

# Особенности дыхания у ЖИВОТНЫХ



«Пока дышу, надеюсь»  
*Овидий*

2012 г.

# Цели урока

- Изучить различные виды и системы дыхания животных. Выяснить значимость дыхания. Закрепить навыки самостоятельного поиска знаний и самооценки.
- Продолжить формирование навыков групповых видов деятельности, работы с новой информацией, коммуникативных и творческих начал личности.
  - создать условия для развития эмоционального поля личности учащихся, умения отстаивать собственное мнение, повысить экологическую грамотность

# Давайте попробуем!

Дышат люди, дышат звери,

Дышат все, кто хочет жить.

Кто под солнцем иль луною

Может жизнью дорожить.

Разберёмся, кто как может.

Будем знать, а кто какой.

Мы же дышим, дышим тоже,

Если дышишь – ты живой!

– Дыхание – это жизненно важная функция.

Давайте попробуем в этом разобраться. Затаите своё дыхание на 20–30 секунд и поделитесь своими ощущениями.

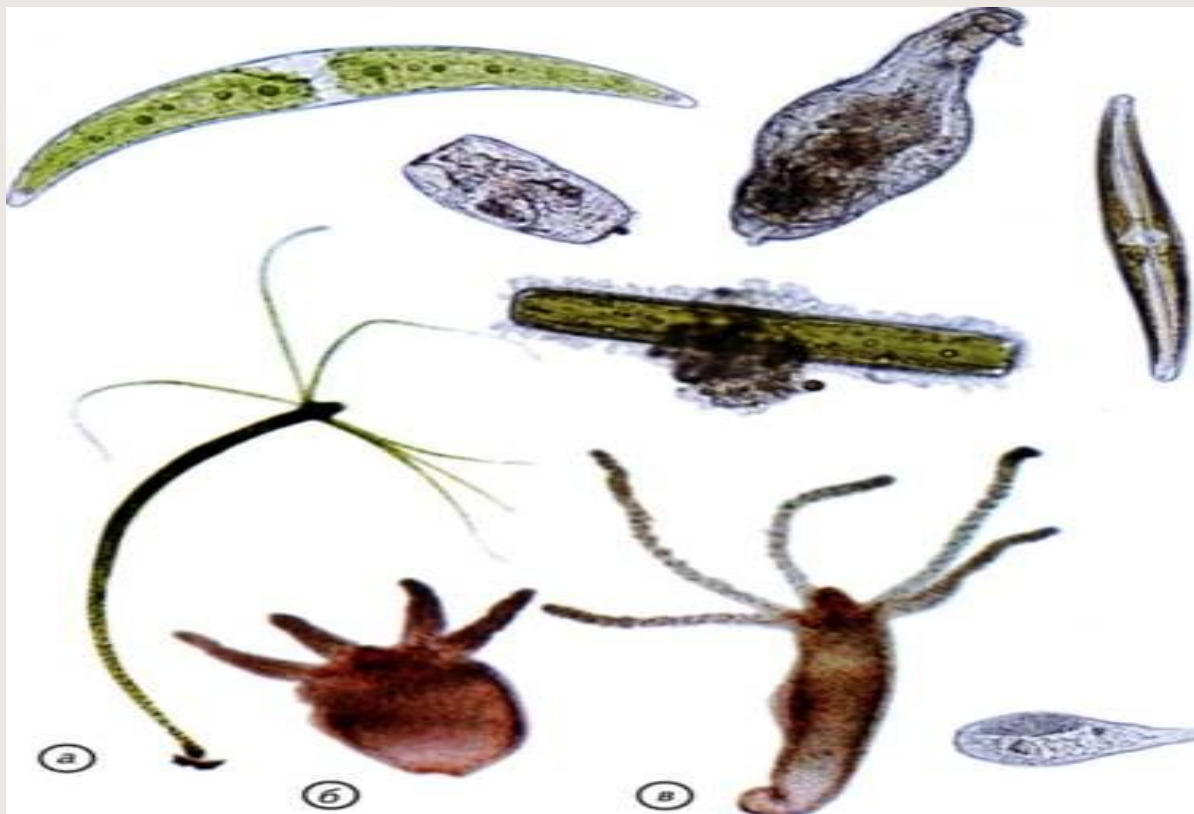
# Давайте разберемся!

- А зачем живые организмы дышат?
- Кислород воздуха участвует в процессах расщепления сложных органических веществ, в результате чего образуются: углекислый газ, который мы выдыхаем; вода, используемая клетками (излишки удаляются из организма); и энергия, которая необходима для процессов жизнедеятельности организмов.

# Типы дыхания

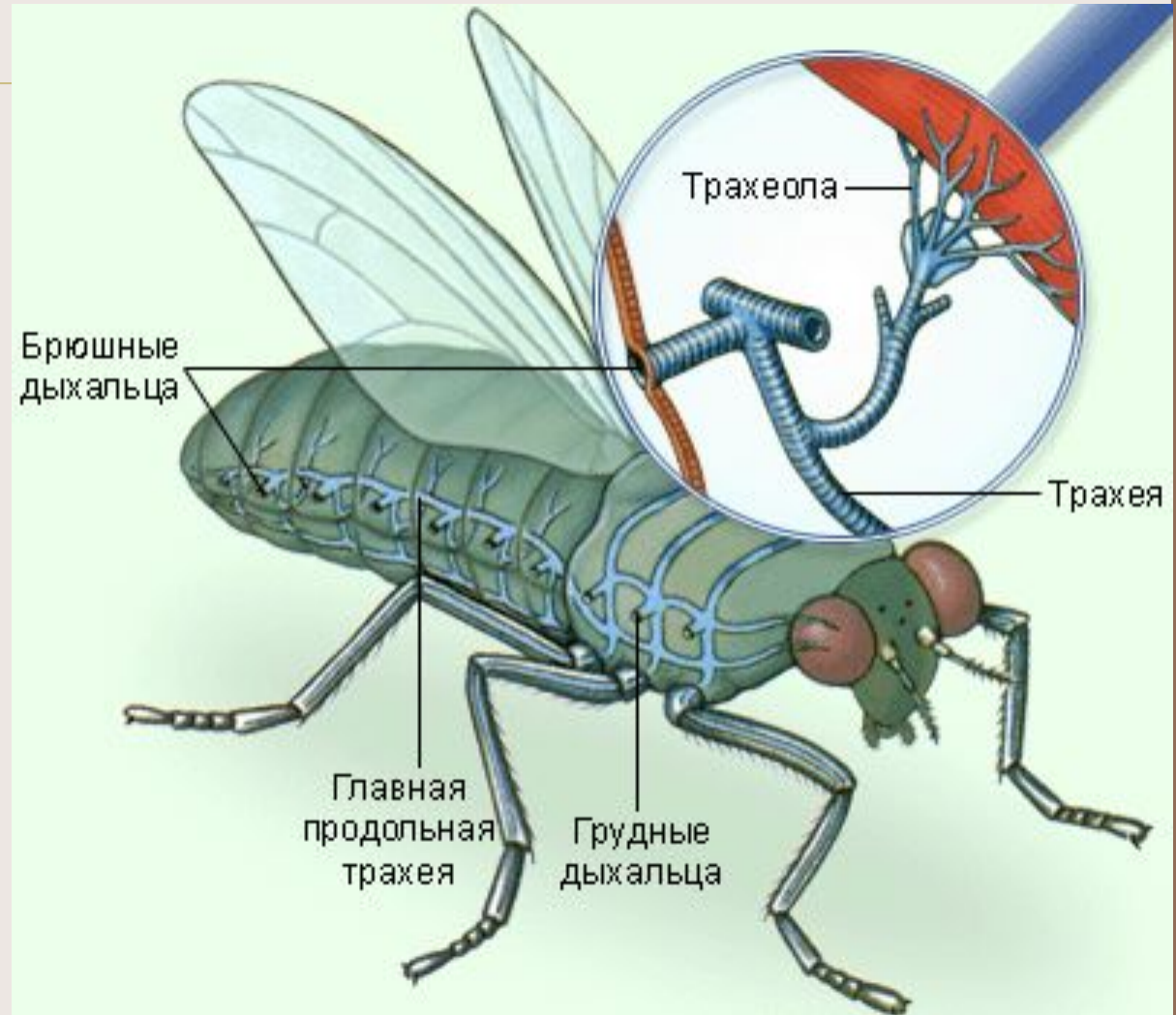


# Клеточное дыхание

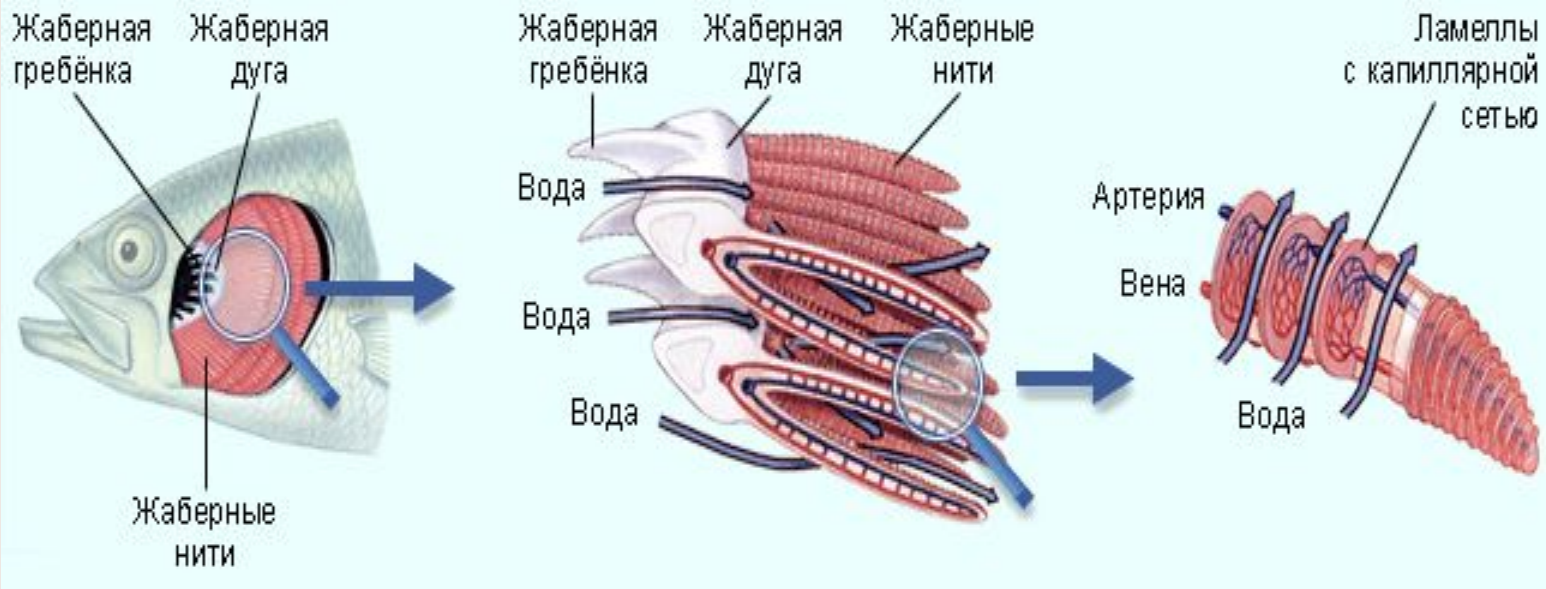


# Эволюция органов дыхания

## Дыхательная система насекомых



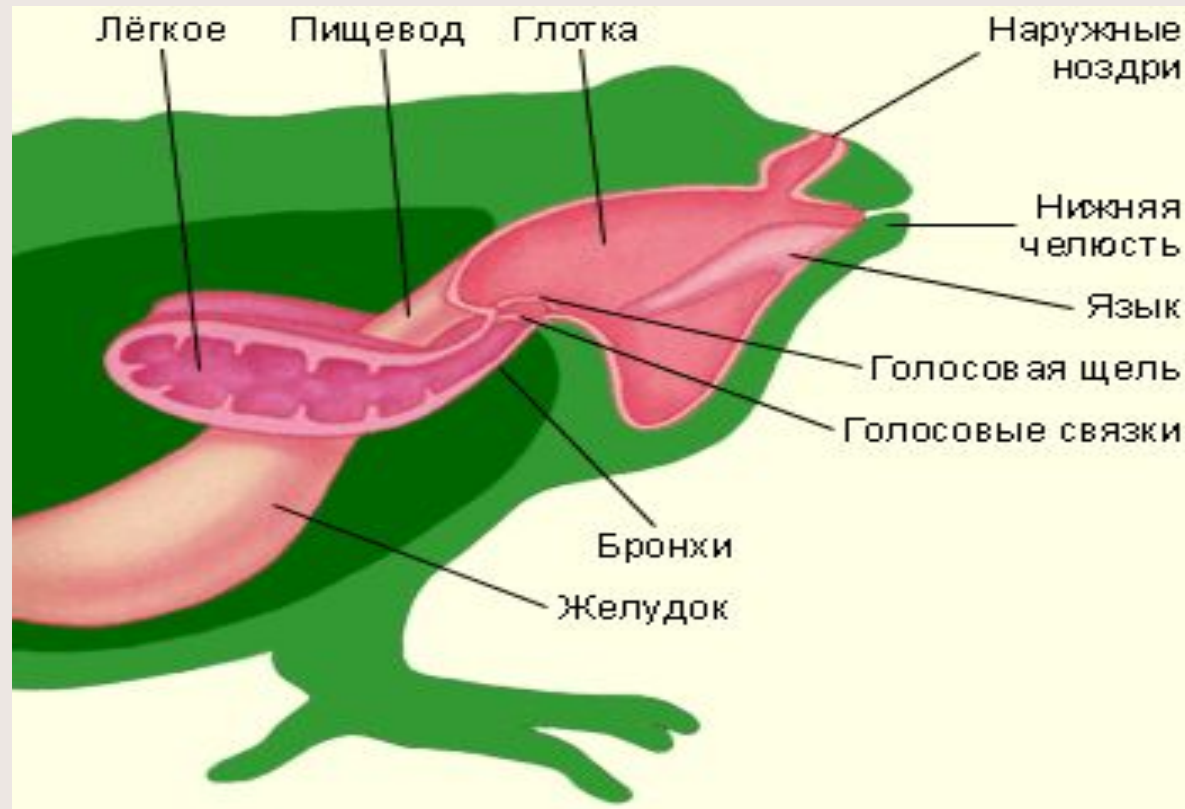
# Эволюция органов дыхания



## Жабры рыб



# Эволюция органов дыхания

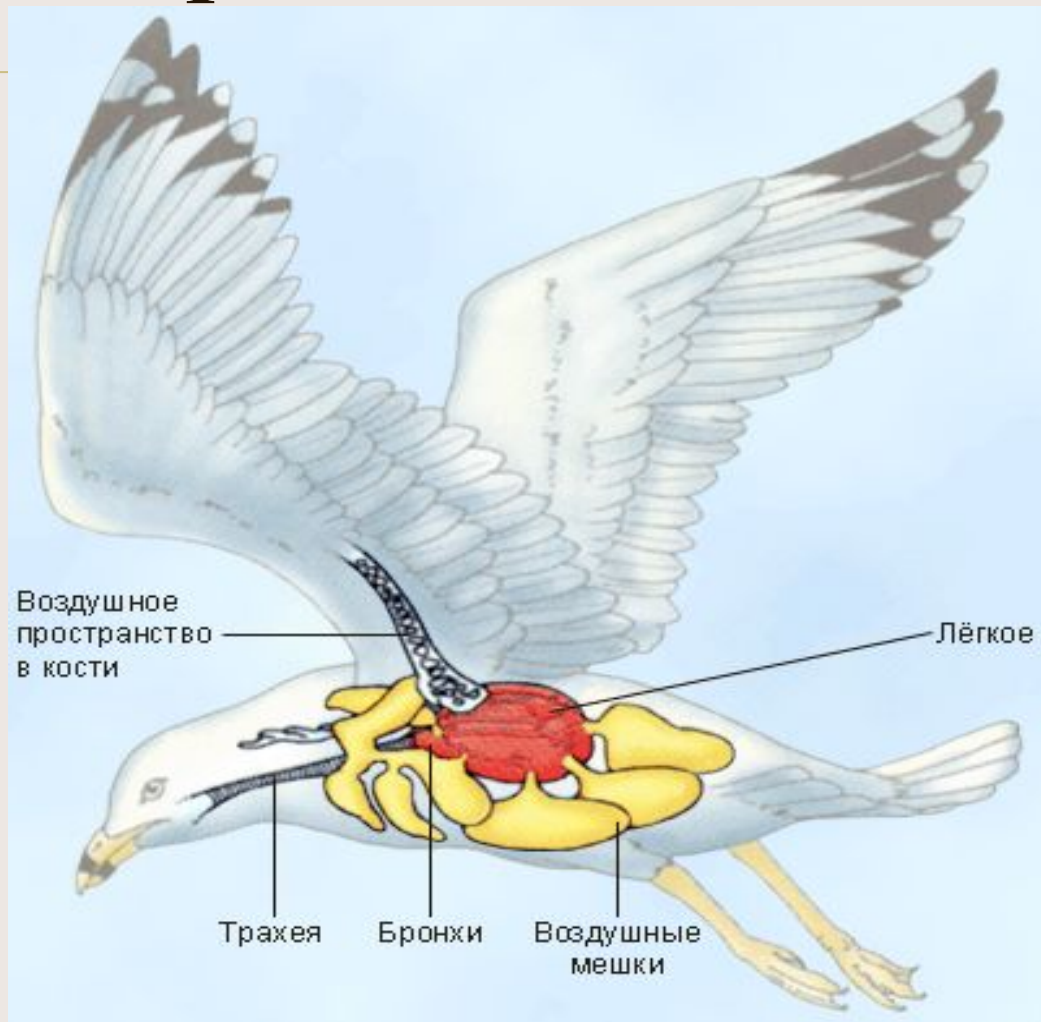


## Дыхательная система земноводных

ГБОУ СШ № 327

# Эволюция органов дыхания

## Дыхательная система птиц



ГБЦУ СШ № 327

# Эволюция органов дыхания

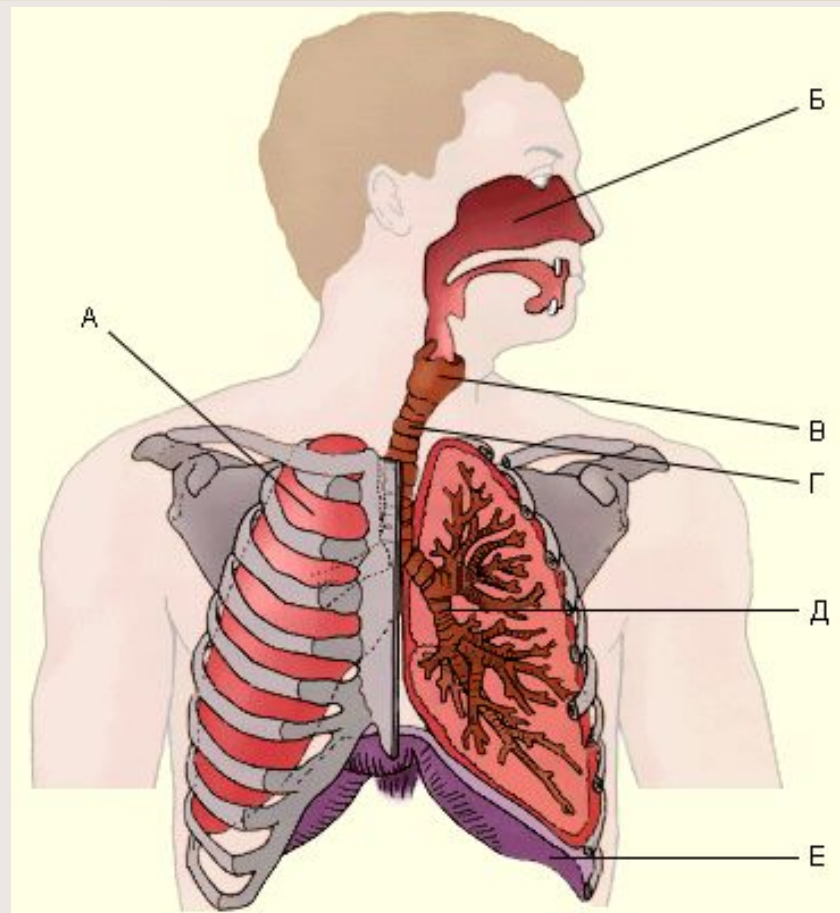
А-легкие

Б- носоглотка

В ,Г- трахея

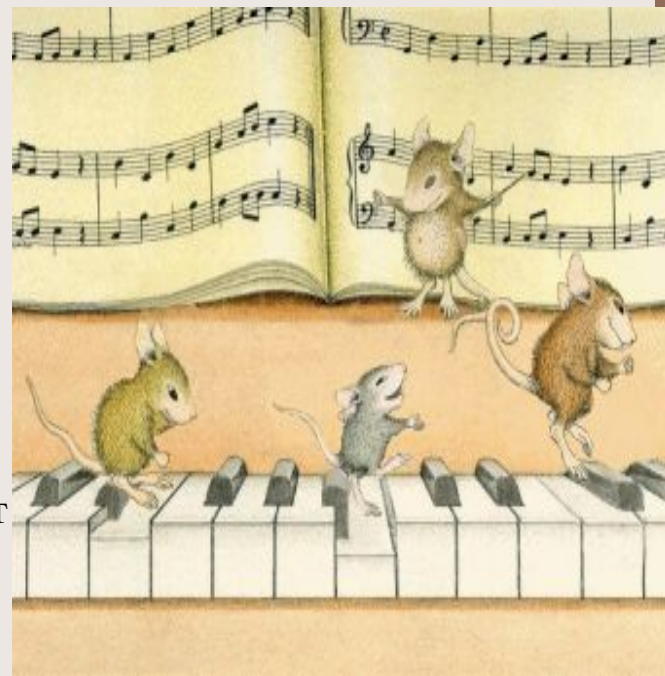
Д- бронхи

Е- диафрагма



# Физкультминутка

- **«Метель».** Упражнение выполняется сидя.
- Спина прямая. После полного выдоха вдохнуть носом, затем медленно и плавно выдыхать ртом, произнося поочередно звуки «с-с-с», «ш-ш-ш», «с-с-с», «ш-ш-ш», пока воздух полностью не выйдет из легких. Повторить 4–5 раз.
- 2. **«Индейцы».** Произносим звук «и-и-и». На медленном выдохе быстро подносим ко рту и убираем палец (ладонь), чтобы получился “клич индейца”.
- 3. **«Ветерок, ветер, ветрище».** И.п.- сидя, руки согнуты в локтях, ладони перед грудью. Делаем вдох. Учитель говорит: «Ветерок» — ученики дуют легонько на ладони; учитель говорит: «Ветер» — дети дуют чуть сильнее;
- говорит: «Ветрище» — дуют изо всех сил.



# Общие выводы:

1. **Дыхание** – процесс обеспечения клеток организма кислородом, осуществления окислительно-восстановительных реакций, в результате которых выделяется энергия, необходимая для поддержания жизнедеятельности организма, и выведения углекислого газа.
2. По способу снабжения тканей организма кислородом различают клеточное, трахейное, жаберное, кожное и лёгочное дыхание.

# Функции дыхания

---

- Сделайте вывод о функции дыхания.
- **Запишите в тетрадь.**
- **Выполните задание №55,56 в рабочей тетради стр. 35**

# Закрепляем

1. Для одноклеточных организмов характерно дыхание:

- а) клеточное;
- б) трахейное;
- в) кожное.

2. Органы дыхания рыб:

- а) лёгкие;
- б) жабры;
- в) трахеи.

3. Для майского жука характерно дыхание:

- а) клеточное;
- б) кожное;
- в) трахейное.

4. Большинство наземных животных дышит при помощи:

- а) трахей;
- б) жабер;
- в) лёгких

5. У лягушки в дыхании принимает участие:

- а) кожа и лёгкие;
- б) только кожа;
- в) только лёгкие.

6. Жаберное дыхание характерно для:

- а) рыб;
- б) птиц;
- в) насекомых.

7. Лёгочное дыхание характерно для:

- а) одноклеточных организмов;
- б) зверей;
- в) насекомых

**1а, 2б, 3в, 4в, 5а, 6а, 7б.**

# Критерии оценок

---

- 1 ошибка – оценка “4”;
- 2–3 ошибки – оценка “3”;
- 4 и более – оценка “2”.

*Сдать тетради учителю.*



# ИТОГ УРОКА

- Ребята, что мы узнали сегодня на уроке?
- Значение дыхания для живых организмов, особенности дыхательных систем у разных животных.
- А кто скажет, что же такое дыхание?

## Задание на дом:

- *традиционное*: по учебнику: стр.68 – 73;
- *творческое*: нарисовать живые организмы с разными типами дыхания



Урок закончен

Спасибо за урок!



ГБОУ СШ № 327