

**Зубков Б.**

**Что подсказала летучая мышь**





***О том, как летучая мышь  
москитов ловила, черепаха  
любимый***



***та,***

***а бабочки океан  
релетали***



**москитов очень здорово ловит. Не успеешь до пяти сосчитать — готово.**



**На лету москита как языком слизнула. Moskit — крохотное насекомое, величиной с хлебную крошку (размер — 1,5—2 мм, редко превышает 3 мм). А летучая мышь его в полной темноте находит.**



**Как это она  
делает?  
Оказывається, ей эхо  
помогает**

**Встань на большой поляне в лесу,  
крикни отрывисто и громко  
И тут же сам себя  
услышишь. словно лес  
твоим голосом откликнется.  
Это звук отразился от  
стены деревьев, вернул  
к тебе назад.**



**Вот так и летучая мышь эхом пользуется. Она летит и посвистывает. Тоненько**

**посвистывает и пронзительно.**

**совсем особый получается.**

**Ультразвук. Его человек не**

**Натыкается звук на**

**москита или бабочку,**

**отражается от**

**обратно к летучей мыши**

**так**

**Звук**

**слышит.**

**комарика,**

**насекомого,**





**Да вот что самое интересное. Летучие мыши живут в пещерах. Их там иногда видимо-невидимо набирается.**



**В одной пещере их насчитали двадцать миллионов! Представь себе — все они вылетели на охоту. Все свищут-посвистывают. Как же они друг другу не мешают? Как они отличают свой свист от всех других? Нет пока ответа на эти вопросы.**



Очень летучая мышь инженеров интересует. До сих пор они её

Хотят сделать такие же  
Зачем инженеры это  
чувствительные ультразвуковые  
делают?  
приборы, радиопередатчики и

И не только чувствительные радиоприёмники, чтобы хоть тысяча приёмников и передатчиков работали сразу, а друг другу нисколечко не мешали. Как не мешают друг другу миллион летучих мышей.





**Ещё один очень хитрый и чуткий прибор носит на себе...  
гремучая змея.**

**Гремучая змея - любительница ночной охоты.**

**Берегитесь, мыши! Она и ночью вас найдёт. Не увидит, не  
унюхает, а всё равно найдёт.**



**Она тепло чувствует, а мышь всегда теплее, чем ночные холодные листья и травы вокруг. У гремучей змеи на морде крохотные ямочки. Не глаза это и не ноздри, а сверхчувствительный термометр. Вот она этими ямочками-термометрами тепло и улавливает, прямо на тёплую добычу устремляется.**



**Такие крохотные и очень чуткие термометры, как у гремучей змеи, делать мы ещё не умеем.**



**Самая обыкновенная кошка обладает необыкновенно хорошим инструментом. Это её коготки. Вспомни, как мама говорит: «Нож затупился. Даже хлеб не режет...» А нож всего две недели тому назад точильщик точил. И уже затупился. Зато коготки у кошки, клюв у дятла всю их жизнь не тупятся, сами собой заостряются.**



**Вот бы и на наши заводы такие свёрла и резцы, пилы и долота, чтобы не тупились, не крошились, сами собой заострялись.**

**А теперь давай ещё раз посетим океан. Оказывается, в океане растут... острова. Да, да, самые настоящие острова. Коралловые. Их строят живые существа — коралловые полипы. У каждого из них — известковая скорлупа. Живут коралловые полипы в тесноте, да, видимо, не в обиде. Скорлупа к скорлупе прилепливается, и растут кораллы**



**Вот бы и нам научиться плотины и дома не строить, а выращивать. Чтобы какие-нибудь приручённые или искусственные кораллы сами собой росли, делали нам плотины-запруды, острова в морях, башни и дома на земле.**



**Ну, а если мы уж всё равно среди морей-океанов оказались, посмотрим вокруг повнимательнее.**

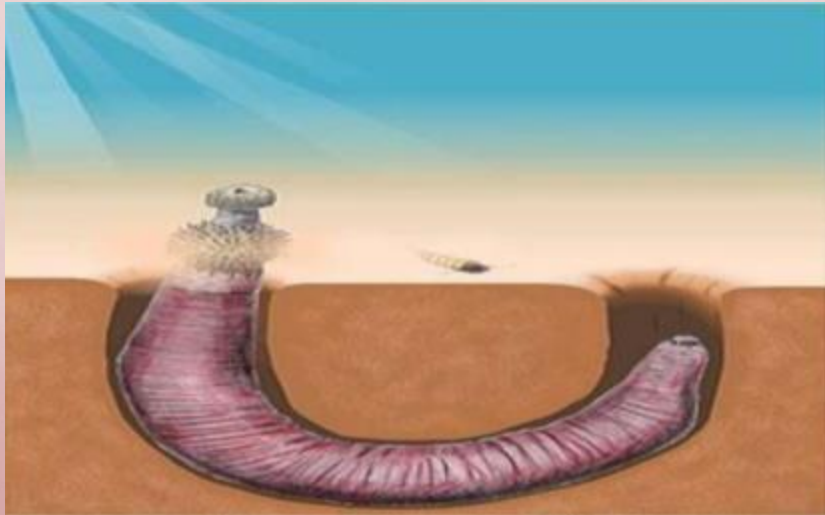
**Невдалеке летучая рыба показалась.**



**Она и под водой плывёт, и по воде скользит, и даже из воды выпрыгивает. Да не просто выпрыгивает, летит по воздуху.**

**Вот бы сделать такой везделёт-водоход, чтобы и прыгал он, и летал, и плыл, и нырял.**

**На морском дне живут червячки-приапулиды. Юркие такие червячки. Они быстро-быстро передвигаются в морском иле самым удивительным способом. Вонзаются в ил жалом, а потом жало иголками оцетинивается в иле укрепляется и червячка за собой подтягивает.**



**А если сделать с таким жалом подземный вездеход? Чтобы сам в землю вонзался, внутри земли путь себе прокладывал. Пусть ищет под землёй уголь и нефть, железо, серебро...**



**Бесстрашно перелетают океан нежные бабочки. В кругосветное путешествие отправляется кит.**

**Гигантские морские черепахи плывут по безбрежным просторам океана и всегда находят обратную дорогу домой.**



**Как же бабочки, киты и черепахи не заблудятся? Как находят они свои пути-дороги? Как за тысячи километров узнают, где их дом?**



## Бабочки-монархи

путь сквозь тысячи километров к

местам. Каждый год

североамериканских

данаид-монархов

на расстояние больше 3000

находят

определённым

миллионы

бабочек

мигрируют

км

Согласно некоторым исследованиям, они пользуются положением Солнца, чтобы полететь на юг, на юг на зимовку. Многие годы никто не знал, куда они переделяют.

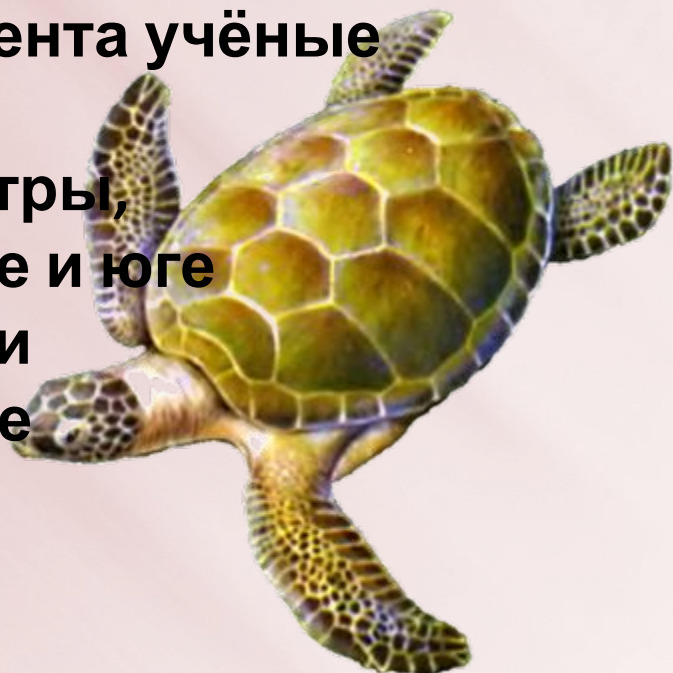
Приспосабливаясь ко времени дня по циркадным часам В 1950-х годах зоологи стали пометать и следить за своими антенн. Но Солнце дает только общее направление. бабочками и выяснили, что они находятся в горном лесу. То, как они обустроиваются, до сих пор остается загадкой.





**Морская черепаха может использовать магнитное поле Земли в качестве компаса и карты. Экспериментально подтверждена феноменальная способность зелёной морской черепахи ощущать малейшие изменения в магнитном поле Земли.**

**Исследователи использовали гигантскую магнитную катушку высотой с двухэтажный дом, которую установили рядом с аквариумом. В ходе эксперимента учёные изменяли магнитное поле, придавая ему параметры, аналогичные двум областям на севере и юге штата Флорида, а участок, где поймали черепах, находился как раз посередине между "полюсами".**





Кстати, ранее было обнаружено, что похожим образом магнитное поле используют кроты, а птицам помогает внутренний магнитный компас.

**Очень всё это интересно узнать. Узнать и с пользой применить.**

Рептилии, подвергнутые магнетизму, присущему северным участкам, плыли на юг, в то время "южане" двигались на север. В каждом случае черепахи плыли в направлении к дому, как если бы они были в том месте, где соответствующее магнитное поле дей





# Человек и природа

