

ОБЗОР ДЕТСКОГО ЖУРНАЛА

«Почемучкам обо всём
на свете»

О ЖУРНАЛЕ

Этот журнал настоящая мини-энциклопедия. Если вы часто задаётесь вопросами «Как?», «Зачем?» и «Почему так?», то вы по адресу.

В журнале встречаются различные научные понятия, информация о природе и животных, о теле человека, космосе, профессиях будущего и робототехнике. И всё это изложено доступным языком, что даёт возможность присоединиться к читательской аудитории детям дошкольного возраста.

А вот некоторые вопросы из последних выпусков, ответы на которые вы найдёте на страницах издания:

- Зачем рыть яму к центру планеты?
- Правда ли, что все генетические тесты точные?
- Зачем верблюду горб?
- Кто такие чёрные курильщики?



**НА СЛЕДУЮЩИХ СЛАЙДАХ ВЫ
УВИДИТЕ КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ
НЕСКОЛЬКИХ ЖУРНАЛОВ, А ТАКЖЕ
СТРАНИЦЫ ИЗ НИХ,
НО ОСНОВНОЕ ВНИМАНИЕ МЫ
УДЕЛИМ ПОСЛЕДНЕМУ ВЫПУСКУ
УХОДЯЩЕГО ГОДА.**

**ПРИЯТНОГО, А ГЛАВНОЕ -
ПОЛЕЗНОГО ЧТЕНИЯ!**

«ПОЧЕМУЧКАМ ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ» №6 2020

Половина выпуска посвящена Земле, её строению, геологии, горным породам. В журнале рассказывается о стремлении учёных узнать подробности о земной коре, мантии и ядре. Во время раскопок, на глубине 12 км, были найдены слои, насыщенные минеральной водой, что удивительно. На дне скважины температура составляет 220 градусов Цельсия. Также вы получите ответы на вопросы «Как стать геологом?», «Как создаются полярные сияния?», «Из чего образуются горы?» и др.

Завершают выпуск «животные-невидимки», ответы редакции на вопросы читателей и игровая страничка.





КТО ЖИВЁТ ПОДО ЛЬДОМ В АНТАРКТИДЕ

В Антарктиде больше 400 подлёдных озёр. Казалось бы, там так холодно, что всё должно замёрзнуть. Но из-за большого давления вода остаётся жидкой под толстым ледяным панцирем. Учёные очень хотят добраться до самого крупного озера **Восток**. Оно больше Онежского озера.

Российские полярники пробурили скважину в 3 км. Так они получили пробы льда, который прирастает на «потолке» озера. О том, что происходит ниже — в толще воды и возле дна, остаётся только догадываться. Возможно, там находятся геотермальные источники, дающие пищу обитателям озера. В найденных образцах есть бактерии, которые как будто инопланетяне: настолько они не похожи на наземных.

Добраться до Востока в принципе возможно. Но есть проблема: как не занести в это «законсервированное» природой место что-то извне и не разрушить жизнь, которая тысячелетиями шла своим путём. Поэтому пока что озеро Восток со своими неведомыми обитателями остаётся нетронутым.



ПОЧЕМУ МОРЕ НЕ «ПРОСАЧИВАЕТСЯ» СКВОЗЬ ДНО?

Все знают с детства: вода проходит сквозь песок. Допустим, под весом твёрдого слоя, например, глина. Она не пропустит воду ниже. Однако на большой площади в слое самой крепкой глины обязательно встретится разрыв. Вода «скатится» в него. Но чем ближе к материк Земли, тем температура и давление выше. А значит, вода нагревается и становится легче, чем окружающие породы. Это странно звучит, но вода будет выталкиваться, как газ из газировки, вверх. К тому же в магме уже есть вода. Получается, в недрах Земли нет места для морской воды. Поэтому моря не «утекают» вниз.

КАК ГЕОЛОГИ СПАСЛИ КИТОВ



В 19 веке дома и фабрики освещались с помощью ламп, которые работали на растопленном **китовом жире**. Дорогого пчелиного воска не хватило бы на столько свеч. К тому же китовый жир во время горения почти не коптил и не выделял сильного запаха. Поэтому китов убивали тысячами. От вымирания их спасла **нефть**. В 1859 году в Америке, в Пенсильвании, была пробурена первая нефтяная скважина. Из нефти добыли первый керосин, который оказался гораздо дешевле и лучше по качеству, чем китовый жир.

Сегодня промысел многих видов китов **запрещён**. В ограниченных объёмах их ловят в Норвегии, Японии, Испании и России.

Сырой нефтью называют добытую, но не переработанную нефть. Чтобы достать её из недр Земли, бурят поверхность, а затем выкачивают наверх.



ЧТО ДЕЛАЮТ ИЗ НЕФТИ

Топливо. Бензин, керосин, дизельное топливо, нафту.

Пластик. Посуда, контейнеры, полиэтиленовые пакеты, игрушки, детали для транспорта, техники.

Парафин. Свечи и карандаши.

Лекарства. Составляющие нефти входят в состав аспирина, антисептиков, антибиотиков, вазелина.

Ткани: полиэстер, акрил, нейлон. Одежда, бельё, обувь, которые быстро сохнут, не мнутся, сохраняют тепло.

Синтетический каучук. Автомобильная резина.

Косметика. Лак для ногтей, косметические карандаши, духи, губная помада.

Продукты питания. Жевательная резинка.

Моющие средства.

Стройматериалы и дорожные покрытия.

СУЩЕСТВУЮТ ЛИ ЖИВОТНЫЕ-НЕВИДИМКИ?

Совсем недавно в №4, 2020 г. мы писали об опасном животном — кубомедузе. Эта ядовитая невидимка сильно портит жизнь австралийским купальщикам. Природа создала прозрачных животных не просто так. Это лучшая маскировка!

СТЕКЛЯННАЯ ЛЯГУШКА

Если смотреть сверху на стеклянную лягушку, то ничего интересного не увидишь: незрелая, светло-зелёная мелкая квакушка. Зато вид снизу завораживает: кожа на животике прозрачная. Сквозь неё видно внутренние органы: печень, сердце, кишки, даже икринки у самок.



СТЕКЛЯННЫЙ СОМ

Таких рыбёшек называют рыбами-призраками: их практически не видно в воде. Они настолько прозрачные, что через них видно окружающие предметы. Необычных сомиков можно даже завести в домашнем аквариуме и изучать внутреннее устройство рыб.



БАБОЧКА ГРЕТА ОТО

У стеклянной бабочки (это её второе название) на крыльшках нет цветных чешушек. Поэтому они прозрачные. Но если взглянуть на Грету Ото под определённым углом, то крыльшки будут переливаться всеми цветами радуги, как мыльный пузырь.



ЖУК-ЧЕРЕПАХА

У жуков-черепах прозрачный панцирь. Он защищает всё их тело. Наружу торчат только усы. На прозрачном панцире тёмные пятна отпугивают хищников, которые вздумают полакомиться необычным жуком.



ЧТО ТАКОЕ ЧЁРНЫЕ ДЫРЫ



«Здравствуйте, меня зовут Вера Муравьева. Мне 6 лет. Я живу в городе Княгинино Нижегородской области. Расскажите, пожалуйста, что такое «чёрная дыра» и есть ли она на планете Земля. Буду ждать ответа!»

Вера, давай обо всём по порядку.

Чёрная дыра — это космический объект, который занимает относительно маленький объём, но при этом весит невероятно много. Из-за этого чёрная дыра притягивает к себе всё, что попадает ей на пути. Даже лучи света! Она их втягивает в себя, «проглатывает», поэтому и кажется абсолютно чёрной.

Галактика — это связанные силами притяжения звёзды, звёздные скопления, межзвёздный газ и пыль. Например, мы живём на планете Земля. Это планета Солнечной системы, то есть вращается вокруг Солнца. А Солнечная система — часть галактики Млечный Путь. Как считают астрофизики (физики, изучающие космические объекты), в центре каждой галактики есть чёрная дыра. Это она удерживает галактику в целости, чтобы та не разлеталась на отдельные звёзды и газовые облака.

Для понимания, насколько сильно сжато вещество внутри чёрной дыры, представьте: чтобы превратить наше Солнце в чёрную дыру, нужно его «смять» до размера небольшого горошка. Но такого не случится. Солнце слишком маленькое (по звёздным меркам), чтобы после своей смерти превратиться в чёрную дыру. Невидимыми гигантами становятся только самые тяжёлые звёзды.

Ближайшая к нам чёрная дыра находится на расстоянии 3000 световых лет. То есть,

В центре нашей галактики Млечный Путь — сверхмассивная чёрная дыра Стрелец А*. Она тяжелее Солнца в четыре миллиона раз!

Фоты NASA, ESA, D. Harlow



если бы мы построили космический корабль, который летит со скоростью света — 300 000 км/с, то он долетел бы до чёрной дыры через 3000 лет. Это невообразимо огромное расстояние. Поэтому не стоит болтаться улететь в чёрную дыру.

Вера, ты, конечно, поняла, что Земля — песчинка по сравнению с чёрной дырой. Поэтому на Земле чёрных дыр нет. Но зато есть потрясающие провалы, которые люди с удовольствием называют дырами в Земле. Полюбуйтесь и вы на них!

1 БОЛЬШАЯ ГОЛУБАЯ ДЫРА В БЕЛИЗЕ

Идеально круглая подводная воронка занимает площадь 40 футбольных полей. Её глубина — 124 метра. Это дом для кораллов и красивых рыб, за что Большую голубую дыру любят дайверы.

2 НЕБЕСНАЯ ЯМА В КИТАЕ

По-китайски она звучит как Сяочжай Тянкен. Это самая глубокая карстовая воронка в мире. Лучше небесную яму посещать после сильных дождей: с краёв воронки внутрь стекают красивые водопады.

3 ДЫРА СЛАВЫ НА ПЛОТИНЕ МОНТИЧЕЛЛО В США

Эту «дыру» построил человек. Кажется, что вода уходит в недра земли через воронку. На самом деле это просто труба, в которую стекает вода. Местные жители советуют смотреть на дыру после дождя, когда вода поднимается высоко.



Млечный Путь можно видеть с Земли невооружённым взглядом.



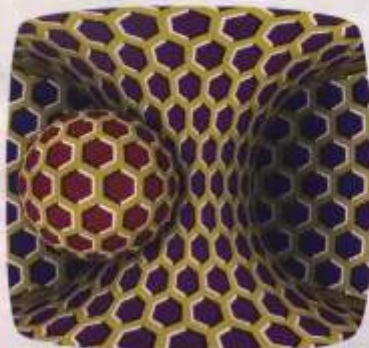
ВОТ НЕКОТОРЫЕ СТРАНИЦЫ ИЗ 6 НОМЕРА ЖУРНАЛА
«ПОЧЕМУКАМ ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ»

«ПОЧЕМУЧКАМ ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ №10

Номер пестрит разными темами от голограмм до симметрии в живой природе, от фотосинтеза до ДНК и наследственности. А также космос, викторина на проверку того, что вы усвоили из журнала, игровая страничка и ответы на головоломки из предыдущего номера.



ЧТО ТАКОЕ ИЛЛЮЗИЯ



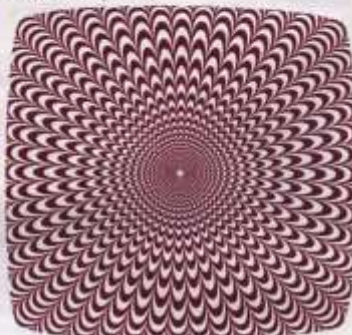
Кажется, шар катится по воронке из-за контрастных цветов и повторяющихся элементов рисунка.

Вертикальная линия всегда кажется длиннее горизонтальной.



Голубые отрезки на самом деле одинаковой длины. Можете проверить линейкой.

Картины, которые кажутся подвинутыми, одинаковые линии как будто разной длины, прямые черты, кажущиеся косыми — всё это оптические иллюзии. Мы видим то, чего в действительности нет. Иллюзия — это обман зрения. С этим явлением люди познакомились давно. Ещё древние римляне украшали дома 3D-мозаиками: рисовали красками на стенах, а казалось, что части рисунка выпуклые.



Рисунки «мерцают», потому что мозгу так легче обработать информацию.



Из-за смены узора картинка в середине смотрится выпуклой.



Кажется, что на пересечении линий есть чёрные точки, но это не так.



Другой вид оптических иллюзий — картинка с секретом. Что вы видите здесь: вазу или лица? Кто нарисован: женщина или два котика? А принцесса превращается в старуху, если перевернуть картинку.



Художник Джузеппе Арчимбольдо превратил подобные оптические иллюзии в искусство. Вот портреты, составленные из овощей, фруктов и лепестков цветов.

КАК СОЗДАЁТСЯ ИЛЛЮЗИЯ

Наше зрение устроено так. Глаза очень быстро, но незаметно для нас самих движутся из стороны в сторону и собирают картинку происходящего вокруг нас. Затем отправляют их в головной мозг. Мозг упорядочивает и складывает кусочки головоломки в то, что имеет смысл. В большинстве случаев система работает чётко. Но бывает, что мозг ошибается. Его могут сбить с толку повторяющиеся цвета или линии, сильно отличающиеся по цвету детали (по-другому их называют контрастными).



Вопросы на засыпку

ОТКУДА ПОЯВИЛИСЬ ЛЮДИ

Этот вопрос прислала нам Софья Балыкина из г. Усть-Ижмыск Иркутской области.

В процессе эволюции люди прошли путь от человекоподобных обезьян до гомо сапиенса. Считается, что первые люди появились на африканском континенте. Это событие случилось около 200 000 лет назад, уходя на север и американский континент. Первые людей было совсем немного — около 10 000 человек. За пределы Африки выбрались около сотни особей. Лишь через 40 000 лет они добрались до Востока, где началось создание человеческой культуры.

История человека действительно была непростой и часто драматичной. Но самое важное, что нужно понять: природа не делала нас специально умными или сильными, она не «подарила» нам речь и способность ходить на двух ногах. Так люди выжили и приспособились к тем условиям, которые возникли в процессе эволюции. Другой важный момент — кто наши предки. Не надо думать, что люди произошли от шимпанзе, что мы видели в цирке или зоопарке. Люди и обезьяны развивались каждый своим путём. С современными обезьянами мы, скорее, — дальние родственники.



К КАКОМУ ТИПУ ЖИВОТНЫХ ОТНОСИТСЯ ЧЕЛОВЕК

Об этом спрашивает Артём Девкина из Самферополя.

Если определять место человека в классификации животных, то получится так:

- Тип **Хордовые**
- Класс **Млекопитающие**
- Отряд **Приматы**
- Семейство **Гоминиды**
- Род **Человек**

Вид **Человек разумный** (*Homo sapiens* — читается как «хомо сапиенс»)

Хордовые — это животные самых разных размеров — от кроветных (например, 3-миллиметровые асцидии) до гигантов (например, синий кит весом до 150 тонн). Их объединяет хорошо развитая нервная система и скелет внутри тела с опорой на позвоночник или хорду (это также опора тела, но с другим строением). Млекопитающие выкармливают своих детёнышей молоком. Приматы — это похоже на обезьян животных, а гоминиды — человекообразные (похожие на человека) обезьяны.

Проверь себя

1. КАК ПО-ДРУГОМУ НАЗЫВАЕТСЯ БАЛАНС:

- а) тренировка;
- б) стойка;
- в) равновесие.

2. КАК НАЗЫВАЮТСЯ СИЛЬНО ОТЛИЧАЮЩИЕСЯ ПО ЦВЕТУ ЛИНИИ:

- а) параллельные;
- б) противоположные;
- в) контрастные.

3. КТО ИЗ ЖИВОТНЫХ НЕСИММЕТРИЧЕН:

- а) кальмар;
- б) амёба;
- в) рыба-камень.

4. ГОЛОГРАММЫ СОЗДАЮТСЯ С ПОМОЩЬЮ:

- а) луча света;
- б) лазера;
- в) воздушного потока.

5. ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:

- а) без фотосинтеза не было бы жизни на Земле;
- б) все растения способны на фотосинтез;
- в) после фотосинтеза выделяется углерод.



6. ЧТО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИМЕРОМ СИММЕТРИИ:

- а) клякса чернил;
- б) форма снежинки;
- в) человеческое тело.

7. БАЛАНС НУЖЕН:

- а) велосипедисту;
- б) бабушке с тяжёлой сумкой в руке;
- в) всем, чтобы избежать травм.

8. ХЛОРОФИЛЛ — ЭТО:

- а) стебель повилики;
- б) пигмент в листьях;
- в) опыление.

9. ИЛЛЮЗИЯ — ЭТО:

- а) одинаковое сочетание узоров;
- б) портрет иллюзиониста;
- в) обман зрения.

10. ДНК УМЕЕТ:

- а) бороться с инфекцией;
- б) хранить наследственную информацию;
- в) повышать температуру тела.

11. ЗАЧЕМ НУЖНЫ ГОЛОГРАММЫ:

- а) для защиты от подделок;
- б) для создания портретов и копий произведений искусства;
- в) оба варианта верны.

12. КАКАЯ ФОРМА У МОЛЕКУЛЫ ДНК:

- а) спираль;
- б) шар;
- в) тетраэдр.

13. У БЛИЗНЕЦОВ ВСЕГДА РАЗНЫЕ...

- а) разрез глаз;
- б) положение сердца;
- в) отпечатки пальцев.

14. ГДЕ ПОЯВИЛИСЬ ПЕРВЫЕ ЛЮДИ:

- а) в Австралии;
- б) в Африке;
- в) в России.

15. ЭВОЛЮЦИИ НЕ БЫВАЕТ БЕЗ...

- а) естественного отбора;
- б) разнообразия видов;
- в) разделения территорий проживания.

Если ты верно ответил на все вопросы, молодец, ты всё запомнил! Можешь предложить пройти тест родителям: справишься ли они? Если правильных ответов от 13 до 15, это хороший результат; ты вдумчивый маленький исследователь. Меньше 10 баллов? Не расстраивайся, перед тобой журнал, который даст ответы на любые каверзные вопросы.



«ПОЧЕМУЧКАМ ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ» №11

Этот номер посвящён по большей части животным. В начале журнала показаны долгожители нашей планеты. Например, моллюск океанический венус способен жить от 400 до 500 лет. Следующие страницы расскажут о том, зачем верблюду горб, почему козлы прыгают по горам, кто живёт на вулкане и о многом другом. В конце выпуска традиционно ответы на вопросы читателей, викторина на проверку себя, игровая страничка, а также ответы на головоломки.



КАК УСТРОЕНА СОБАЧЬЯ УПРЯЖКА



Только кажется: обвязали собачек поводками — и они понесли сани вдаль! На самом деле упряжка — это настоящий рабочий коллектив, пусть и собачий. Здесь у каждого пса своя роль и своё место.

Впереди стоит **вожак**. Лидером упряжки становится не самая сильная собака, а самая опытная и сообразительная. Она лучше всех понимает, чего хочет каюр — человек, управляющий упряжкой. Вожак выбирает направление, передаёт остальным приказы каяра и подбадривает свою собачью команду.

За вожаком следует пара **направляющих** собак. Это тоже опытные бегуны. Они поддерживают темп движения, исправляют ошибки вожака, потому что они лучше видят местность, чем лидер. При случае они могут заменить вожака.

Дальше следуют собаки **центральной** пары. Это дисциплинированные, работающие и спокойные собаки. Они как бы уравновешивают упряжку: могут выткнуть коренных собак и притормозить слишком резвых лидеров.

Коренные собаки стоят ближе всех к нарте (сани в упряжке). Это её турбодвигатель. На них лежит самая большая нагрузка, поэтому здесь стоят самые сильные и выносливые собаки.

ПОЧЕМУ ЕЗДОВЫЕ СОБАКИ НЕ МЕРЗНУТ

Заметили, какие пушистые шубки у всех ездовых собак? Именно так густой подшерсток спасает псов от переохлаждения в самые суровые зимы.



Сибирский хаски



Аляскинский маламут



Якутская лайка



Канадская эскимосская собака



Самойдская лайка

5

О ЧЁМ РАССКАЖУТ УШИ

О «происхождении» зверька можно понять по ушам. Посмотрите на картинки, эти лисички живут в разных климатических зонах. У песца ушки маленькие, а у фенека — настоящие локаторы. В Аргентине лобовые сильно выступающие части тела можно обморозить. Аккуратные ушки песца прижимают к телу и согревают. Фенек жовёт в пустыне. Через уши-логухи фенек избавляется от лишнего тепла.



Фенек



Песец



ЗАЧЕМ ВЕРБЛЮДУ ГОРБ

«Знаем-знаем, он там запасает воду!» — скажете вы. Не совсем так. Без пищи верблюд может прожить долго — до нескольких недель. А без воды — всего дней 7–10. В его горбе хранится запас жира. Это одновременно и фляжка с водой, и мешок с едой. В долгих походах по пустыне жир из горба расщепляется в организме до воды и энергии. За время голодовки без воды и еды животное теряет четверть веса. Но как только добирается до еды, быстро возвращает запас на место. На водопое верблюд, который давно не пил, в один глоток может отхлебнуть 57 литров воды (это примерно треть ванной).

КАК ВЫПИТЬ ТУМАН

Это знают жуки-чернотелки из пустыни Намиб. В сумерках они взбираются на гребень дюны, опускают голову вниз, а брюшко выставляют вверх. В такой позе жуки ищут утреннего тумана. Ночью пустыня остывает. Тело жука тоже охлаждается. Мельчайшие капельки воды из-за разницы температуры собираются на спинке жука и стекают прямо ему в рот. Жук выпивает столько, сколько ему нужно воды на целые сутки. До восхода солнца ему ещё нужно успеть поохотиться, чтобы пережить жару, закопавшись в песок.



6

ВОТ ТАКОЕ ЧУДО КРАСУЕТСЯ НА ОДНОЙ ИЗ СТРАНИЦ :)



А ТЕПЕРЬ - 12-ЫЙ НОМЕР ЖУРНАЛА «ПОЧЕМУЧКАМ ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ»

Новогодний выпуск открывается викториной с оригинальными и интересными вопросами о празднике. В журнале содержится информация о том, каким бывает лёд, какой полюс холоднее, почему медведи не едят пингвинов. Также номер не обходит стороной интересную информацию о зимней одежде - пуховике и валенках. В журнале рассказывается о том, кто придумал фантик для конфет «Мишка косолапый» и о продуктах, которые можно хранить вечно.

Вам будет интересно узнать о времени и о том, когда люди впервые задумали его точно определять; как работает навигационная система GPS и др.

Завершается выпуск занимательными заметками и сведениями о ёлке, фактами о причудливых животных и игровой страничкой с головоломками. В конце вы найдёте ответы на викторину, которая была в начале номера.

9574
П66

почемучкам обо всём на свете

№ 12, 2020

ЧТО НУЖНО УЗНАТЬ ДО НОВОГО ГОДА

ПОЧЕМУ
белые медведи
не едят
пингвинов

КАКОЙ
полюс
холоднее

ЗАЧЕМ
нам точное
время

КТО
придумал
пуховик

ПОДПИШИСЬ!

Подписной индекс в каталоге «Почта России» — П1068

**ЖУРНАЛ ДЛЯ ТЕХ,
КТО ХОЧЕТ ЗНАТЬ
БОЛЬШЕ ВСЕХ**



ПОЧЕМУ БЕЛЫЕ МЕДВЕДИ НЕ ЕДЯТ ПИНГВИНОВ

Ответ прост: они ни разу в жизни не встречались. И у них нет никакой возможности увидеться в природе! Белый медведь живёт на севере, в приполярных окраинах Евразии и Северной Америки. Пингвины же обитают в южном полушарии: от Южного полюса в Антарктиде до окраин Австралии и Африки, вдоль западного побережья Южной Америки. Самый «северный» пингвин — галапагосский. Ему до ближайшего белого медведя придётся прошагать и проплыть не меньше семи тысяч километров.



ПОЧЕМУ ПОЛЯРНЫЙ МЕДВЕДЬ БЕЛЫЙ

Волоски шерсти медведя пустые, в них нет пигмента — красящего вещества. Из-за этого они пропускают солнечный свет. Кожа хищника чёрная и лучше нагревается на солнце, например, наша светлая. Так медведь согревается. Шерсть у мишки растёт даже на подошвах лап, что тоже помогает сохранять тепло в суровом климате и не скользить на льду.

Кстати, что же едят белые медведи? Им нужно много пищи, поэтому в ход идут и животные (тюлени, рыба, птицы, леминги), и ягоды с растениями. Бывает, что мишки в голодные зимы идут к людям, разоряют помойки или воруют еду из продовольственных палаток экспедиционных групп.



КАК УЗНАТЬ ГАЛАПАГОССКОГО ПИНГВИНА

Во-первых, они крошки среди пингвинов: всего 50 см роста. Зато они невероятно прожорливы: стая может съесть до 8000 тонн рыбы в год! Во-вторых, в отличие от сородичей, живут в тепле — на Галапагосских островах. Для общения пингвины издают самые разные звуки, а ещё ползуются жёсткими.



КТО ПРИДУМАЛ ПУХОВИК

Вероятнее всего, первая одежда из пуха пришла из Норвегии. В этой северной стране с суровым климатом без тёплой одежды никуда. Чтобы сделать шубу, нужен мех. У норвежцев его было очень мало. Поэтому для утепления верхней одежды стали использовать **гагачий пух**.

Не спешите пугаться: птицы остаются живы и здоровы. На пуховики идёт так называемый **гнездовой пух**. На брюшке у птиц растут перья, которые отличаются длиннее и на них больше бороздок. Пушинки цепляются друг за друга, делаясь воздушными и эластичными. Птица трётся брюшком о гнездо, пух вытирается и остаётся внутри. Его собирают из гнёзд. Даже такая специальность — сборщик пуха, король Норвегии открыл первые питомники, где разводили уток гага. Вокруг них установили защиту от хищников — настолько это было важное производство. До сих пор гагачий пух считается одним из лучших утеплителей.

Пробовали использовать более дешёвые перья и пух куриц и индюшек. Но скоро стало понятно, что они не подходят. Эти материалы быстро прели и портились. Весь секрет в том, что утки — водолавающие птицы. Их перья покрыты особой смазкой, которая спасает материал от промокания.

В 20-м веке не только жителям северных стран понадобились пуховики. Они очень стали нужны полярникам, альпинистам, лесорубам, кто работает при низких температурах. Сейчас пуховики наполняют разными материалами.

Но по-прежнему лучше гагачьего пуха ничего не придумано. Некоторые такие пуховики могут защитить человека от температур до -85°C !



Вот так выглядит утка гага. Это очень крупная, коренастая утка с короткой шеей, большой головой и гусиным клювом.



КАКИЕ ПРОДУКТЫ МОЖНО ХРАНИТЬ ВЕЧНО

На Новый год все накрывают шикарные столы: салаты, холодец, селедка под шубой, пирожные и запечённая дичь. Уже через сутки многие блюда есть нельзя. Срок годности у них очень короткий. Но есть продукты, которые можно не выбрасывать никогда.



МЁД

В мёде есть вещества, которые не дают бактериям расти. Засахарившийся мёд можно осторожно разогреть на водяной бане. Только не перестарайтесь: при температуре выше 60 градусов он теряет часть полезных свойств.

ПОВАРЕННАЯ СОЛЬ

На пачке вы прочитаете, что срок хранения соли — 1 или 2 года. Так пишут из-за того, что через пару лет вещество превратится в плотный комочек, который сложно раздробить на отдельные кристаллы. Главный «враг» соли — влага. Но если хранить соль в сухом и тёплом месте, она может храниться веками. Не зря же она — отличный консервант.



РАСТВОРИМЫЙ КОФЕ

В растворимом кофе совсем нет влаги, поэтому бактерии в нём не размножаются.



САХАР

Сахарный песок, как и соль, пролежит в пачке много лет и не испортится, если его тщательно укрыть. Он на ура впитывает влагу и запахи.



РИС

Речь о белом шлифованном рисе. Его могут испортить только плесень, запахи других продуктов и жуки. Поэтому крупу тщательно высушивают и хранят в герметичной таре (это банки или коробки, которые не пропускают воду и воздух внутри). Коричневый рис не хранится: в нём много масел, которые со временем становятся горючими.



СУШЁНЫЕ БОБЫ И ФАСОЛЬ

Только жуки могут испортить эти продукты.



КТО ПРИДУМАЛ ФАНТИК ДЛЯ КОНФЕТ «МИШКА КОСОЛАПЫЙ»

Если в коробочке со сладким подарком найдётся конфета «Мишка косолапый», не спешите выкидывать обёртку. Рассмотрите её поближе! История у неё — закачаешься!

В 1889 году коллекционер Павел Третьяков купил картину «Утро в сосновом лесу» у её автора **Ивана Шишкина**. Когда Третьяков внимательно рассмотрел подпись, то оказалось, что к работе приложил кисточку другой живописец — **Константин Савицкий**. Дело в том, что Шишкин потрясающе написал лес: сосны и опушка были как живые. Но вот беда: медведи не получились! Тогда он пригласил друга художника Савицкого. Тот с задачей справился блестяще и поставил свой автограф прямо под шишкинским. Но Третьяков был против, ему нужен был «шедевр от Ивана Шишкина»! Говорят, он сам стёр подпись Савицкого скипидаром.

Так картина оказалась в галерее Третьякова и очень понравилась управляющему кондитерской фабрики «Эйнем» Юлиусу Гейсу. Он даже повесил её репродукцию у себя в кабинете. Оттуда она и перекочевала на обёртку «Мишки косолапого» с лёгкой руки другого талантливого художника — **Мануила Андреева**. Он взял сюжет картины «Утро в сосновом лесу», поместил медведей на обёртку в размер конфеты, по фону пустил еловые ветки и добавил рождественские звёзды. Это был рекламный ход: в те годы конфеты были самым желанным подарком на Рождество. К тому же дорожим: в советское время «Мишку косолапого» продавали по четыре рубля за килограмм.



▲ Прошло больше 150 лет с момента появления конфет, а рецепт и фантик почти не изменились. Так выглядели конфеты в позапрошлом веке и сейчас.

В начале 19-го века в России не было кондитерских фабрик. Поэтому на званых ужинах некоторые барышни, даже богатые, старались стянуть со стола и прихватить с собой домой конфетку. Ведь для каждого мероприятия кондитеры готовили конфеты по рецептам, которые хранились в тайне.

Вот такой наш журнал «Почемучкам обо всём на свете».

На его страницах вас всегда будут ждать вдохновляющие и смешные истории, яркие рисунки и фотографии, головоломки и ребусы для всей семьи.

Знание - это дорога в будущее. Пусть журнал поможет вам найти ответы на интересующие вас вопросы и стать сегодня чуточку умнее, чем вчера.

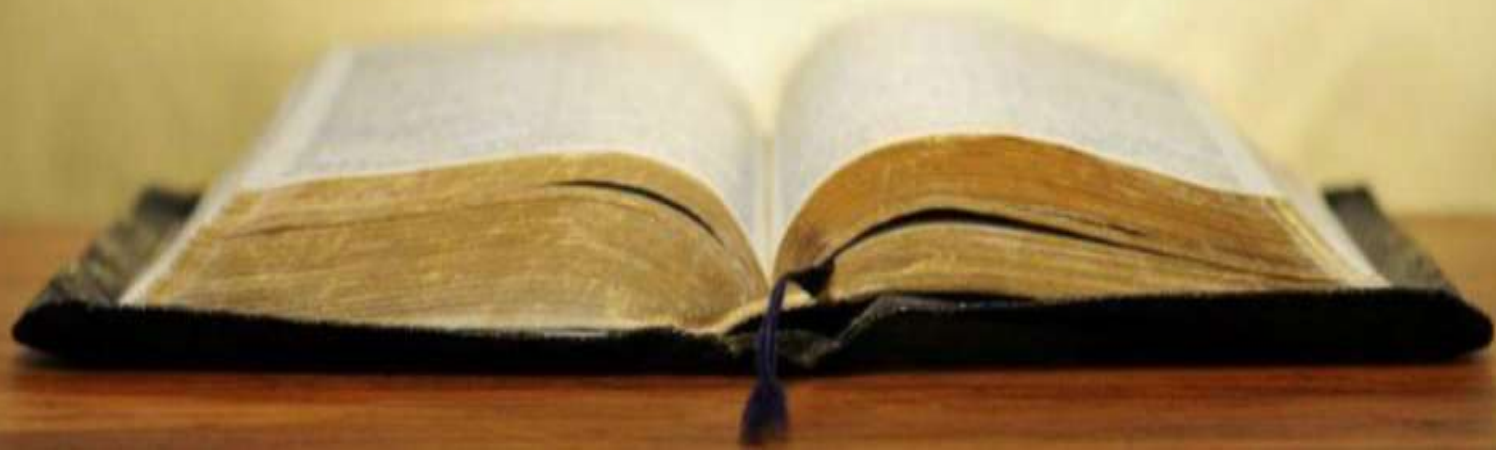
При создании презентации использовались:

Почемучкам обо всём на свете. - 2020. - №6

Почемучкам обо всём на свете. - 2020. - №10

Почемучкам обо всём на свете. - 2020. - №11

Почемучкам обо всём на свете. - 2020. - №12



Спасибо за внимание!

