



*Витаминные Таблетки*

# ПЕРВАЯ ОХОТА

*Художник  
Н. Строганова*



Надоело щенку кур по двору гонять, а самому от гусей спасаться



**«Пойду-ка я на охоту за дикими зверями и птицами», - решил он, тихо-тихо пролез позади маминой конуры и прямо к воротам.**



**Шмыгнул щенок в подворотню и побежал по лугу:  
мимо песчаного пригорка, мимо трухлявого пня к  
маленькому озерку.**



Увидели его дикие звери, птицы, насекомые. Удод притаился под кустом и думает: «Я его удивлю».



На самом берегу озера гнездо выпи из сухих камышинок, осоки и всяких травинок сложено. Сидит в нём выпь и думает: «Я щенка обману».



**Вертишейка сидит в гнезде вместе со своими птенцами и думает: «Я его напугаю».**



На тёплом песочке между камнями ящерка яички отложила, ей надо щенка от них отвести. «Я-то от него вывернусь», - думает она.



Гусеницы, бабочки, кузнечики думают: «Мы от него спрячемся».



**«А я его прогоню», - думает жук-бомбардир.**



**«Мы все за себя постоять умеем, каждый по-своему», - думают они про себя.**



**Щенок подбежал прямо к озерку и видит: вышла из камышей выпь, стоит на одной ноге по колесо в воде. «Вот я её сейчас поймаю», думает щенок.**



Но выпь шагнула в камыш и исчезла. Ветер камыш колышет, а выпь стоит в камыше и качается взад-вперёд. У щенка перед глазами жёлтые и коричневые полосы качаются взад-вперёд. «Ну, - думает щенок, - обманула меня выпь».



Щенок взбежал на пригорок, смотрит: сидит на земле удод, хохлом играет; то развернёт его, то сложит. «Вот я на него с пригорка прыгну», - думает щенок.



**Вдруг – нет птицы, а лежит на земле пёстрый лоскут, и торчит из него кривая игла. Удивился щенок: «Куда же удод девался? Пойду поскорей маленькую птицу поймаю».**



**Бежит щенок дальше. Видит – сидит за пеньком  
маленькая птичка-вертишейка.**



Кинулся к ней, а вертишейка юрк в дупло. Заглянул туда, а в чёрном дупле чёрная змея извивается и страшно шипит. Это вертишейка его от гнезда отпугивает.



Отшатнулся щенок , шерсть дыбом поднял – и наутёк. «Больше не стану на птиц охотиться, - думает он, - пойду лучше ящерку поймаю».



Ящерка сидела на камне. Глаза закрыла, будто греется на солнышке, а сама хотела поймать бабочку-капустницу.



Тихонько подкрался щенок к ящерке.



**Прыг – и ухватился за хвост. А ящерка извернулась, хвост в зубах у него оставила – сама под камень.**



**Фыркнул щенок, бросил ящеркин хвост – и за ней. Да куда там!  
Ящерка давно под камнем сидит, новый хвост себе отращивает.**



**По земле жуки бегают, в траве кузнечики прыгают, по воздуху бабочки летают. «Ну, - думает щенок, - я хоть насекомых половлю».**



Бросился щенок ловить их – и вдруг стало кругом никого не видно. Зелёные кузнечики в зелёной траве притаились.



Бабочки сели на стволы и на ветви деревьев, крылья сложили — не разберёшь, где кора, где листья, где бабочки.



**Гусеницы на веточках вытянулись и замерли: их от сучков не отличишь.**



Один только крошечный жук-бомбардир идёт себе по земле, никуда не прячется.



Догнал его щенок, хотел схватить, а жук остановился да как пальнёт в него летучей едкой струйкой – прямо в нос попал.



Взвизгнул щенок, хвост поджал, повернулся...



**...да через луг, да в подворотню.**



**Забился к маме в конуру и нос высунуть боится.**



А звери, птицы, насекомые опять за свои дела принялись.



**Цель:**

***Научиться различать  
адаптации организмов,  
понимать их  
относительность***

# План:

- *что такое адаптации?*
- *морфологические адаптации*
- *биохимические адаптации*
- *физиологические адаптации*
- *поведенческие адаптации*
- *относительность адаптаций*

# Приспособленность организмов

или адаптации затрагивают внешние и внутренние признаки и свойства организма, соответствие строения внутренних органов выполняемым ими функциям, соответствие физиологических функций – условиям обитания, их сложность и разнообразие.

# 1-я группа

## Классификация адаптаций

**В чём сущность морфологических адаптаций?**

Особенности строения тела.  
Бывают общие и специальные

- Покровительственная окраска – животные менее заметны. Зелёный кузнечик.
- Предостерегающая окраска – окраска как бы говорит: «Я – ядовитый». Божья коровка.
- Маскировка – соответствие окраски и формы тела объектам неживой природы. Рыба-игла.
- Мимикрия – подражание беззащитного вида хорошо защищённым. Муха журчалка.

## 2-я группа

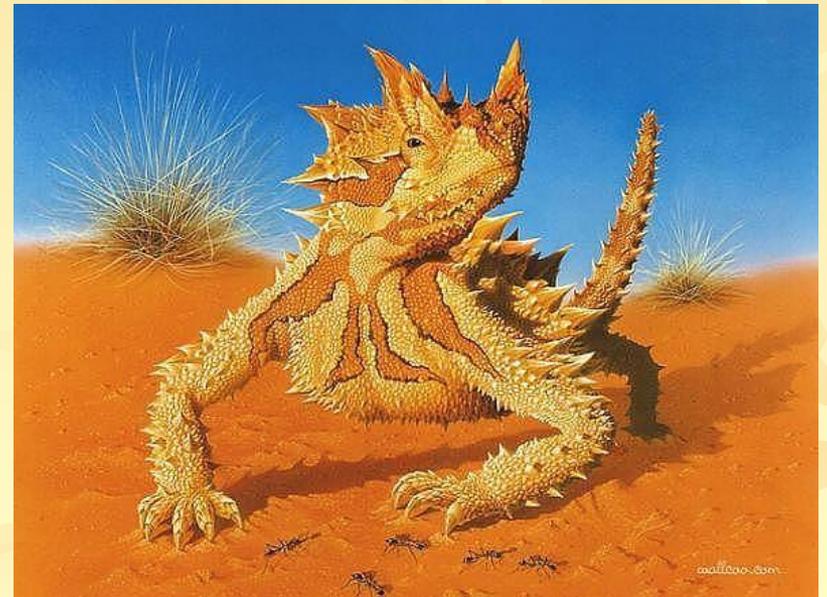
- **В чём сущность биохимических адаптаций?**
- **Приведите примеры.**
- Биохимические особенности организмов позволяют существовать в экстремальных условиях, или выработка организмом различных пахучих или ядовитых веществ для защиты.
- Токсины у растений, яды у насекомых, существование в условиях вечной мерзлоты.

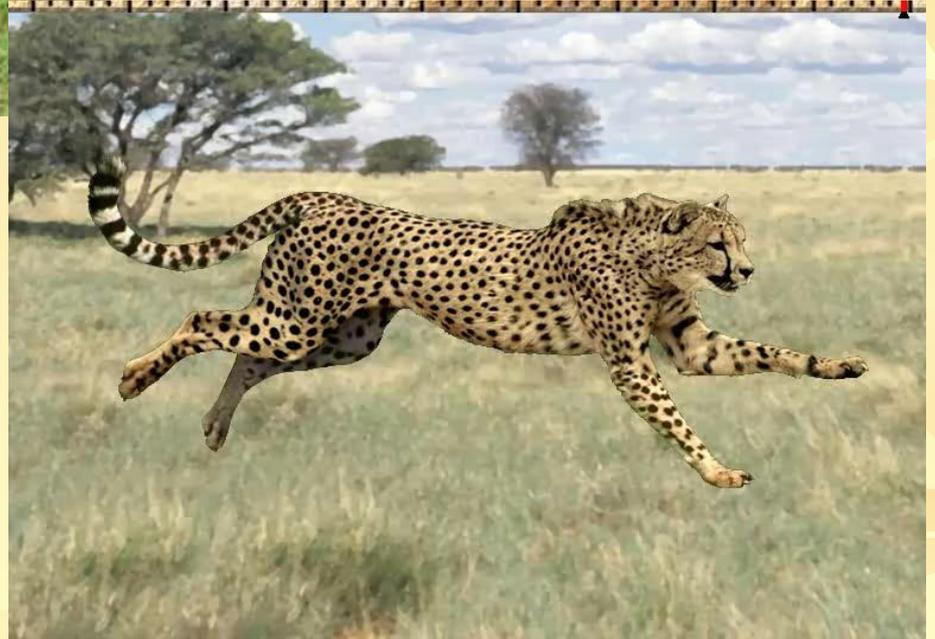
## 3-я группа

- В чём сущность физиологических адаптаций?
- Приведите примеры.
- Связаны с перестройкой обмена веществ.
- Морские птицы пьют морскую воду и через железы избавляются от избытка солей.

# 4-я группа

- **В чём сущность поведенческих адаптаций?**
- **Приведите примеры.**
- **Разнообразные типы поведения как приспособления к конкретным условиям среды.**
- **Затаивание, отпугивающее поведение, запасание корма и т.д.**











Бросился щенок ловить их—и вдруг стало кругом никого не видно. Зелёные кузнечики в зелёной траве притаились. [24]



Догнал его щенок, хотел схватить, а жук остановился да как пальнёт в него летучей едкой струйкой — прямо в нос попал. [25]



Прыг—и ухватился за хвост. А ящерка извернулась, хвост в зубах у него оставила—сама под камень.



Кинулся к ней, а вертишейка юрк в дупло. Заглянул туда, а в чёрном дупле чёрная змея извивается и страшно шипит. Это вертишейка его от гнезда отпугивает.



Гусеницы на веточках вытянулись и замерли: их от с не отличишь.



Вдруг — нет птицы, а лежит на земле пёстрый лоскут, и торчит из него кривая игла. Удивился щенок: «Куда же удод девался? Пойду поскорей маленькую птицу поймаю».



# Вопросы плана

- *что такое адаптации?*
- *морфологические адаптации*
- *биохимические адаптации*
- *физиологические адаптации*
- *поведенческие адаптации*
- *относительность адаптаций*

**Цель:**

***Научиться различать  
адаптации организмов,  
понимать их  
относительность***

## **Итог:**

- *Какие открытия сегодня на уроке вы для себя сделали?*
- *Что было для вас важным?*
- *С какими заданиями вы справились успешно?*