

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №19»

КОМАНДА «ЗНАТОКИ ПРИРОДЫ»

(воспитанники старшей группы)

НАПРАВЛЕНИЕ

«ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»

Кейс № 2

Тема «В уральской фауне существует два вида – ёж обыкновенный и крот. Они оба принадлежат к одному отряду «Насекомоядные», а значит, имеют много общего. Но, как ни странно, ёж на зиму впадает в спячку, а крот нет»

Научные руководители:

Воспитатель - Брянцева Елена Анатольевна,

Воспитатель - Окунева Ирина Максимовна

тел. 83436994486, e-mail ya.madoo19@Yandex.ru



**ЗНАТОКИ
ПРИРОДЫ**

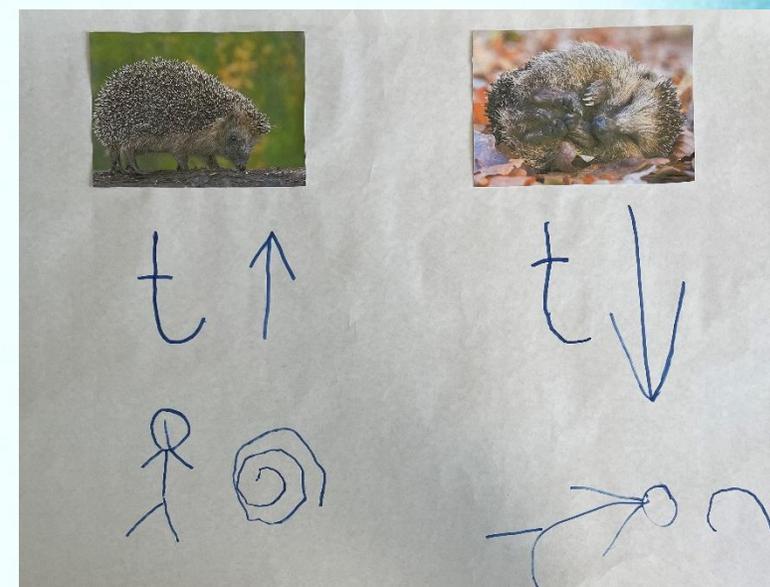
Что такое спячка?

Чтобы ответить на первый вопрос нашего кейса, дети дома совместно с родителями разбирались в данном вопросе. Для этого они обратились за помощью к неиссякаемому источнику знаний – энциклопедиям и интернету. Свой ответ дети предоставили на следующий день во время нашей беседы в группе.



Спячка – это такое состояние животного, во время которого у него прекращается двигательная активность, понижается температура тела, замедляется дыхание и сердцебиение. В такое состояние животное впадает с наступлением холодов и недостаточным количеством пищи.

Для закрепления полученных знаний создана карта-схема «Состояние организма животного в период бодрствования и спячки»

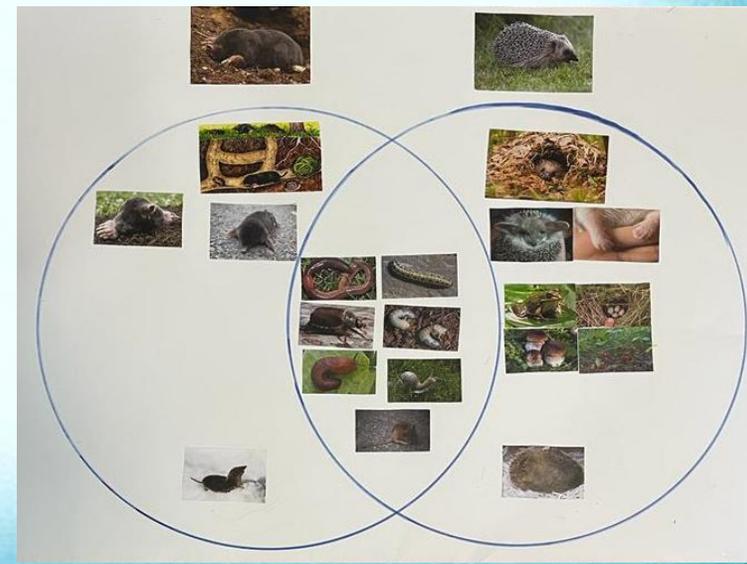


	Состояние организма в период бодрствования	Состояние организма в период спячки
Температура тела	Повышается 	Понижается 
Двигательная активность	Двигается 	Не двигается 
Физиологические процессы	Возобновляется активность 	Замедляются 

Чтобы ответить на главный вопрос кейса: «Выясните сходства и различия ежа и крота. Почему ёж впадает в спячку, а крот нет?» просмотрели презентации «Подземный житель - крот» и «В гостях у ежика»



С помощью кругов Эйлера смогли четко увидеть сходства и различия ежа и крота



Для закрепления полученных знаний слепили ежа и крота из пластилина.



Провели серию экспериментов

Первый эксперимент заключался в том, что замерили термометром температуру воздуха на улице. Она составила -15 C . Затем спустились в овощную яму и оставили термометр там. Через час вернулись в яму, чтобы узнать температуру воздуха под землёй. Показания на термометре изменились и составили $+9\text{ C}$. На основании этого мы сделали вывод, что под землёй температура выше, чем на поверхности земли.



В ходе следующего эксперимента, опять измерили температуру воздуха на улице термометром. Она составила – 9 С. Затем выкопали ямку в снегу глубиной 50 см. и закопали термометр. Через два часа раскопали термометр и зафиксировали температуру под снегом. Температура составила - 6 С. Что значительно выше, чем на поверхности земли. На основании результатов наших экспериментов, мы сделали вывод, что температура под снегом и землёй значительно выше, чем на поверхности.



Обобщив полученные данные, мы пришли к **выводу**, что ежу питаться зимой нечем, так как основу его питания составляют насекомые, моллюски, гусеницы и червяки, которые на зиму прячутся под корой деревьев и под землей, что плохо для ежа, но хорошо для крота, который легко находит себе пищу зимой. Также мы узнали, что основное место обитания крота под землёй, а ежа – на поверхности земли. Под землей температура воздуха зимой гораздо выше, чем на поверхности земли. Поэтому ёж зимой, впадает в спячку, а крот нет.

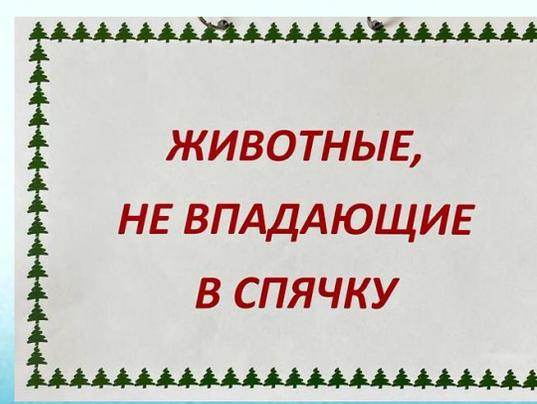
Чтобы ответить на вопросы **«Какие ещё животные на Урале впадают в спячку и почему? Как животные готовятся к спячке?»**, мы собрали выставку книг о животных, которые с удовольствием дружно изучили.



Совместно с родителями создали магнитную карту Урала с животными нашего края, которая помогла закрепить нам полученные знания



А дома по предложенному плану (кто это, какого размера, части тела, чем тело покрыто, цвет, жилище, чем питается, как готовится к зиме, что делает зимой) ребята подготовили доклады про одного животного, о котором рассказали в детском саду. По данным рассказам была создана энциклопедия «Животные Урала». Данная энциклопедия включает в себя две части: животные, впадающие в спячку, и животные, не впадающие в спячку.



Организована экскурсия в лес.

К сожалению, встречи с лесными жителями у нас не произошло, но нам удалось увидеть их следы, рассмотреть их и выяснить, кому принадлежат.



В форме творческой мастерской, была организована встреча с родителями, на которой совместными усилиями был изготовлен макет «Жизнь животных в зимний период»



Вывод: многие обитатели Урала, с наступлением холодов, впадают в спячку. В спячку впадают: енот, ёж, барсук, медведь, бурундук, сурок, хомяк, енотовидная собака. Спячка позволяет животным выживать в морозный и голодный для них период. Перед спячкой животные много едят, накапливая подкожный жир, который повышает устойчивость организма к длительному оцепенению. И конечно же животные выбирают, и подготавливают подходящее для спячки убежище.

Чтобы ответить на последний вопрос нашего кейса **«Почему некоторые животные могут просыпаться от спячки в зимний период?»**, снова изучили литературу и провели эксперимент с мухами.

В банку поместили несколько мух. Поставили банку в теплое место, организовали, с помощью светильника, над банкой освещение и дополнительное тепло. Через несколько дней нашего эксперимента одна из мух проснулась. Таким образом, мы сделали вывод о том, что при изменении условий животные могут выходить из спячки зимой. В ходе эксперимента, ни одна муха не пострадала. Мух отнесли в сарай.



Кроме того, была организована встреча с жителем поселка Анной Дмитриевной, которая пришла не одна, а со своим питомцем – черепахой по кличке Кок. Анна Дмитриевна рассказала, что в природе сухопутные черепахи могут впадать в спячку на всю зиму. В домашних условиях чаще они впадают в спячку на небольшой период, зимой становятся малоподвижными, плохо питаются, постоянно прячут голову в панцирь, ищут укромное местечко.



Вывод: животные могут проснуться от зимней спячки, потому что их разбудили или изменились условия: небольшое животное принесли в дом, на улице присутствуют долгие периоды с плюсовой температурой, а ещё если за весенне-осенний период зверь не смог накопить достаточное количество спасительного жира.

**БЛАГОДАРИМ
ЗА
ВНИМАНИЕ!**