

БИО *School*



**Как в разных странах встречают
Новый Год?**

Что поставить на новогодний стол
и не только. – стр.4-5



Красота и здоровье:
Как устроена наша кожа? –
стр.6-10

Мир вокруг нас:
- Экзотические амфибии –
стр.11-12
- Подводный мир – стр.13-19
- Мхи и лишайники – стр.20-22



**Эти удивительные
животные:**
Гренландский тюлень – стр.23

Занимательное:
-тест: как ты учишься? – стр.24
-фотоальбом- стр.25

Внимание: конкурс!
Кто живет у тебя дома? – стр.26

Нерсесян Вика:

Дорогие друзья!

Мы рады представить Вам наш новый биологический журнал. Здесь вы прочтете об удивительных животных и растениях, о здоровье и многом другом. Этот выпуск первый, так что не судите нас строго, мы начинающие писатели, но очень старались!

Чем интересны эти статьи? И стоит ли их читать?

Этот вопрос задают все, прежде чем взять в руки книгу или другое печатное издание. Думаю, что каждый из Вас найдет в нашем журнале БИО Shcool интересные для себя темы. БИО Shcool хорош и привлекателен не только темами по биологии, зоологии, но и другими разнообразными статьями, несмотря на то, что основная тематика, которую мы будем развивать, связана с биологией. В нашем школьном журнале мы рассказали о том, что интересно самим ребятам. Наш коллектив дает возможность подробней ознакомиться с биологией и поделиться впечатлениями с другими. Все темы: В мире животных, Мхи и лишайники - были предложены девочками из 5-ого и 7-ых классов.

Когда предложили создать журнал, для многих это известие было не только интригующим, но, в то же время, интересным и увлекательным. Мы познакомились друг с другом, узнали и нашли интересующую нас информацию и смогли донести ее до вас, дорогие читатели. Если у вас будет желание прочитать в нашем журнале о каком-нибудь животном или растении, то предлагайте, пишите, и мы внесем новую статью специально для вас.

Мы рады новым идеям, новым знаниям, поискам новых впечатлений.

Присоединяйтесь! Ждем Вас и Ваши предложения. Спасибо за помощь!

Новый год в разных странах

Англия

В новый год в Англии, на праздничном столе всегда есть яблочный пирог, овсяные лепёшки круглой формы с отверстием посередине, пудинг, сыр кеббен, а из горячих блюд — жареный гусь, бифштексы и традиционный английский новогодний напиток — пунш.



США

Для американцев фаршем для новогодней индейки становится все, что осталось в холодильнике. А вот традиционным новогодним блюдом жителей Нового Света считается кушанье с циничным названием «Хромой Джон» — свиной окорок с красной фасолью.

Мексика

Мексиканцы фаршируют индюшку бобами, кукурузой и овощами и, конечно, не жалеют огненно-острого соуса с перцем чили. Другое фирменное блюдо у них — индейка в шоколаде. Впрочем, ее охотно заменяют на цыпленка. Курица — традиционная праздничная еда на Востоке.

Индия и Таиланд

В Индии на Новый год, скорее всего, приготовят курочку карри, а в Таиланде ее потушат с ананасами.

Азия

У **китайцев** каштаны олицетворяют прибыль, целая рыбина — изобилие, креветки радость и счастье, курица — процветание. На китайском новогоднем столе непременно появляются пельмени, лапша, отвар из персиков и блюда из пяти видов овощей или злаков, символизирующие 5 отдельных видов счастья.

При этом точно выверена цветовая гамма праздничного китайского стола — белым на нем может быть только рис. И отведать надо обязательно все блюда, иначе не будет счастья. Спать в новогоднюю ночь нельзя — упустишь счастье.



В **Японии** верят, что морская капуста приносит радость, жареные каштаны — успех в делах, горох и бобы — здоровье, вареный рис — спокойствие, икра сельди — семейное счастье.

Тибетские хозяйки пекут на Новый год горы пирожков с разнообразными начинками и угощают ими всех подряд: чем больше раздашь, тем богаче станешь.

В **Израиле** фаршированная рыба — символ плодородия, баранья или рыбья голова — олицетворение будущего лидерства, тушеная морковь, нарезанная, будто монетки, кружочками, привлекает богатство, хала с изюмом — изобилие и здоровье, яблоки в меду — счастье.

Европа

В **Греции** любят фаршировать птицу каштанами: сочные плоды, пропитанные мясным соусом, — идеальный гарнир для лакомого кусочка. В **Германии** почетное место на столе займет, скорее, гусь с красной капустой и шариками из картофеля и хлеба. В **Дании** подадут утку или гуся. В **Венгрии, Австрии и Югославии** птицу не подают — из опасения, что счастье улетит. В **Польше** на стол по традиции ставят 12 блюд, и ни одно из них не должно быть мясным. Основное праздничное угощение — символ семейного счастья — карп. А еще — грибной суп, борщ, ячменная каша с черносливом, клецки с маслом, шоколадный торт.



В **Чехии** главный герой новогоднего стола — тоже карп, запеченный в сметане. Зато все закуски — непременно мясные. И ничто не заменит яблочный штрудель.

Красота и Здоровье



В этом разделе мы предлагаем вам ознакомиться не только с рецептами красоты, масками для лица и тела, но и ознакомиться с анатомическими понятиями. Также в разных выпусках мы будем рассматривать новые интересные вопросы здоровья и красоты.

Кожа – зеркало здоровья.

Вы хотите знать, какой у вас тип кожи? Вы хотите уметь правильно за кожей ухаживать?

Предлагаем Вам цикл статей, в которых вы найдете ответы на все вопросы!

В этом номере мы расскажем о строении кожи.

Кожа - наружный покров тела человека, самый большой и целостный орган, состоящий из нескольких слоев: эпидермиса, дермы, подкожной клетчатки.

Кожа имеет 5 функций:

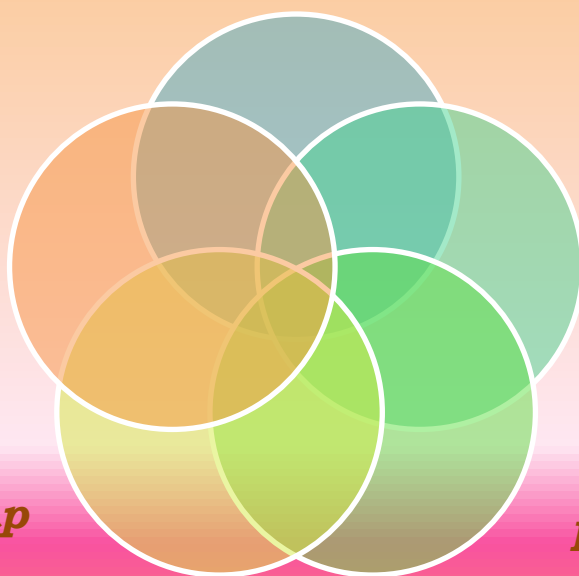
**Защитная
функция**

**Обменная
функция**

**Иммунная
функция**

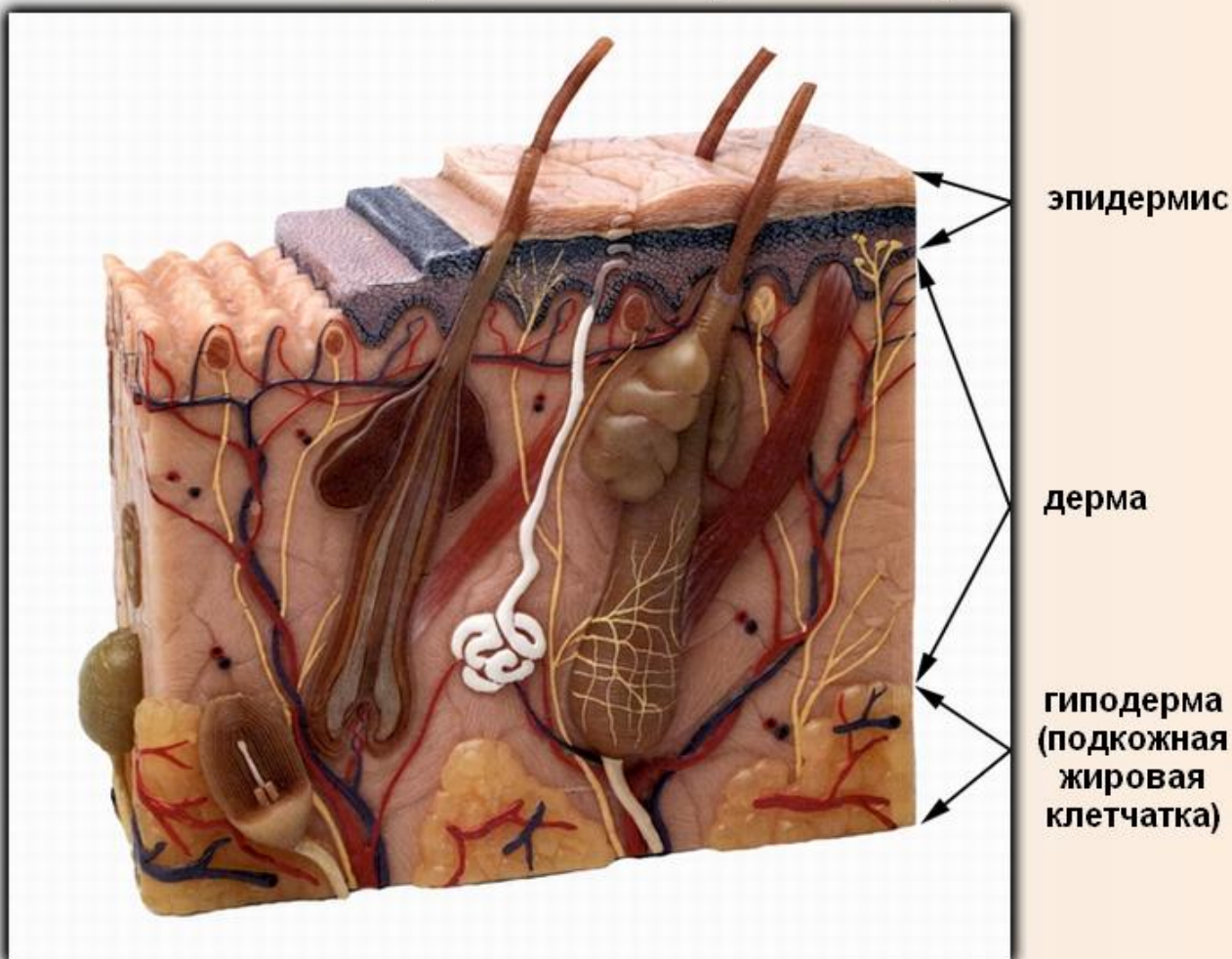
**Терморегули-
рующая
функция**

**Рецепторная
функция**



Эпидермис является наружным слоем кожи, образованным пятью слоями. С дермой его связывает особая структура - базальная мембрана. Базальная мембрана - очень важное образование. Она служит фильтром, который не пропускает крупные молекулы, а также выполняет роль связующей среды между дермой и эпидермисом. На базальной мембране находится слой зародышевых клеток, которые непрерывно делятся, обеспечивая обновление кожи. Среди зародышевых клеток располагаются крупные отростчатые клетки - меланоциты и клетки Лангерганса. Меланоциты производят гранулы пигмента меланина, который придает коже определенный оттенок, от золотистого до темного или даже черного.

Строение кожи (слои кожи)



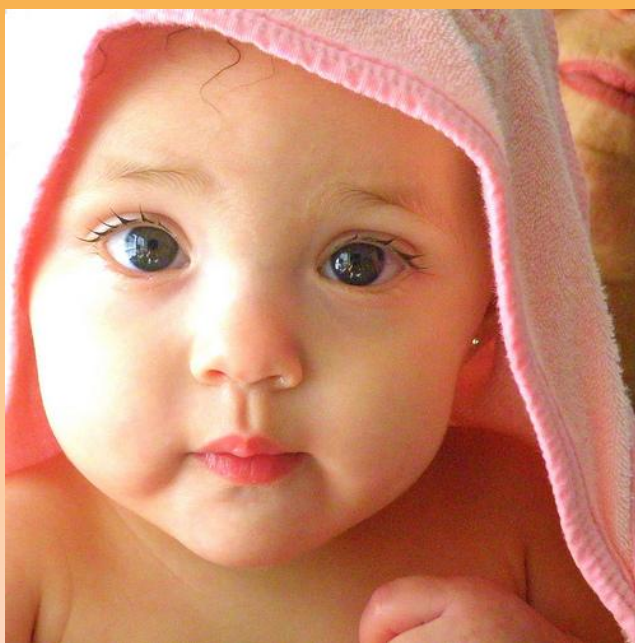
Дерма - это упругая, прочная и растяжимая ткань, состоящая из двух слоев: коллагеновых и эластичных волокон. Дерма играет роль каркаса, который обеспечивает механические свойства кожи - ее упругость, прочность и растяжимость. Она напоминает комбинацию водного и пружинного матраца, где роль пружин играют волокна коллагена и эластина, все пространство между которыми заполнено водным гелем, состоящим из мукополисахаридов (гликозаминогликанов). Молекулы коллагена на самом деле напоминают пружины, т. к. в них белковые нити скручены наподобие спиралей. Гликозаминогликаны - это большие полисахаридные молекулы, они захватывают и удерживают большое количество воды, образуя вязкий гель, напоминающий кисель. Главным гликозаминогликаном дермы является гиалуроновая кислота, которая имеет самую большую молекулярную массу и связывает больше всего воды. Состояние дермы, этого матраца, на котором покоится эпидермис, его упругость и устойчивость к механическим нагрузкам определяются как состоянием «пружин» -волокон коллагена и эластина, так и качеством водного геля, образованного гликозаминогликанами. Основная задача клеток дермы - синтезировать и разрушать межклеточное вещество. В основном этим занимаются фибробласты. Фибробласты производят многочисленные ферменты, с помощью которых они разрушают коллаген и гиалуроновую кислоту, а также синтезируют эти молекулы заново. Этот процесс происходит непрерывно, и благодаря нему

Коллагеновые волокна в стареющей коже становятся толще, однако их количество и эластичность уменьшаются. Кроме того, происходит накопление коллагеновых волокон, между которыми в силу различных причин образуются поперечные сшивки. Они не распознаются ферментами коллагеназами, поэтому такой дефектный коллаген накапливается, постепенно замещая нормальные волокна. В результате структура коллагенового матрикса нарушается, содержание влаги в межклеточном веществе дермы уменьшается, а кожа теряет упругость и эластичность.

Несколько интересных фактов

- Кожные покровы занимают площадь 1,5-2 м².
- Масса кожи человека составляет около 5% от массы тела.
- Ежедневно с потом через кожу выводится около 600 мл воды, а также минеральные соли, ароматические соединения, белковые вещества и жиры.
- В клетках кожи под действием ультрафиолетовых лучей происходит синтез витамина D.
- Запах пота обусловлен производными индола, выделяемыми апокринными потовыми железами, которые располагаются в области подмышек и промежности.
- pH кожи 3,8-5,6

Подкожная клетчатка состоит из рыхлой, соединительной и жировой ткани. Сама Гиподерма или подкожно-жировая клетчатка- является самым нижним, самым глубоким слоем кожи. Она защищает организм от резких перепадов температур. Здесь происходит амортизация механических толчков и ударов. Во время длительного периода недостатка питательных веществ организм получает энергию благодаря расщеплению жировых клеток. Основная функция гиподермы - это терморегулирующая. Жировые клетки представляют собой депо, в котором могут сохраняться жирорастворимые витамины: А, Е, F, К. Кроме того, подкожно-жировая клетчатка очень важна как механическая опора для наружных слоев кожи.



Читай в следующем номере:

*Какой у тебя тип кожи?
Как правильно за кожей
ухаживать?*

Экзотические амфибии

Гекконовая лягушка

Если взглянуть на эту обитательницу тропических лесов Центральной и Южной Америки, то можно увидеть необычное создание, похожее на стеклянную статуэтку и почти такое же хрупкое. Но, хотя, эти миниатюрные амфибии и вырастают только на 3см в длину, они отличаются задиристым характером и до последнего отстаивают свою территорию.

Характерная особенность этой лягушки – прозрачное, изумрудного цвета тело. Это отличный камуфляж, но в нем есть и забавная сторона: глядя на гекконовую лягушку можно увидеть не только ее внутренности, но и то, чем она пообедала. Недоступным для посторонних взглядов остается только сердце амфибии.



Чернолапая летающая лягушка

Эта амфибия одна из самых красивых и грациозных лягушек в мире. Живет она на Малаккском полуострове, в Таиланде, а также на островах Суматра и Борнео, и населяет первичные дождевые тропические леса. Эта настоящая «летающая» лягушка использует свои перепончатые лапы как «парашют» и прекрасно планирует с дерева на дерево.



Барнейская радужная жаба

Почти 90 лет этой загадочной амфибии удавалось скрываться от глаз исследователей – последний раз ее видели в 1924 году. Поэтому всё, чем могли довольствоваться биологи, изучающие ее – несколько сохранившихся чёрно-белых изображений. Именно поэтому эта жаба вторая в списке предпочтительных для поиска амфибий.

В 2010г группа исследователей под руководством Индранила Даса отправилась в горные джунгли на западе малазийского штата Саравак. И, после многомесячных ночных поисков, им удалось обнаружить на одном из деревьев, на высоте 2м, целое семейство радужных жаб: самку, самца и ее детеныша. И тогда же были впервые сделаны уникальные фотографии этих редких амфибий. На фотографиях была видна красота этих жаб. Однако насыщенные яркие красные, жёлтые, зеленые и пурпурные оттенки показывают нам, что эта жаба чрезвычайно токсична.



Протоптер. Двоякодышащие животные.



- Домен: Эукариоты
- Царство: Животные
- Тип: Хордовые
- Класс: Лопастепёрые
- Отряд: Двулёгочникообразные
- Семейство: Африканские
двулёгочниковые
- Род: Протоптер

Если Вам придется наблюдать за тем как в засушливые периоды, когда многие водоемы полностью пересыхают, африканские жители берут лопаты и говорят, что идут на рыбалку, то не удивляйтесь. Это действительно так. Они надеются добыть протоптеров – удивительных двоякодышащих рыб. А отыскать их гораздо проще на суше, чем в воде. Обитают протоптеры в пресных водоёмах тропической Африки, преимущественно со стоячей водой, но один подвид бурого протоптера — *Protopterus annectens* — все же может существовать и в солоноватой воде.

Двоякодышащие рыбы появились около 390 млн. лет назад. Их отличительной особенностью является наличие и жабр, и легких. Что позволяет им дышать не только в воде, но и на суше. У взрослых особей 98 % дыхания является легочным и только 2% — жаберным. У молодых – все совсем наоборот.



Помимо протоптеров к надотряду двоякодышащих также относятся австралийский рогозуб и чешуйчатники. В роду протоптеров выделяют 4 вида: большой протоптер (*Protopterus aethiopicus*), бурый протоптер (*Protopterus annectens*), малый протоптер (*Protopterus amphibius*), темный протоптер (*Protopterus dolloi*).

Самые крупные экземпляры встречаются у большого протоптера — длина их тела может достигать 2 метров, а самые маленькие – у малого протоптера – они редко превышают 50 сантиметров.



Строение тела Протоптера.

Все 4 вида протоптеров имеют между собой достаточное сходство во внешнем виде. Отличия заключаются лишь в размерах, ареалах обитания и особенностях внутреннего строения. Тело вальковатое, покрыто мелкой чешуей, парные плавники жгутообразные, личинки имеют наружные жаберные придатки. Их продолговатое тело в сечении практически круглое. Грудные плавники очень похожи на жгутики, а спинной плавник растянулся от середины туловища до кончика хвоста. Внешне они чем-то похожи на угрей или змей, особенно темный протоптер, чье тело является наиболее удлиненным и тонким.



В связи с немного необычным строением грудных плавников протоптеры в толще воды плавают не очень хорошо, поэтому большую часть жизни предпочитают проводить на дне. Но в случаях необходимости они начинают плавать, изгибая свое тело, подобно морским змеям. Периодически протоптеры поднимаются на поверхность за глотком свежего воздуха.

Это ночные животные, поэтому на охоту они выходят только в темное время суток. Несмотря на кажущуюся неповоротливость это очень агрессивные хищники, для которых одни животные являются добычей, а другие – врагами, которых надо прогнать со своей территории. Поэтому держатся они по одному.



Окраска зависит от вида. Так большой или мраморный протоптер окрашен в серо-голубой цвет и украшен россыпью мелких темных пятен, у темного протоптера – темно-коричневый окрас, а у бурого – буро-зеленый со светлыми боками и еще более светлым брюхом.

Во время охоты протоптеры в большей степени полагаются на свое отличное обоняние и жгутообразные плавники, которые усыпаны чувствительными вкусовыми рецепторами (почками). Медленно путешествуя по дну, они прощупывают под собой ил на наличие чего-то съестного. Свою добычу протоптер не хватается, а засасывает. В основное меню взрослых особей входят мелкие ракообразные, моллюски, пресноводные крабы, а также некрупная рыба. Молодь же питается насекомыми. Едят они тоже немного необычно, по несколько раз выплевывая и заново глотая добычу.

Еще одной особенностью протоптеров является их способность к долгому голоданию (до 3-х лет), во время которого они периодически впадают в оцепенение, но не погибают.

Период размножения у них наступает примерно через месяц после наступления сезона дождей, когда многие водоемы уже наполнились водой. В это время особенно активизируются самцы и начинают выкапывать на мелководье выводковые гнезда, куда самки отложат свою икру.

Само гнездо представляет собой норку с двумя входами-выходами, которое по форме напоминает подкову. В самой нижней ее части располагается расширенная выводковая камера, где и хранится икра. На протяжении всего периода развития икринок самец находится на страже своего гнезда и готов броситься на любого, кто к нему приблизится, даже на человека.



Примерно через неделю после кладки из небольших беловатых икринок, покрытых толстой слизистой оболочкой, на свет появляются личинки. Они обладают особым органом, который свойственен обычно личинкам земноводных — т.н. цементной железой, выделяющей клейкий секрет. Да и внешне личинки протоптеров чем-то похожи на личинок хвостатых земноводных, например, тритонов.

С помощью цементной железы они закрепляют себя на стенках выводковой камеры и ждут, пока у них исчезнут желточные мешочки. В воде они дышат благодаря хорошо развитым жабрам.

За довольно короткий промежуток времени – около 3-х недель – мальки вырастают до 20-25 см и выбираются из норы. Первое время они держатся рядом с гнездом. Через месяц-полтора молодые протоптеры уже становятся вполне самостоятельными и уплывают из гнезда.



Спячка протоптеров.

Протоптеры прославились на весь мир своей уникальной спячкой. Такое не под силу больше ни одной рыбе в мире. Этот процесс происходит ежегодно с наступлением засухи и пересыханием водоемов, где они обитают. Если этого не произошло, то спячка отменяется.

Когда уровень воды опускается до 10 см и ниже, протоптеры начинают строить себе специальное гнездо на дне водоема, где они проведут большую часть года. По форме оно напоминает бутылку, закопанную в землю.

Для ее создания рыба начинает прогрызать землю, отщипывая ее по кусочкам и пропуская вместе с водой через жабры. После чего мелкие частички подхватываются потоком воды от постоянно движущихся грудных плавников. А затем благодаря зигзагообразному движению тела выталкиваются из норки. Крупные частички оседают около входа в норку. Длина такого гнезда может достигать 25-30 см. Внизу располагается расширенная «спальная зона», где рыба складывается практически пополам и поворачивается головой кверху. Периодически она вытаскивает на поверхность голову, чтобы сделать глоток воздуха. В таком положении протоптеры находятся на всем протяжении падения уровня воды. Как только он опустится до самого дна, вход, благодаря поршневым движениям рыбы, начинает закупориваться лежащей у входа землей, которая затем высыхает и образует твердую пробку.

После этого протоптер выделяет особую слизь, благодаря которой образуется предохранительный кокон. Опускаясь за уровнем воды все ниже и ниже, рыба оказывается в самой нижней части норки, после чего она покрывается особой защитной пленкой и впадает в спячку. При этом все части ее тела очень плотно прижаты друг к другу.

Прележав в таком положении в сухой земле более полугода, с наступлением дождей протоптеры потихоньку начинают «оживать». Вид у них в этот период слегка «помятый». Все тело сморщено и изогнуто. Вызвано это сильной потерей веса за время спячки. Но спустя каких-то 12 часов его тело принимает нормальные формы. За месяц рыба восстанавливает потерянную массу и достигает первоначальных размеров. В период засухи спящие протоптеры становятся легкой добычей для местных жителей. Они добывают их ради вкусного мяса. Туземцы с легкостью находят на иссушенном дне водоема небольшие кучки земли, которые прикрывают вход в норки. Затем в ход идут лопаты. Спящих протоптеров выкапывают вместе с кусками земли, приносят их домой, и отмачивают, пока те не примут нормальный вид.

Одни считают эти растения злостными вредителями и готовы избавляться от них любыми путями. Другие полагают их верхом изящества и тратят годы на разведение. Ясно одно: они никого не оставляют равнодушными. Наши друзья или наши враги – мхи и лишайники.

МХИ И ЛИШАЙНИКИ



Темно-зеленый **кукушкин лен** (*Polytrichum*)



Бледный желто-зеленый **леукобрий** (*Leucobryum*)

Многие невысокие растения с бархатистой пушистой поверхностью в народе называют мхами. Но, строго говоря, настоящие **мхи** (бриофиты) – это стелющиеся или прямостоящие споровые растения. Они растут в сырых местах на земле, на деревьях, камнях и образуют дерновины, куртины, подушки. Всего в природе насчитывается около 20 тысяч видов мхов, некоторые из них используют в декоративном садоводстве.



Разведение же в декоративных целях организма, представляющего собой симбиоз гриба и водоросли, вообще может показаться довольно странным занятием. Однако те немногие, кто решил раскрасить сад этими серебряными или цветными пятнами, обычно собирают в своих коллекциях все три типа существующих в природе **лишайников**: *накипные* (выглядят как корочка или напыление на поверхности), *листоватые* (в форме листовидной пластинки) и *кустистые*. Родиной этого необычного вида садоводства считается Япония, а одним из первых садов – храмовый сад Сайходжи в Киото, заложенный в XIV веке. Здесь на двух гектарах земли растут около ста видов мхов и лишайников. Ворсистый ковер, который образуют главные обитатели сада – темно-зеленый **кукушкин лен** (*Polytrichum*) и бледный желто-зеленый **леукобрий** (*Leucobryum*), поглощает звуки и действует на посетителей как успокоительное. В этом саду хочется думать о единстве природы и человека, ведь мхи пришли сюда сами. Деревья и кустарники здесь не обрезают (для создания густой тени), но садовники всегда в работе – пропалывают и "штопают" зеленые ковры.

Другая достопримечательность Киото – древний сад Роянджи, в котором группы камней, волны песка и уже знакомый нам кукушкин лен выступают в роли гор, моря и зеленых островов.



Сад Сайходжи в Киото

Древний сад Роянджи



В Европе подход к мхам скорее коллекционный. Различные их виды в сочетании с папоротниками мы можем увидеть в теплицах садов Кью (Лондон) и Королевского ботанического сада в Эдинбурге. Обилием вольнорастущих лишайников можно полюбоваться на каменных ограждения бассейнов в парке Уисли (Лондон).

Но самый потрясающий сад мхов, возникший к тому же спонтанно, – это Вилла д'Эсте (окрестности Рима). Правда, она больше славится своими фонтанами. Однако именно вода, сочащаяся повсюду, создала для мхов комфортные условия. И позеленевший камень делает сад, насчитывающий почти пять столетий, еще более древним.



Первый в мире Дом мхов построили почти полвека назад специально для разведения бриофитов в парке До Ран (Пенсильвания, США). Если же вам доведется взглянуть на гигантские статуи острова Пасха, не забудьте посмотреть и на их "обитателей": **лишайники** *Diploschistes*, *Physcia* и *Lecidea*. Они не только "оживили" эти мрачные изваяния, но и помогли ученым установить возраст памятников. Лишайники растут медленно и не могут конкурировать с быстрорастущими растениями. Поэтому они обычно селятся там, где их "соперники" вряд ли появятся: на каменистых породах, коре деревьев, хвое, гнилушках и даже на стеклянных, металлических, пластиковых предметах – нужно лишь, чтобы они пролежали неподвижно продолжительное время. Недостаток света препятствует росту лишайников, избыток – усиливает яркость их окраски. В остальном лишайники совершенно неприхотливы: это весьма засухоустойчивые растения, они способны абсорбировать влагу даже из очень сухого воздуха, выдерживая широкий спектр температур. Кстати, доказано, что некоторые лишайниковые кислоты подавляют рост грибов – разрушителей древесины. Кроме того, лишайники – индикатор чистоты воздуха.

Эти удивительные животные

**Вас интересует удивительный мир природы?
Вас привлекает красота и величие животных?
Они вам кажутся загадочными и поразительными?**

Тогда читайте постоянную рубрику «Эти удивительные животные», путешествуйте с нами по всему миру и узнавайте много нового! Загадочный мир природы ждет Вас!

А начнем мы свое путешествие с захватывающего и интересного Северного Ледовитого океана.



Гренландский тюлень

Гренландский тюлень - один из крупных представителей настоящих тюленей. Длина тела самцов из Белого моря достигает 180 см и более, самок - около 175 см. Общая масса взрослого зверя 150-160 кг. Форма тела типичная для представителей семейства. Шея сравнительно длинная, шейный перехват заметно выражен. Морда не укорочена. Края уплощенных темно-серых вибриссов волнистые. Взрослые тюлени, как и тюлени других видов, покрыты низким жестким волосом с преобладанием ости.

Гренландский тюлень населяет северные широты Атлантики и частично Северного Ледовитого океана от восточных окраин Канадского архипелага и полуострова Лабрадор на западе до западных районов Карского моря, а в некоторые годы—до западных частей моря Лаптевых на востоке. Северным пределом распространения служит граница тяжелых арктических паковых льдов. В пределах этой обширной области тюлени встречаются не сплошь, а в определенных районах, нахождение которых меняется по сезонам.

Оказывается, тюлени умеют плакать, однако в отличие от человека, у них нет слезных желез.

Возраст умерших тюленей определяют по количеству кругов у оснований их клыков. В желудке некоторых тюленей находили до 11 килограммов камней.

Тюлени рыбу не пережевывают, а глотают целиком. В крайнем случае рвут на большие куски.

Тюлени выдерживают температуры до - 80°C.

Ваш способ восприятия

То, каким образом вы усваиваете новые знания, зависит от ощущений, которые поставляют информацию в ваш мозг. Большинство людей склонны пользоваться одним из видов ощущений больше, чем остальными. Некоторые лучше всего учатся на слух. Такие люди полагаются на слуховое восприятие. Другие лучше всего воспринимают, читая или глядя на изображения, т.е. пользуясь зрительным восприятием. Есть и такие, которым, чтобы учиться, надо что-то делать, например записывать. Это двигательное или кинестетическое восприятие. Знание наилучшего для вас способа обучения может помочь вам в учебе, в общении. Отвечая на эти вопросы, выбирайте первое, что придет вам в голову, не тратя время на обдумывание.

1. Каким образом вы предпочли бы узнать, как работает компьютер?
а) посмотрев учебный фильм
б) прослушав объяснения
в) разобрав компьютер, самостоятельно попытаться понять, что к чему.

2. Что бы вы предпочли почитать для развлечения?
а) книгу о путешествиях со множеством иллюстраций
б) детектив со множеством диалогов
в) книгу с загадками, задачами и головоломками

3. Если вы не уверены, как пишется слово, что вы скорее всего сделаете?
а) напишите, чтобы посмотреть, так ли оно выглядит, как надо
б) произнесете его
в) напишите, обращая внимание на свои ощущения, те ли они

4. Если вы были на вечеринке, что вы скорее всего будете вспоминать на следующий день?
а) лица тех, кто там был, но не их имена
б) имена, но не лица
в) то, что вы там сами делали и говорили
5. Как вы скорее всего будете готовиться к контрольной?
а) читать конспекты, рассматривать схемы, иллюстрации
б) попросите кого-нибудь задавать вам вопросы или сами будете все повторять про себя
в) записывать то, что надо знать, на карточках и рисовать схемы

6. Когда вы видите слово с-о-б-а-к-а, что вы делаете первым делом?
а) представляете себе собаку
б) мысленно произносите слово «собака»
в) представляете, что можно делать с собакой – гладить ее, играть с ней и т.д.

7. Что вам больше всего мешает, когда вы пытаетесь сосредоточиться?
а) зрительные отвлекающие моменты
б) шум
в) другие ощущения, такие как голод, тесная обувь, чувство тревоги

8. Как вы предпочитаете справляться с трудностями?
а) составить список, определить этапы и вычеркивать то, что сделано
б) сделать несколько звонков по телефону, чтобы посоветоваться со специалистами и друзьями
в) представить проблему в уме и пройти по всем возможным этапам ее решения

9. Что вы скорее всего будете делать, стоя в очереди за билетами в кино?
а) рассматривать плакаты и объявления
б) беседовать с теми, кто стоит поблизости
в) притоптывать ногой или ходить туда-сюда

10. Вы пришли в музей. Что вы сделаете для начала?
а) осмотритесь, чтобы найти схему выставок
б) спросите у служащего, где какие выставки
в) начнете с первой выставки, какая приглянется, а дальше – как получится

11. Если вы разозлитесь, что скорее всего станете делать?
а) мимикой покажете свое недовольство
б) кричать
в) топтать ногами и хлопать дверьми

12. Если вы обрадуетесь, что скорее всего сделаете?
а) сделаете обрадованное лицо
б) закричите от радости
в) запрыгаете от радости

13. Какой кружок вы предпочтете
а) художественный
б) музыкальный
в) спортивный

14. Что вы делаете, когда слушаете музыку?
а) мечтаете (представляете себе разные картины)
б) подпеваете себе под нос
в) двигаетесь под музыку, притоптываете ногой и т.д.

15. Как бы вы поведали историю о каком-нибудь случае?
а) написали
б) рассказали
в) разыграли

16. В какой ресторан вы бы не пошли?
а) где слишком яркое освещение
б) где слишком громкая музыка
в) где слишком неудобные стулья
Кто вы по складу?

Подсчитайте число «а», «б» и «в».

Если у вас больше всего «а», вы полагаетесь на зрительное восприятие, вы учитесь глазами.

Если у вас больше всего «б», вы полагаетесь на слуховое восприятие, вы учитесь ушами. Если

у вас больше всего «в», вы кинестетик, учитесь в действии.

Фотоальбом



Конкурс!

У Вас дома живет любимый питомец?
Поделитесь с нами забавными фотографиями и рассказами!
Для каждого номера мы будем отбирать 3-4 лучших фотографии.
Самый активный участник в конце года получит поощрительный приз от редакции!



Фото: Лиза Савельева, 5Б

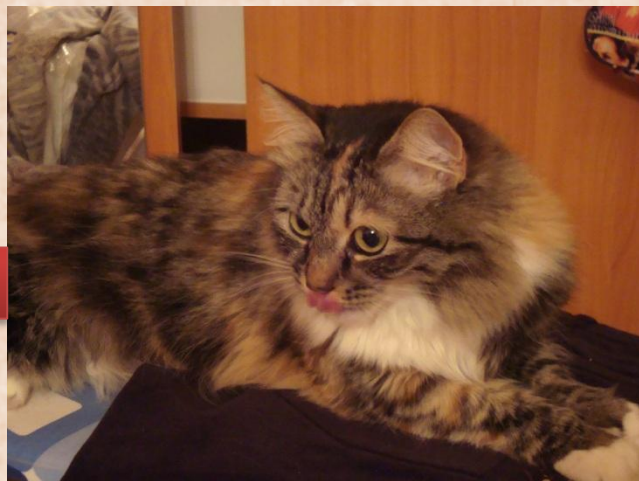


Фото: Вика Нерсесян, 9А



Фото: Женя Самович, 7Б

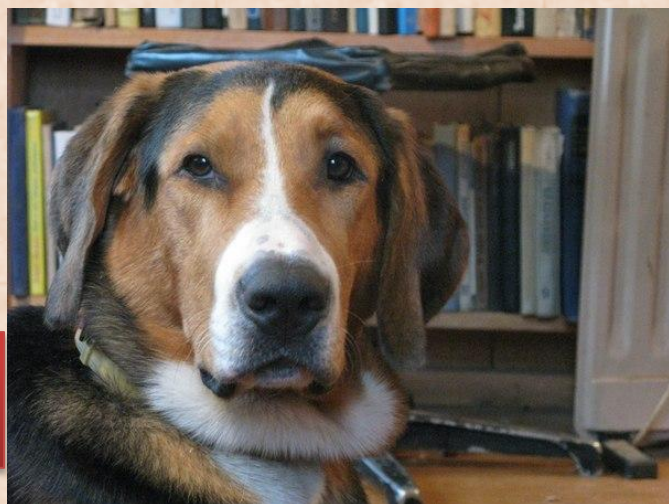


Фото: Либуркина М.Д.,
учитель биологии

Редакция

Руководитель проекта: Либуркина М.Д.

Главный редактор: Нерсесян Вика

Постоянные корреспонденты:

Самович Евгения

Чещельска Юлия

Савельева Лиза

Веденеева Соня

Шаламова Саша

До новых встреч!