

Сезонные изменения в жизни животных

- ❖ На Земле нет мест, где бы условия среды оставались неизменными в течение года

Приведите примеры изменений условий среды.

- ❖ Одни периоды года – благоприятные, другие неблагоприятные

Назовите их.

- **Как изменяются условия среды на земном шаре при движении с севера на юг?**
- **В каком климатическом поясе ярко выражены 4 времени года?**
- **Какие изменения происходят в природе с наступлением осени, зимы?**
 - ◆ **Что помогает животным переживать неблагоприятные условия среды?**

Спячка и оцепенение

- В умеренных широтах с приближением осени дни становятся короче, а погода более холодной, дождливой
- С приближением зимы выпадает снег
- В каких районах Земли выпадает снег?
- Для каких животных характерна **спячка**?
- Для каких – **оцепенение**?

- **Оцепенение** характерно для холоднокровных ЖИВОТНЫХ
 - **Приведите примеры**
- В таком состоянии резко замедляются процессы жизнедеятельности.

Назовите их.

замедляется частота дыхания;

замедляется скорость сердечных сокращений;

**температура тела животных
почти равна температуре окружающей среды**



Колорадский жук



ТО ОНИ НАЧИНАЮТ КОРМИТЬСЯ
С ОЧЕНЬ ВЫСОКОЙ СКОРОСТЬЮ
В ТЕЧЕНИЕ 2-Х НЕДЕЛЬ,
ЗАТЕМ ЗАРЫВАЮТСЯ В ПОЧВУ,
ГДЕ ПРЕЖИВАЮТ ОСТАТОК ЛЕТА,
ОСЕНЬ И ЗИМУ

- **Спячка** характерна для теплокровных животных, в основном млекопитающих
 - **Приведите примеры**
- Какие процессы происходят в организме этих животных?

**температура тела остается
значительно выше температуры
окружающей среды**

Летучая мышь



**В состоянии спячки
проводит 6-7 месяцев в году:
с октября по апрель,
пока нет насекомых**

Скопление летучих мышей



- Какие сигналы среды влияют на деятельность животных и подготавливают организм к **оцепенению** или **спячке**?

**изменение длины светового дня
и изменение температуры воздуха**

Какие животные не впадают ни в спячку, ни в оцепенение?

**Как они приспособляются
к изменениям среды?**

- **Миграции** – это ещё один способ переживания неблагоприятных условий

Это регулярные, повторяющиеся из года в год перемещения большого числа животных из одного места обитания в другое



Миграции северных оленей



Перемещаясь, преодолевают значительные расстояния



Перелёты птиц - журавлей







Бабочка-монарх осенью собираются в стаи и летят к местам зимовок **Причины?**

Вопросы учебника с.68, 71

Домашнее задание:

п.26,27

Подготовить сообщения:

п. 30 с.78 - 1 сообщение

с.79 (3 абзаца) -2 сообщение

с.79-80 (до конца) - 3 сообщение

п.31 (весь) - 4 сообщение