Редактор страницы: Станислав Богомолов
Тел: +7 (343) 355-37-50
E-mail: bogomolov@oblgazeta.ru

Уральский океан

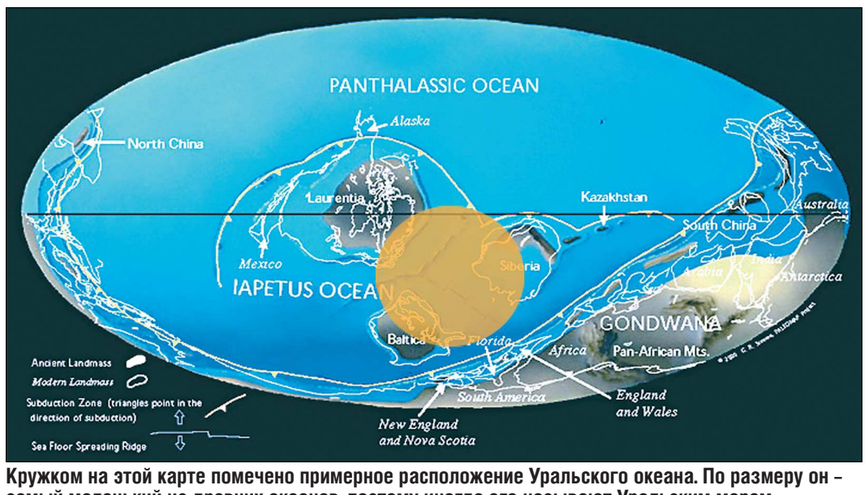
Сотни миллионов лет назад на месте современного Урала плескался древний океан

Александр ШОРИН

Рассказывая читателям об истории Урала, мы порой воскрешаем события давно минувших лет, но так далеко ещё ни разу не забирались. Можно ли воссоздать, хотя бы примерно, события, которые происходили сотни миллионов лет назад? Научный консультант этой статьи, кандидат геолого-минералогических наук Юрий Ерохин (Институт геологии и геохимии УрО РАН), отвечает на этот вопрос утвердительно. Речь сегодня пойдёт о палеоокеане (то есть древнем океане), который современные учёные называют Уральским.

ЛЮДМИЛА САВЕЛЬЕВА

Обитателей Уральского палеоокеана мы можем увидеть благодаря художнице из Уфы и палеонтологу Вадиму Доронину



Кружком на этой карте помечено примерное расположение Уральского океана. По размеру он – самый маленький из древних океанов, поэтому иногда его называют Уральским морем

Как рождаются океаны

Итак, примерно около 550-500 миллионов лет назад (в так называемый Кембрийский период) Урала ещё не было. На его месте располагалась обширная платформа. Её фрагменты (Русская на западе и Восточно-Европейская на востоке) существуют и сейчас, но «раздвинутые» структурами Урала и Западной Сибири.

Именно 550 миллионов лет назад единая платформа начала делиться надвое, глубинными трещинами, которые постепенно раздвигались и формировали крупный бассейн или серию бассейнов, похожих на современный Байкал. По мере увеличения размеров этого бассейна пресная вода заменялась солёной (океанической), и появился обширный водоём, современный аналог которого Красное море. И, наконец, был образован Уральский океан, вероятно, с крупными островами (осколками от платформ) по типу современного Мадагаскара.

Размер этого океана вычислить достаточно сложно, но можно сделать приблизительную оценку. По последним научным данным, протяжённость уральских структур – от Перми до Ханты-Мансийска – составляет около 800 километров, и большая их часть представляет собой бывшие осадочные породы, которые практически всегда смяты в складки. А для оценки размеров древнего океана надо складки «распрямить», для чего имеющийся размер нужно увеличивать в 2-3 раза. И получается, что только ширина Уральского океана могла составлять 1500-2500 километров, а его длина – около 3000 километров (определяется по уралидам от Новой Земли до бывшего Аральского моря). И это лишь минимальные оценки, хотя и так получаются величины вполне океанические. К примеру, самый маленький из современных океанов – Северный Ледовитый – имеет размеры 2200 на 3200 километров.

Судя по найденным остаткам кораллов, Уральский океан был тёплым (примерно как в современных тропиках). И, разумеется, этот океан был населён. Кем? Например, рыбами. И некоторые из них дожили до наших дней. К примеру, латимерия – рыба, которая жила 400 миллионов лет назад и практически не изменилась с того времени, сейчас обитает у берегов Мадагаскара и Индонезии. А ещё в том океане обитали различные моллюски, некоторые из их видов сохранились до наших дней.

Кстати, **один из этих видов моллюсков называется «Наутилус помпилиус», и это имя получила ставшая широко известной рок-группа – а всё потому, что мама Ильи Кормильцева – автора самых известных текстов песен «Наутилуса» – работала в Свердловске геологом, и этих самых моллюсков Илья разглядывал с детства…**

Как умирают океаны и рождаются горы

Умирал Уральский океан так же, как и рождался – постепенно. Примерно 450-350 миллионов лет назад, в результате появления зон субдукции (мест, где океаническая кора уходит под материк и там плавится на глубине), вдоль окраин палеоокеана начали появляться островные дуги – цепочки огнедышащих вулканов, на манер нынешних Курильских островов, Японии, Филиппин и Индонезии. Реликты этих древних вулканов можно до сих пор увидеть на Южном Урале в виде хребта Ирендык, который протягивается западнее Магнитогорска и Сибая. Всё это привело к тому, что океан стал обмелятся и по его периферии возникли окраинные моря, типа современных Охотского, Японского и Южно-Китайского морей.

А примерно 330-300 миллионов лет назад Уральский океан прекратил своё существование. В это время произошли мощные вздымания суши за счёт столкновения Уральского региона с Казахстанским континентом, который, в свою очередь, медленно «таранил» и сминал уральские структуры. Урал тогда стал напоминать современные Гималаи, которые и сейчас всё ещё «растут» за счёт наползания полуострова Индостан на Евразийский континент. Уральский океан начал стремительно мелеть, превращаясь в мелкие и изолированные моря, которые окончательно исчезли в Пермский период (300-250 миллионов лет назад). При этом восточнее Урала практически одновременно стало формироваться молодое мелкое море (ныне – Западная Сибирь), осадки которого со временем частично перекрыли уральские структуры, но это уже совсем другая история...

Таким образом, примерная продолжительность существования Уральского океана оценивается в пределах 250-200 миллионов лет. Не так уж и мало, с учётом того, что возраст Земли – около 4,5 миллиарда лет.

ТЕМ, КТО ЗАИНТЕРЕСОВАЛСЯ

Лучшая на Урале коллекция горных пород и отпечатков древних организмов находится Уральском геологическом музее (Екатеринбург).

Также на Урале есть много мест, где хорошо видны выходы древних горных пород. В Каменске-Уральском, например, есть геологический туристический маршрут «Тропа Карпинского», где можно совершить экскурсию «в глубь времён».

КСТАТИ

Самый «родной» для уральцев геологический период – Пермский (названный в честь одноимённого города), приходится на тот отрезок времени, когда Уральский океан уже прекратил своё существование. Пермский период делится на ярусы, один из которых – Артинский – назван в честь посёлка Арти, и это единственный населённый пункт Свердловской области, чьё название отражено в международной геохронологической шкале. Таким названием мы обязаны академику Александру Карпинскому (чьё имя сейчас носит город Карпинск) – именно в окрестностях посёлка Арти он обнаружил ранее не известные науке разрезы геологических пород, которые, изучив, определил в отдельный ярус, назвав его по месту находки.

Завтра – День работника прокуратуры Российской Федерации

Уважаемые сотрудники и ветераны органов прокуратуры Свердловской области!

Сердечно поздравляю вас с профессиональным праздником!

В России праздник прокурорских работников отмечается 12 января в память о том, что именно в этот день в 1722 году указом Петра I была служба прокурорского надзора, призванная «следить за надлежащим, законным ходом управления страной». С тех пор «око государево» надёжно защищает интересы государства и общества, стоит на страже законности и правопорядка.

Работники прокуратуры выполняют важнейшие задачи по защите прав и свобод людей, борьбе с преступностью и коррупцией, упрочению авторитета государственной власти, обеспечению россиянам условий для безопасной жизни и созидательного труда.

В органах прокуратуры Свердловской области трудится свыше тысячи высококлассных юристов, принципиальных и преданных своему делу, бережно хранящих профессиональные традиции, ответственно и честно исполняющих свой гражданский и служебный долг. Лучшие сотрудники свердловской прокуратуры удостоены высоких государственных и ведомственных званий и наград.

В минувшем году работниками прокуратуры рассмотрены более 60 тысяч жалоб и обращений граждан, связанных с нарушением законодательства. Каждое пятое из них было удовлетворено, нарушенные права уральцев восстановлены, виновные лица привлечены к ответственности. В интересах государства и в защиту прав граждан в суды направлено 17 тысяч исков. По постановлениям прокуроров к административной ответственности привлечено 8 тысяч должностных лиц, в том числе 1,5 тысячи за нарушения трудового законодательства. Восстановлены права свыше 6 тысяч граждан на своевременную оплату труда, выплачена просроченная задолженность по заработной плате в сумме ста пяти миллионов рублей.

Среди приоритетных направлений деятельности прокуратуры сегодня — борьба с коррупцией, защита интересов малого и среднего бизнеса, снижение административных барьеров и обеспечение доступности государственных услуг, усиление прокурорского надзора за целевым использованием бюджетных средств.

Уважаемые сотрудники и ветераны органов прокуратуры!

Благодарю вас за высокий профессионализм, добросовестный труд и преданное служение интересам Свердловской области и России.

Желаю вам крепкого здоровья, счастья, благополучия, новых успехов в работе и жизни, всего самого доброго!

Губернатор Свердловской области
Евгений КУЙВАШЕВ.

Евгений Куйвашев поблагодарил прокуроров

Губернатор Свердловской области поблагодарил за службу работников надзорного ведомства на торжественном собрании в честь 292-й годовщины Российской прокуратуры.

Евгений Куйвашев отметил, что в области, во многом благодаря работе прокуроров, сохраняются позитивные тенденции снижения преступности, коррупции, сокращения числа тяжких преступлений. «Это значит, что жизнь уральцев становится более безопасной и благополучной, улучшается деловой климат, растёт инвестиционная привлекательность региона», – отметил губернатор.

МЫСЛИ ПО ПОВОДУ

Какой подарок вы предпочитаете: красивый, полезный – или просто деньги?

Во многих универмагах США и Европы предрождественские очереди за подарками сменились очередями на возврат вещей, которыми друзья и родные одарили на Рождество. Такая традиция за рубежом существует уже несколько лет, и люди массово несут обратно свитера и галстуки (самые популярные подарки на Западе), туалетную воду, сувениры...
Так ли уж на самом деле нужны подарки, часть из которых приходится просто-напросто забрасывать в дальний ящик? Мы решили узнать, какие подарки предпочитают дарить и получать свердловчане.

Марина ЕГОРШИНА, пенсионерка:

– Мне больше нравится делать подарки, хотя и получать тоже приятно. Раньше дарили в основном на дни рождения, а традиция новогодних и рождественских подарков пришла к нам из Европы и прижилась. Подарки для друзей и близких я делаю сама, поскольку знаю их вкусы и пристрастия. Считаю, что подарок должен быть красивым, полезным и по возможности неожиданным.

Я вяжу салфетки, кружевные воротнички, собираю бусы, делаю сувениры в технике оригами, шью кухонные прихватки – всё это и в хозяйстве пригодится, и настроение поднимет. Нынче внучке подарила бумажных лебедей – она пришла в неописуемый восторг и захотела научиться делать чудесные сувениры из простой бумаги. В прошлом году связала сувенирные сапожки на ёлку и подарила соседям – даже не ожидала, что такая простая вещица вызовет у них столько радости. Как говорится: мне не дорог твой подарок, дорога твоя любовь! Если подарок сделан или подобран с душой, он обязательно порадует тех, кому предназначен. Но в любом случае, я не побегу сдавать в магазин полученный подарок – всегда можно найти ему применение.

Виктория БЕЛОБОРОДОВА, многодетная мать:

– В моём детстве самым радостным подарком были сладости и мандарины, запах которых и сегодня у многих ассоциируется с Новым годом. Сейчас другое время, и подарки тоже изменились. Мы с мужем завели такую традицию – дети в мешочки кладут письма Деду Морозу с пожеланиями. Даже старший семнадцатилетний сын делает это с желанием, давно понимая, откуда под ёлкой подарки. Дети мечтают об игрушках, книгах, лыжах, коньках, шоколадках ...

По мере взросления просьбы, конечно, становятся более осознанными и реально отвечают их потребностям: телефон, ноутбук, фотоаппарат. К сожалению, мы не всегда можем удовлетворить их желания, ведь детей у нас пятеро. К примеру, шестилетний Дима попросил планшетник, какие получили ранее под ёлку старшие сестры и братья, но мы объяснили, что Дед Мороз посчитал, что ему больше подойдёт настольная игра. Хотя без слёз не обошлось, но всё-таки праздник с подарками – это здорово!

Дети тоже готовят сюрпризы – дочери связали шарфы и шапочки, младшие положили под ёлку свои рисунки и поделки – это самые дорогие для нас подарки, которые мы храним, ведь это история нашей семьи.

Оксана ПОНОМАРЁВА, менеджер страховой компании, 30 лет:

– Мне кажется очень глупым, когда люди стесняются сказать друг другу, какому подарку они будут рады. Вот старшее поколение всегда стесняется сообщить о своих потребностях, а потом за спиной дарителей обсуждают подаренное и киснут от недовольства. Кому от этого хорошо? Лично я с 18 лет составляю виш-лист – специальный список желаний, публикую у себя в ЖЖ, на своих страницах в социальных сетях – и никаких проблем. Большинство моих знакомых поступают так же. Поэтому у меня никогда не бывает ненужных подарков и я жутко радуюсь всему, что получаю в дар. Кстати, сама я тоже дарю близким только то, что им необходимо. А если нет возможности узнать об этом – тогда дарю деньгами в открытке. Пусть лучше сами купят, что им нужно, чем захламлять дом ненужными сувенирами.

Татьяна ДМИТРИЕВА, педагог:

— Вообще-то я предпочитаю подарок. Деньги разойдутся — и никакой памяти. Правда, с некоторых пор у нас пошла мода на сертификаты. Предполагается, что человек идёт и самостоятельно выбирает то, что ему по душе. Вроде бы хорошее дело, но… Вот мои друзья подарили мне на день рождения сертификат на две тысячи. А магазин дорогой, и цена товаров имеет разбег от шести до восьми тысяч. Можно, впрочем, и подороже. Представляете, сколько придётся добавлять? В семейном бюджете подобные траты вовсе не запланированы. И друзей обижать не хочется. Получается прямо по Черномырдину: хотели как лучше…

Записали
Лия ГИНЦЕЛЬ,
Лариса ХАЙДАРШИНА,
Маргарита ЛИТВИНЕНКО

MYSHKOVSKY.LIFEJORNAL.COM

Бывает, что даже и огонь не может скрыть все следы

Нет дыма без огня

Что горит в лесах вокруг Екатеринбурга?

Лариса ХАЙДАРШИНА

На каникулах я и многие мои знакомые катались на беговых лыжах в окрестностях города. В разных местах – и за Берёзовским, и по Тагильской железнодорожной ветке. И все были поражены, что в лесах вокруг Екатеринбурга стоит дым. В низких местах, под горками, полосы дыма до двух километров и больше. Запах застарелый, даже снег в таких местах грязный от сажи. Посмотришь вдаль ложбинки – воздух серый, мутный, как туманный. Неужели торфяники под снегом тлеют?

Если сейчас, зимой, так сильно горят торфяные болота, то что же тогда будет, когда начнётся лето? Звоню с этим вопросом в МЧС.

– Наше ведомство ведёт постоянный мониторинг пожаров в лесу. В настоящий момент никаких возгораний на торфяниках в регионе не зарегистрировано, – твёрдо ответили мне в Свердловском Управлении Министерства по чрезвычайным ситуациям.

Информация меня порадовала, хотя, конечно, и удивила. Совершенно точно, дым, скопившийся в лесу, не похож на след туристского или охотничьего костра: слишком уж его много, да и замечен он не в одном месте, а в разных. Что же тогда горит? Ответ на этот вопрос мне дали в местных лесничествах. Оказывается, костры в городских окрестностях месяцами жгут рубщики леса. И не просто костры – настоящие огневища, в которых уничтожают многочисленные (сотни и тысячи) ветки от деревьев. Но хорошо горит сухой хворост. А вот сырая сосновая древесина горит долго, тлеет и дыму даёт очень много...

– Арендаторам леса разрешается его рубить, но предписывается при этом содержать территорию в порядке. Мусора после лесозаготовок оставаться не должно, – объясняет Василий Подергин, директор Государственного казённого учреждения Свердловской области «Берёзовское лесничество». – Хлам в лесу летом, в жару, может привести к большим пожарам. Весной, перед началом пожароопасного периода, лесные инспектора проверяют все порубки. Да и пожарные не дремлют, могут сами рейд устроить. Если арендатор оставит неубранные ветки – на него будет наложен штраф. Штрафы большие, лесозаготовители их боятся и стараются за собой всё прибрать. Легче всего ненужные ветки спалить. Вот от их костровищ и стоит дым в лесу.

Как выяснилось, лесопользователи боятся не только штрафных санкций (хотя и они немаленькие – от 27 тысяч рублей за гектар), но и того, что договор аренды расторгнут. Таких прецедентов в области достаточно. Так что гарь в лесу останется – если с погодой не повезёт.

– Важно, чтобы дым не принесло на жилую территорию! – считает главный свердловский метеоролог Галина Шепоренко. – Если его принесёт в город, в воздухе будет зарегистрировано повышенное содержание вредных веществ. В таких случаях объявляется штормовое предупреждение. В ближайшую неделю мы не прогнозируем больших колебаний атмосферного давления, но через несколько дней усилится ветер, возможно, он сможет развеять дым. Небольшие снежные осадки не в силах справиться с такой гарью, для этого требуется метель или вьюга – снег с сильным ветром.

«Автодиверсанты» по-прежнему пьют и отвлекаются за рулём

В новый год свердловские «автомобильные диверсанты» вступили, к сожалению, не изменив своим традициям.

На 170-м километре Тюменского тракта 33-летняя гражданка, находившаяся за рулём «Мицубиси», загляделась на недавно случившееся ДТП и въехала в патрульный автомобиль ДПС и стоящего на дороге инспектора, который оформлял аварию. «Патрулька» улетела в кювет, а «Мицубиси» вылетел на встречную полосу и столкнулся ещё с двумя автомобилями – УАЗ 3909 и КамАЗ 53212. Госпитализирован только автоинспектор. Сама автолюбительница в аварии не пострадала.

А в Екатеринбурге полицейские долго гонялись за пьяным 21-летним водителем «Тойоты». Он на огромной скорости проехал несколько улиц на красный сигнал светофора, трижды едва не устроил аварию, зацепил бортом микроавтобус «Газель», наконец, не справился с управлением и врезался в сугроб. Пытаясь сбежать от автоинспекторов, он бросил машину и решил перелезть через высокий забор. Однако это препятствие он не преодолел, упал и уснул тут же, у забора. Когда сотрудники ДПС привезли нарушителя в больницу, врачи долго не могли разбудить его даже нашатырём. Автолихач (кстати, автомобиль был не его, а водительских прав у него самого никогда не было) оказался пьяным и психологически истощённым.

Сергей АВДЕЕВ

В Екатеринбурге появился бегемот

Точнее, бегемотик. Карликовое животное приехало к нам из Шотландии. И будет у нас жить. Девочку зовут Ева. Ей два годика. И весит она пока 160 килограммов.

Два года в человеческом исчислении — это уже подросток лет двенадцати. Так что спустя ещё пару лет «невесте» потребуется свой Адам. Поисками жениха собираются заняться незамедлительно. Ведь на переговоры, связанные с переселением Евы, ушли годы.

Пока же мигрантке у нас, судя по всему, очень даже понравилось. Вольера ей досталась тёплая, с подогревом, с бассейном. Так что можно вести привычный полуводный образ жизни. Что касается меню… тут может позавидовать каждый. Бананы и яблоки с арахисом — настоящее лакомство. Особое же блюдо — душистое сено с ветками деревьев.

Еда едой, но слегка пошалить тоже не вредно. Ева уже успела перекопать газон и свалить пальму. Впрочем, виноват во всём, видимо, одиннадцатичасовой перелёт в багажном отделении аэробуса. В контейнере, где она перетерпела (без, заметьте, каких-либо успокоительных) трудности далёкого путешествия, можно было только лежать или стоять. Карликовые бегемоты занесены в международную Красную книгу. В природе их не более трёх тысяч. Вес взрослой особи достигает 275 килограммов.

Лия ГИНЦЕЛЬ