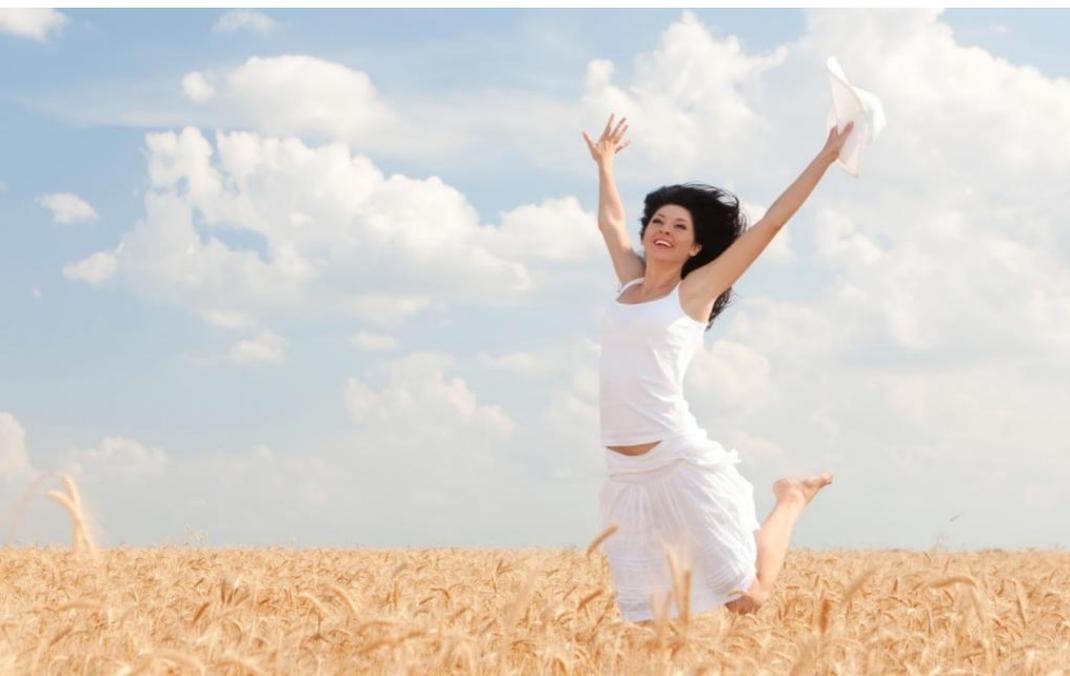
## Можно ли жить не питаясь?

Каждый знает, что, если долго не есть, не будет сил двигаться, а тем более работать. Поешь — и сил сразу прибавится! Когда мы видим слабое животное, то первая наша мысль: надо покормить.

 Пища — источник энергии. Чем больше двигается животное или человек, тем больше ему нужно пищи.

Если мы в обычном разговоре можем сказать: «Нет сил», то учёные скажут по-другому: «Не хватает энергии». Откуда же её взять? Из пищи.

# Энергия



# Учебное исследование

- ▶ Объект исследования – связь между организмом и едой
- ▶ Гипотеза исследования – живые организмы не смогут без еды
- ▶ Предмет исследования - пища



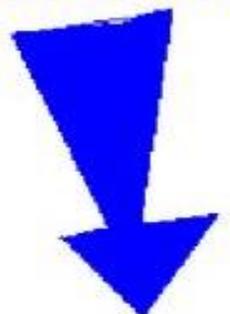
Растения

Травоядные животные

хищники



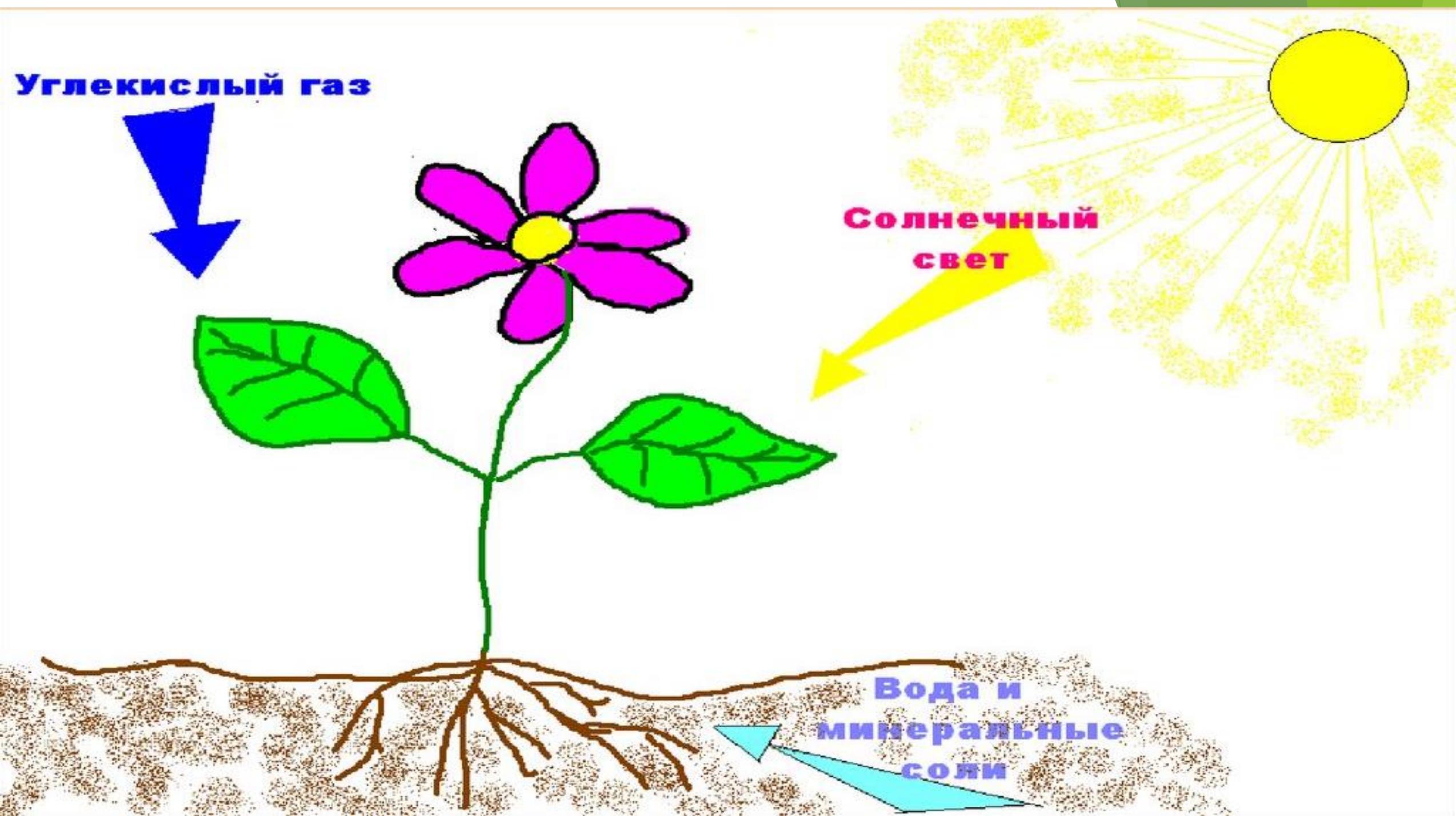
**Углекислый газ**



**Солнечный свет**



**Вода и минеральные соли**



# Растения – продуценты



Растения

Травоядные животные

хищники

Жиры

Белки

углеводы



**Животное, способные некоторое время прожить без еды**

**Место в ранге выживания**

**Императорские пингвины – 4-5 месяцев**



**Змеи – около года**



**Крокодилы – до 3 лет**



**Илистые прыгуны – до 4 лет**



**Лягушки – до 16 месяцев**



**Медведи – до 100 дней**

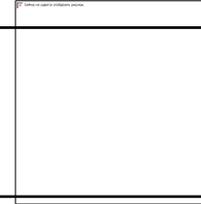


**Верблюды – до 40 дней**

**Животное, способные некоторое время прожить без еды**

**Место в ранге выживания**

**Илистые прыгуны – до 4 лет**



**Крокодилы – до 3 лет**



**Лягушки – до 16 месяцев**

**Змеи – около года**

**4**

**Императорские пингвины – 4-5 месяцев**



**Медведи – до 100 дней**

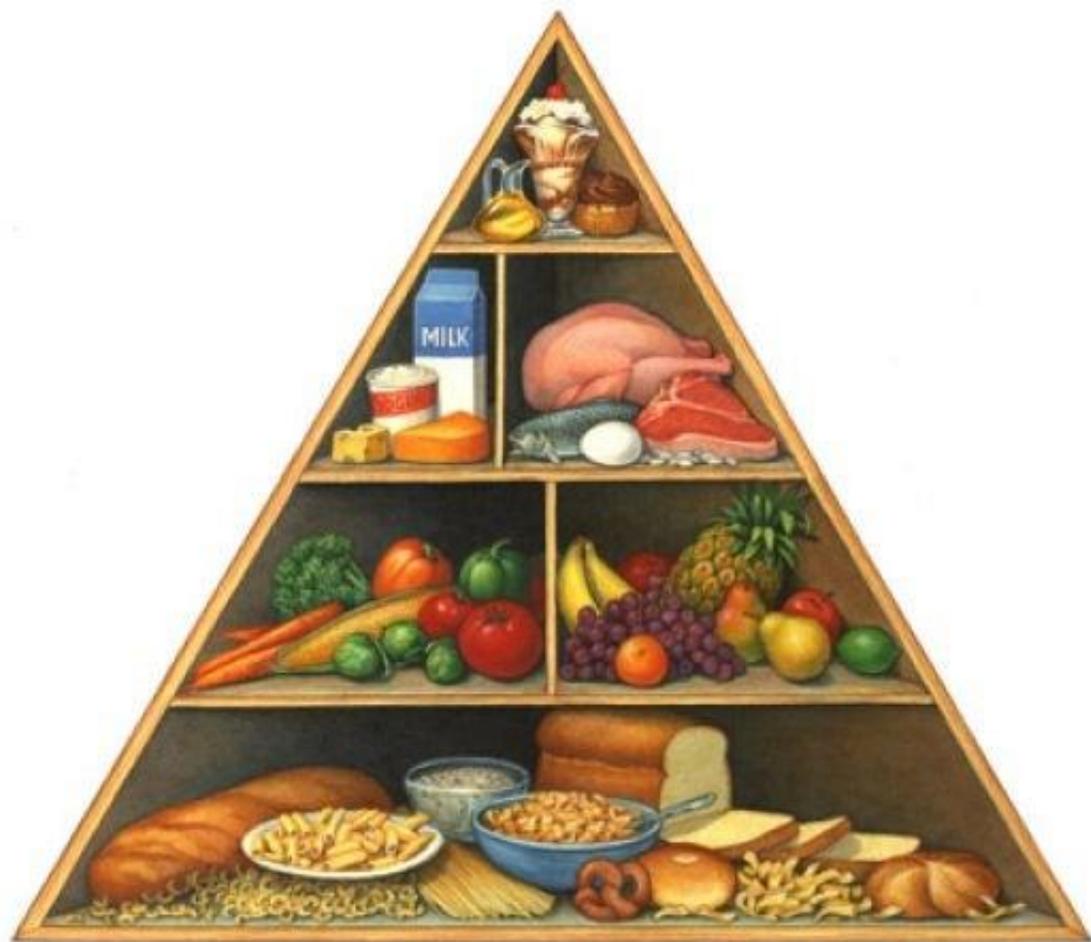


**Верблюды – до 40 дней**

**7**

*Подумайте над заданием:*

*Как нужно питаться человеку, чтобы правильно расти, быть сильным и ловким, стройным и выносливым? Составленная учеными пирамида питания и ваш жизненный опыт помогут ответить на этот вопрос. 1 м*



*Каких продуктов должно быть больше в рационе питания? \_\_\_\_\_*

*Каких продуктов должно быть как можно меньше? \_\_\_\_\_*

**Овощи и фрукты – здоровья  
продукты**

**Сладостей тысяча, а здоровье  
одно**

*Прошу мне ответить без всякой заминки:  
Ракета сложнее или проще травинки?*



*Прошу мне ответить без всякой заминки:*

*Ракета сложнее или проще травинки?*

*Вы скажете сразу ракета сложнее.*

*Она и нужнее, она и важнее.*

*Она состоит из миллиона деталей!*

*Ее миллион человек собирали.*

*Тогда вам услышать, быть может, в новинку,*

*Что сделать нельзя полевую травинку.*

*Верней для травинки найдутся детали,*

*Но вы соберете травинку едва ли.*

*Вам даже не сделать пустячной соринки –*

*Кусочка от этой зеленой травинки!*

*Выходит, травинка сложнее, чем ракета.*

*Как просто все это! Как сложно все это!*

## Домашнее задание

- **Заполнить среднюю колонку в таблице**
- **Решить ситуативную задачу**

Спасибо  
за внимание

