

ВЕЧЕРНЯЯ МОСКВА

18.09.15

Утренний деловой выпуск № 170 (27160)
Рекомендованная цена 12 рублей

vm.ru



Издаётся с 6 декабря 1923 года

В 1973 году награждена орденом Трудового Красного Знамени

Погода на завтра

ночь +17
день +22

ВОСХОД СОЛНЦА 06:07
ЗАХОД СОЛНЦА 18:37

НАУКА

Чем зрачок хищника отличается от зрачка травоядного → стр. 6



Подпишись

на «Вечернюю Москву» в редакции по специальным ценам до 1 декабря 2015 года

(499) 557-04-07

ЧТЕНИЕ

Какими книжными героями становятся дети → стр. 7

Тайны тринадцатой линии

Нам стали известны эксклюзивные детали проекта новой ветки московского метро

ТОЛЬКО У НАС

Вчера «ВМ» узнала, как будут выглядеть восемь станций строящейся Кожуховской ветки метро. Их вид уже разработан на бумаге. И хотя запуск розовой линии подземки ждёт ещё два года, мы решили заглянуть в будущее метро.

ВАСИЛИСА ЧЕРНЯВСКАЯ

В настоящее время на карте Московского метрополитена насчитывается двенадцать действующих линий. В конце 2017 года к ним добавится тринадцатая.

— Кожуховская линия метрополитена пройдет от застраиваемого нового жилого микрорайона Некрасовка по территории районов Косино-Ухтомский, Нижегородский, Выхино, Жулебино, Рязанский, — рассказал «ВМ» заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Марат Хуснуллин. — Ее длина составит почти 17 километров. Это новая радиальная линия метро, которая строится с нуля. Примыкать она будет к действующей Таганско-Красно-



Проект станции метрополитена «Некрасовка» Кожуховской линии. Таким архитекторы видят платформенный участок конечной станции розовой ветки

пресненской. Со станции «Лермонтовский проспект» можно будет осуществить пересадку на станцию «Косино». Соединит будущую ветку и с возводимым в городе Третьим пересадочным контуром метро. Пересадку планируют на станции «Нижегородская улица».

Горожане, пребывающие в ожидании открытия восьми новых станций столичной подземки, выбрали цвет Кожуховской ветки — розовый, оставив в меньшинстве его соперника — черный цвет. За такое решение еще в прошлом году проголосовали большинство москвичей на портале референдумов «Активный гражданин».

— Кожуховскую линию мы запустим сразу целиком, а не отдельными участками, как предлагалось изначально, — уточнил глава столичного Стройкомплекса.

Внешний вид и техническая начинка розовой ветки будут необычными. Во-первых, один из ее участков возведут по так называемой испанской технологии. Согласно проекту, часть Кожуховской ветки будет иметь один большой тоннель, где пройдут сразу два пути для движения поездов в разных направлениях. Однако небольшой участок построят традиционным для Москвы способом.

Во-вторых, станции оснастят новейшей мелкодисперсной системой пожаротушения. В случае возгорания водяная масса будет создавать эффект влажного тумана. — На линии установят новейшую экономичную систему вентиляции, — сказал Марат Хуснуллин. — Она позволит сэкономить на строительстве и эксплуатации сооружений. Что же касается внешнего вида, то архитекторы разра-

ботали необычные решения. Пассажиры, которые поедут с «Нижегородской улицы» до «Некрасовки», увидят образы старой Москвы, построенной в начале XX века, элементы довоенных районов, а миновав символы застройки 1960–1980-х годов, попадут в XXI век.

КАК БУДУТ ВЫГЛЯДЕТЬ ОСТАЛЬНЫЕ СТАНЦИИ КОЖУХОВСКОЙ ЛИНИИ → стр. 4

Оно еще вернется, лето...

ОЛЬГА КУЗЬМИНА



Ну, все, оно уходит — лето. Собралось со вздохом, неохотно. Теперь сидит на чемоданах на дорожке у калитки, оттягивая момент прощания. И ушло бы уже, но отчего-то медлит, перебирая в памяти, все ли собрано в дорогу. Да не гонит никто, сиди... Послушно сидит. Думает. Это вообще трудно — встать и уйти.

Так и не решившись выйти за калитку, лето шуршит листьями в саду, бросает их в мой крошечный прудик — пускает кораблики. Задумчивый лягух, снявший прудик на лето и почему-то прозванный Фролом, встречает корабли равнодушно, без малейшего ква. А чего квакать по осени. Это весной Фрол заливался лягушиным соловодом, да и то без толку — личная жизнь его не наладилась, так и проторчал в пруду один. И сейчас его одинокая голова торчит из потемневшей воды, подсматривая за последними сборами лета и впадением дачи в полудрему.

Но все же сейчас главное — ничего не забыть... И вот уже завершены последние хлопоты: стерта с листьев зелень, прижжена трава, день скомкан и оборван ранимыми сумерками. Упакованы давным-давно и на самое дно чемодана упрятаны летний шепот кустов и дыхание густых крон яблонь, ворчливые скрипы



НАСТРОЕНИЕ

старых берез, стрекотанье соек-сплетниц и неумолчный комариный дискант. И букет ароматов покоится где-то там же — густой опium жасмина, терпкий настой зелени, кружащий голову запах лилий и нежный флер пионов. Только последние астры — лохматые, озябшие, издали похожие на оброненный кем-то ситцевый лоскут, доцветая, просятся в тепло. Хлопает калитка. Ушло, не прощаясь. Ну, давай... Шекспилда клещает, падая в паз. У калитки машет легу вслед шиповник — сплошь в годках и... Быть не может, а на верхних-то ветках — россыпь цветов! Выходит, не все оно забрало, уходя. Кое-что оставило. А значит, точно вернется. И мы увидимся.

ХОРОШИЕ НОВОСТИ

Азиатская неделя

Москва — Вьетнам: с завтрашнего дня и в течение недели, чтобы совершить подобное путешествие, даже не нужно будет садиться на самолет. В столице стартуют дни Ханоя, в рамках которых предусмотрена деловая программа, а также концерты вьетнамских артистов и фотовыставка.

Марафон для театралов

Пока спортсмены готовятся к беговому марафону, столичные театралы решили провести свой: завтра на лестнице у Театра Российской армии развернется марафон сценических экспериментов. Зрители в формате non-stop увидят огненное шоу, необычный бумажный реквизит и маски огромного размера.

Покататься и зачитаться

«Больше поэтов, хороших и разных!» — решил Мосгортранс и запустил три тематических троллейбуса, посвященных известным классикам русской литературы. Так, оформление одного из троллейбусов создано по мотивам произведений Маяковского, который и является автором крылатой фразы. Еще двое писателей, вдохновивших предпринятие на создание такой акции, — Сергей Есенин и Константин Паустовский. «Литературные» троллейбусы уже начали курсировать по маршруту на Садовом кольце. Пассажиры во время поездки могут узнать факты о жизни и творчестве писателей и увидеть их фотографии.

с Марией Соколовой



Свежий номер, пожалуйста!

Прекрасная новость и для читателей, и для нас, журналистов: в Центральном округе столицы закуплены 92 новых киоска прессы. Они будут установлены уже в середине октября, сообщает вчера Департамент СМИ и рекламы. Новые киоски различаются по площади — 6, 9 и 12 квадратных метров, имеют современный вид и увеличенную площадь для выкладки изданий. Одновременно с их установкой начнется и демонтаж старых киосков. Первые 40 объектов выведут из эксплуатации уже в воскресенье. Освободившиеся места займут победители конкурсов на право торговли печатной продукцией, которых выберут в октябре.

Живая память пустит корни

Сегодня Аллея Героев в Парке Победы пополнится новыми деревьями. Курсанты МЧС высажат 25 планучих берез в роде между Аллеей военных инженеров и Аллеей мира. Мероприятие начнется в два часа, а завершится церемонией передачи «Самого большого флага России» на вечное хранение МЧС России.

Танцуй, пока молодой

Фестиваль молодежных танцев пройдет на выходных в парке «Кузьминки». Именитых исполнителей попытаются перетанцевать новички: каждому участнику будет предоставлена одна минута, чтобы показать свои умения. Жюри наградит самых ярких и талантливых.

Догнать за 60 секунд. Лучшие советские гоночные болиды не уступают современным спорткарам

ГЕННАДИЙ ОКОРОКОВ

Вчера в парке «Сокольники» открылась выставка ретроавтомобилей времен СССР «Олдтаймер-Галерея».

Отечественный автопром сегодня принято ругать. Однако обществом незаслуженно забыты уникальные советские автомобили, защищавшие честь страны на международных соревнованиях. Среди самых гоночных автомобилей 1963 года «Тарту-1», который был произведен в одном экземпляре. Болид-дедушка сегодня вполне бодр — грохочет выхлопом прямогохода и лихо наворачивает круги вокруг выставочного павильона. — Машина отличная, — хвалит авто пилот-реконструк-



Вчера 13:29 Танцовщица Виктория из арт-группы «Соцветие» машину выбрала под стать своему имени — спортивную «Победу»

тор Юрий Кушнир. — В те времена эта техника была вполне на уровне и позволяла дальше развивать семейство советских гоночных автомобилей.

Не оставит равнодушными ценителей ретроклассики и болид «Харьков-Л2» 1955 года — самый результативный советский спорткар, на

счету которого 30 рекордов. Из них 14 мировых. Представлены и раллийные варианты всем знакомых «Москвичей». Носятся по асфальту они не хуже, чем их современные, «тюнингованные» собратья. Рядом со спортивными машинами выставлены более респектабельные образцы. Среди них особый интерес представляют правительственные авто последнего президента СССР Михаил Горбачев и члены политбюро. С комфортом добирались, надо сказать! Среди уникальных экспонатов — немецкий «Опель-Адмирал» времен Великой Отечественной, который нашли на Брянщине со следами партизанских пуль местные поисковики. Теперь бывшая машина офицеров германского вермахта радует глаз потомков победителей.

В ПОНЕДЕЛЬНИК

КРИЗИС ЖАНРА КЛОУНАДЫ

Директор Королевского Цирка Гия Эрдэзе уверен: современный цирк возрождается, однако какие-то жанры уйдут в небытие

Валюта сегодня
\$ 65.36 -0.57
€ 73.94 -0.30

Ошибка доктора Нойманна-Тайна

ЗАХАР АРТЕМЬЕВ

Не успела стихнуть шумиха по поводу размещения беженцев с Ближнего Востока в музейном комплексе Бухенвальд, как администрация бывшего концлагеря выступила с опровержением. Напомним, что «ВМ» была единственным российским изданием, получившим из первых рук подтверждение информации о появлении беженцев в Бухенвальде. Пресс-секретарь музея доктор Филипп Нойманн-Тайн заявил, что мигранты на их территории действительно есть (см. «ВМ» № 166/27155 от 14/09/2015, аудиозапись разговора имеется в редакции).

Теперь же администрация официально отрещивается от приема беженцев. На этот раз корреспондент «ВМ» позвонил секретарю директора Сандре Зигмунд. — Все началось с того, что кто-то в муниципалитете близлежащего Веймара сделал это совершенно неуместное предположение. Но все сообщения ошибочны. А наш пресс-секретарь Нойманн-Тайн подтвердил их потому, что был фрустрирован большим количеством звонков, — объяснила Сандра Зигмунд сложившуюся ситуацию.

ЗАХАР ДОЗВОНИЛСЯ!



Работы на Кожуховской линии метро ведутся в хорошем темпе, станции возводятся по графику. Строители прикладывают все усилия для того, чтобы запустить линию раньше намеченного срока — уже в конце 2017 года. Несколько сотен тысяч человек — жители юго-востока Москвы — ждут, когда метро станет в шаговой доступности. Каким будет облик тринадцатой линии подземки, архитекторы уже решили. Они и рассказали «ВМ» о том, как будут выглядеть восемь станций розовой ветки метро.

Линия уведет пассажиров в Азию и к берегам Оки



ПЕРСПЕКТИВЫ Восточные орнаменты, трудовой подвиг шахтера Алексея Стаханова, бело-голубые оттенки реки Оки, солнечные лучи, пробивающиеся сквозь листву деревьев, — эти темы превалировали в дизайне станций Кожуховской линии метро.

■ **ВАСИЛИСА ЧЕРНЯВСКАЯ**
v.chernyavskaya@vm.ru

С ама линия начнется с «Нижегородской улицы», затем перейдет в «Стахановскую», от нее пассажиры доедут до «Окской улицы» и «Юго-Восточной» станции. Далее последуют «Косино», «Улица Дмитриевского», «Лухмановская», и наконец поезд домчит до конечной — «Некрасовки». Каждую из восьми станций Кожуховской ветки решено оформить в оригинальном стиле. При выборе дизайна станции «Юго-Восточная» архитекторы решили обратиться к азиатским мотивам. — Это будет высокая, просторная и светлая станция, — рассказал заместитель мэра Мо-

сква по вопросам градостроительной политики и строительства Марат Хуснуллин. — Специалисты предлагают очень интересные решения ее оформления. Поверхности отделают кирпичом и панелями бело-голубого цвета. Поскольку «Юго-Восточная» находится на пересечении Ферганской и Ташкентской улиц, а неподалеку расположен Самаркандский бульвар, то в интерьерах платформенного участка и дизайне кассовых вестибулей отражена атмосфера Средней Азии.

В ОТДЕЛКЕ СТАНЦИЙ КОЖУХОВСКОЙ ЛИНИИ МЕТРО ИСПОЛЬЗУЮТ ТОЛЬКО ДОЛГОВЕЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

— Но не буквально, а лишь намеком, при помощи использования цвета и характерных материалов, — уточняют архитекторы. Колонны, низ стены до панели информации решено офор-

мить кирпичом желтого оттенка. По словам специалистов, размер и цвет выбранного материала традиционны для средневековых построек Средней Азии. Стены закроют алюминиевыми кассетами, расположенными в виде геометрической композиции. Линейный рисунок также напомнит пассажирам об архитектурном стиле Востока. Стены предусмотрительно защитят прозрачным силикатным раствором, который уберет поверхность от вандализма, наносящих в метро граффити. Потолок на станции сделают подвесным. Выполнят его из крупноформатных алюминиевых панелей. Украсят светодиодными светильниками. Для отделки пола будет использован Западно-Султаевский гранит. Он добывается неподалеку от границы с Казахстаном, а текстура камня имеет песочный рисунок, что также соотносится с общим лейтмотивом Востока. Цоколи и темную полосу, зрительно поддерживающую ряд колонн, выполнят из Балтийского, или, как его называют, Дымовского, гранита. При создании станций применят высококачественные и долговечные материалы.



Станция «Юго-Восточная»

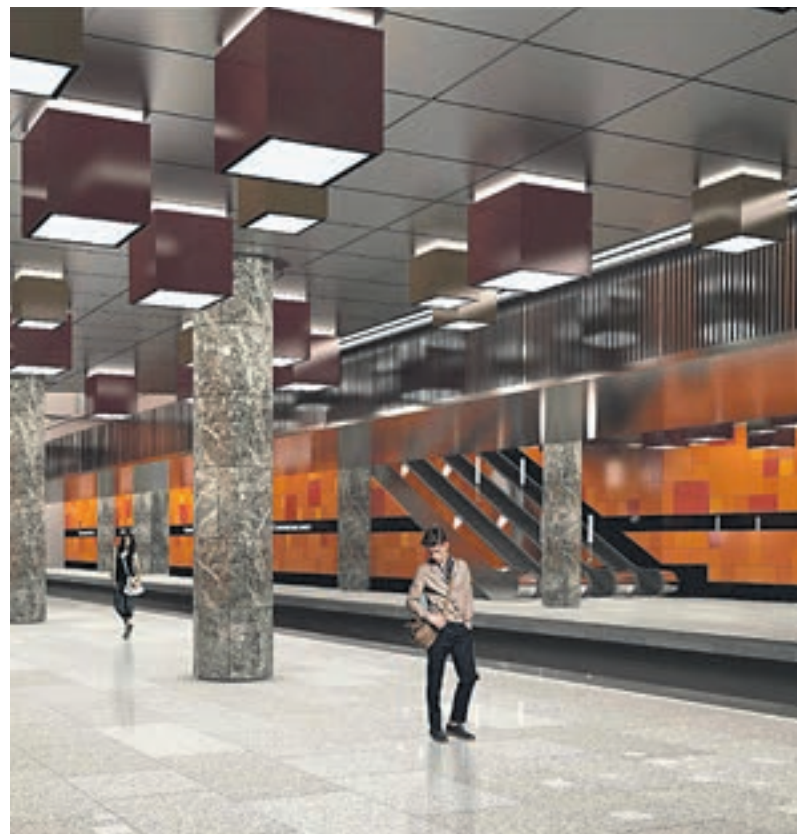
Она появится между станциями «Окская улица» и «Косино» и будет четвертой на Кожуховской линии. Над лестничными сходами станции расположат павильоны. Их, как и отделку пешеходных переходов, сделают по типовым проектам, характерным для всей Кожуховской ветки. Изначально по плану станция получила название «Ферганская», но впоследствии была переименована. — В ее интерьерах чувствуется атмосфера Средней Азии, — рассказал «ВМ» главный архитектор пятнадцати действующих станций Московского метрополитена Александр Вигдоров. — На станции колонны и подвесной потолок образуют единую структуру перголы. Встроенные светильники создадут неравномерную игру света в разноцветных нессонах.

Станция «Окская улица»

Станет третьей на Кожуховской линии и расположится между «Стахановской» и «Юго-Восточной». Председатель Москомархитектуры Юлиана Княжевская отметила, что протяженность участка от станции «Окская улица» до станции «Нижегородская улица» составит 3,4 километра. Свое название станция получила по расположенной рядом Окской улице. А той имя досталось по реке Оке, которая протекает к юго-востоку от российской столицы. Поэтому станцию оформят в водной тематике и бело-голубых тонах. — Здесь главная — тема воды, — комментирует архитектурное решение и выбор основной палитры Александр Вигдоров. — Структуры потолка выполнят из цветных металлов, а кольцевые светильники будут символизировать расходящиеся круги на воде.



Схема расположения станций Кожуховской линии



Станция «Стахановская»

«Стахановскую» построят в стиле индустриального района столицы. Она появится на одноименной улице города. Архитекторы решили, что не стоит нарушать традицию, и дали название станции метро в честь советского шахтера Алексея Стаханова. — «Стахановская» — это поездка через промзоны, — говорит Александр Вигдоров. — Поэтому в ее оформлении доминирует тема добычи угля. Сама станция получится лаконичной по оформлению, даже брутальной. Пассажиры будут спускаться в подземку, словно проходчики в забой. О добыче угля и стахановских рекордах архитекторы решили напомнить с помощью темных цветов и нубов над потолком. Несколько оттенков серого, оранжевого — вот доминирующие цвета, которые увидят в облике платформы горожане.



Станция «Улица Дмитриевского»

Шестая станция на Кожуховской ветке. Изначально планировалось дать ей название «Салтыковская», но позже решение изменили. — Станция получится очень лаконичной в дизайне, — отмечает Александр Вигдоров. — Метафорой является образ роши. Ее дизайнеры «высадят» с помощью подвесных деталей потолка. Конструкция из удлиненных светильников будет символизировать преломление солнечных лучей, проходящих сквозь листву деревьев. Потолок оформят металлом разной обработки.



Станция «Косино»

Пятая станция Кожуховской ветки. Свое имя получила от названия района. — Тут мы уже пересекли МКАД, — рассказывает Александр Вигдоров. — Это архитектура конца XX — начала XXI века. Цветовое решение платформенного участка — это нюансное сочетание оттенков бежевого и серого. Потолок будет сделан из крупноформатных подвесных складчатых элементов различного размера под медь, титан, черный никель и с речным рисунком под хром. Последней станцией розовой линии станет «Некрасовка». До недавнего времени этот район был одним из неблагоприятных в городе. Сейчас он облагораживается. Стиль станции подобрали соответствующий. Он будет символизировать возвращение к чистой воде и экологии. Природные цвета и натуральные материалы будут символизировать близость к природе.

Станция «Лухмановская»

Планировалось, что седьмая станция получит свое название по району — Косино-Ухтомский. Однако в прошлом году было утверждено другое наименование. Рядом со станцией планируется создать большой транспортно-пересадочный узел для потоков из Ногинска, Балашихи и других подмосковных городов на востоке от столицы. Там будут расположены многоэтажные перехватывающие парковки. Это очень удобно: поставил машину и пересел на метро. Дизайн «Лухмановской» выполнят в стиле хай-тек. Основными цветами станут зеленый, белый и серый. Светильники на потолке будут образовывать причудливый лабиринт.



Сегодня мы представляем обновленную страницу «Наука». В физике и химии, в биологии и медицине, в астрономии и геологии корреспонденты «ВМ» доберутся до сути. Ведь обычно обыватели знакомятся с готовым продуктом, а вот самое интересное — процесс исследования и сами исследователи — так и остается в стенах лабораторий. В этом номере «ВМ» решила узнать из первых уст, как создаются лекарства от рака, отличаются ли зрачки у хищника и травоядного и дойдут ли до Москвы волны чилийского землетрясения.

Шестое чувство

В дополнение к пяти известным чувствам (зрение, слух, вкус, обоняние и осязание) человек обладает еще и метачувством — проприорецепцией, которая объединяет знание вашего мозга относительно того, что делают ваши мышцы, с ощущением размера и формы вашего тела. Таким образом человек получает представление о том, где находятся части его тела по отношению друг к другу. Поэтому мы способны с закрытыми глазами без труда дотронуться пальцем до кончика своего носа.

Одинаковый взгляд на вещи

Общество обладает «канонической перспективой» (canonical perspective). Что это означает? А то, что мы, то есть все человечество, одинаково видим некоторые вещи. Например, когда исследователи попросили людей в разных частях мира нарисовать чашку кофе, почти все рисовали чашку кофе, глядя на нее слегка сверху и немного сдвинув перспективу вправо или влево. Удивительно, что никто не изобразил ее, глядя сверху вниз.

Учим на подсознательном уровне

Мозг способен выполнять задания, например, изучать новые музыкальные произведения во время «быстрого сна». Ученые доказали, что «быстрый сон» усиливает производительность при выполнении задач с использованием процедурной памяти или подсознательного знания о порядке действия. Фаза «быстрого сна» характеризуется повышенной активностью головного мозга. Кстати, одним из признаков этой фазы являются быстрые движения глазных яблок.

Хлопок паруса

Человеческий глаз способен увидеть лишь небольшую часть визуального поля. Поэтому глаз совершает ежесекундно две-три саккады (от старинного французского слова, которое переводится как «хлопок паруса», скачкообразные автоматические движения глаз, происходящие одновременно и в одном направлении). Это позволяет получить полную картину. Однако мало кто знает, что саккады человеческого глаза происходят не только в бодрствующем состоянии, но и во сне.

Одно открытие из миллиона становится лекарством

НАШИ ЛЮДИ

Москвичка Мария Хренова, кандидат физико-математических наук, в 2014 году была признана одной из десяти самых умных женщин среди молодых ученых России и стала стипендиатом конкурса «Для женщин в науке» L'ORÉAL-UNESCO.

Каждый день удается побеседовать с одной из самых умных женщин нашей страны. Признаться, немного робела. Но на пороге химического факультета МГУ меня встретила обаятельная молодая девушка в джинсах и кроссовках. Широко улыбаясь, представилась: «Мария. Надеюсь, вам не слишком долго пришлось ждать?» — и проводила в свою лабораторию.

Мария, что нужно для того, чтобы стать стипендиатом такой престижной научной премии? Во-первых, нужно быть кандидатом наук. А, во-вторых, претенденту необходимо иметь за плечами осуществленные научные проекты, своего рода портфолио работ. Лично у меня идея участвовать в премии появилась еще в аспирантуре. Моя научная руководительница, у которой я писала диплом, получила эту награду. Мне тоже захотелось. Как только стала кандидатом наук, решила, что буду пробовать.

И у вас получилось? Да, но не сразу. Я четыре раза подавала заявку и не получила ответа. В каждой следующей заявке увеличивалось количество успешно выполненных мною проектов. И наконец в этом году я получила ответное письмо с приглашением



После удачного моделирования на компьютере ученые проверяют взаимодействие веществ экспериментальным путем — в лаборатории (1) сентября 2015 года. Мария Хренова в одной из аудиторий любимого МГУ, где еще несколько лет назад она училась, а теперь работает (2)



на церемонию награждения стипендиатов. Вы с детства мечтали стать химиком? Дело в том, что мои родители — ученые-физики. И я, что называется, варилась в этом с малых лет. И мне действительно были интересны все эти колбочки и лабораторские. Наука в Советском Союзе переживала не лучшие времена. Какое-то время папа работал в университете в Японии, куда наша семья переехала во время перестройки. После, когда мы вернулись на родину, в школе я выбрала продвинутый уровень обучения химии. И мне очень понравилась, я поняла, что хочу связать с этой наукой свою жизнь. Поступила в МГУ, отучилась, тут же и работала. Университет дает мне возможность развиваться в работе, двигаться дальше.

Над чем вы сейчас работаете? Наша лаборатория занимается исследованием человеческих ферментов. Все мои научные изыскания связаны с молекулярным моделированием, на данном этапе — человеческих ферментов, ферменты — это белки, которые производят к возникновению онкологических клеток в организме человека. Получается, вы практически стоите на пороге создания лекарства от рака? Да, мы с коллегами работали в данном направлении. Суть в том, что один из ферментов при метастазировании, образовании опухоли в организме человека, начинает чрезмерно вырабатываться. Его надо заблокировать, чтобы он перестал работать. Мы как раз придумывали соединения, чтобы осуществить эту цель. Я моделировала на ком-

пьютере, потом мы экспериментально проверяли в лаборатории. С бытательской точки зрения, ученые «колдуют» без конца у себя в лаборатории, а результаты не видно. Во-первых, любая идея, даже хорошая, не сразу становится готовым продуктом. Необходимо проверить соединение, например, на токсичность. Производство — задача фармацевтической индустрии. Не будешь же сам на коленках в баночках смешивать. Ваша задействованность на рабочем месте зависит от количества проектов, которые приходят на определенный промежуток, или вы все же работаете по графику, что называется, от звонка до звонка? Хочется ответить, как говорил барон Мюнхгаузен: «С 8 до 10 утра у меня запланирован

подвиг» (смеется). Моя работа больше проектная, но могу сказать, что если ты не боишься делом, то ничего не получится. Я знаю, в какие сроки мне надо успеть сделать свою работу. Это как с производством пирожков. Если надо десять пирожков, то сделать пять будет недостаточно. К тому же каждый день я учусь новому, в науке этот процесс непрерывен. Но вы не только учитесь, но и учитесь. Мария, вы строгий преподаватель? На самом деле я не строгая. Нет такого, что студенты сдают мне зачет по десять раз. Хотя иногда очень хочется «проучить» некоторых из них. Расстраивает, что некоторые студенты очень уж «энергосберегающие». Одну из групп, где преподаю, я называю «не спортсменами». Приведу простой пример из практики: сту-

дентам нужно было решить три задачи за полтора часа. Девочка решает две задачи и сдает работу, когда еще остается полчаса до конца зачета. Я ей говорю, мол, у вас еще полчаса, может, вы сможете решить третью. Она отвечает: «На зачет и две хватит». Когда я училась, такого не было. Есть ли у вас девиз, с которым идете по жизни? Первое, что пришло на ум сейчас, — «Делай, что должен, и будь что будет». Надо делать все, что от тебя зависит. Это своего рода фатализм. Только это не означает, что ничего не нужно делать, потому что все предопределено. Я приложу все усилия, а дальше — положусь на судьбу. Я работаю на результат. А кем бы вы стали, если не ученые? Провокационный вопрос. Пожалуй, я бы стала врачом.

Столица крепко стоит на ногах

ЕКАТЕРИНА ЯСАКОВА e.yasakova@vm.ru

Вчера в Чили были зафиксированы новые толчки магнитудой 6,3 балла. Напомним, что 16 сентября там произошло сильное землетрясение, которое спровоцировало цунами с высотой волн в 4,5 метра. Чтобы избежать жертв, свыше 1 миллиона человек были эвакуированы. Корреспондент «ВМ» позвонила в Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, чтобы узнать, могут ли сейсмические волны чилийского землетрясения докатиться до Москвы. Трубку взяла заместитель директора института профессор Евгений Рогожин. — Не беспокойтесь, — сразу сказал профессор. — Москве ничего не угрожает. Мы слишком далеко находимся от места катастрофы. А чилийское побережье Тихого океана следует считать самым сейсмоопасным местом планеты. В 1960 году там произошло сильнейшее в истории человечества землетрясение магнитудой 9,5 балла, которое также повлекло за собой появление цунами. Тогда погибли тысячи местных жителей. В 2010 году в Чили было землетрясение, которое оценивается в 8,9 балла. Сейсмическая активность, зафиксированная 16 сентября, имела магнитуду 8,3. Но последствия таких землетрясений обычно длятся несколько лет, и в ближайшие дни Чили будет безостановочно трясти.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



СЕРГЕЙ БОЛЫСОВ ПРОФЕССОР ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ Чили находится в Тихоокеанском огненном кольце, где происходит субдукция литосферных плит — опускание одной плиты под другую. Соответственно, именно там наиболее часто происходят сильные землетрясения и извержения вулканов. На специальных картах такие зоны отмечаются как сейсмоопасные.



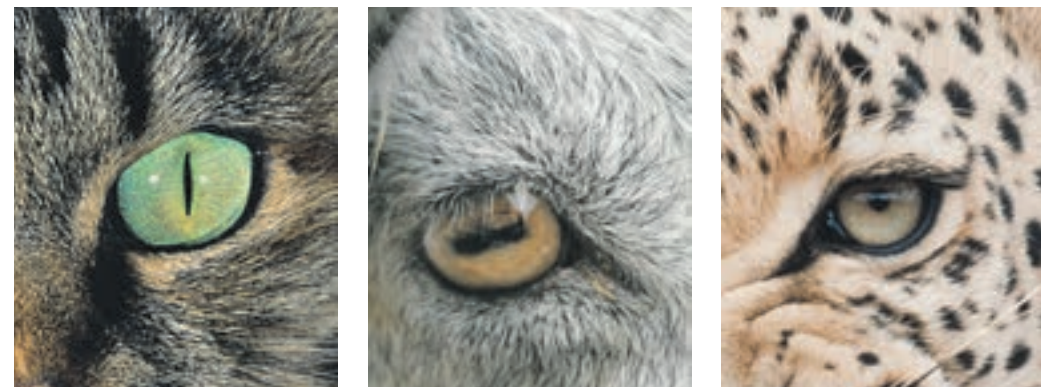
16 сентября. Чилийская полиция патрулирует улицы города Вальпараисо после цунами, последовавшего за землетрясением

Форма зрачка выдает хищника, которому для охоты нужен зоркий глаз

Пришло время еще раз убедиться, что в природе все взаимосвязано. Например, форма зрачка животного обусловлена образом его жизни. У хищников, нападающих из засады, щель зрачка чаще всего ориентирована вертикально. Тогда как у их жертв, травоядных животных, она горизонтальная. Этому факту есть вполне логичное объяснение: хищные звери и безобидные травоядные преследуют разные цели. Вертикальный зрачок позволяет хищникам четче видеть вертикально ориентированные объекты, помогает отслеживать своих жертв. Само собой, жертвам важно вовремя заметить хищника и спастись. Именно поэтому

щели зрачков травоядных — горизонтальные. — У этой интересной особенности есть простое научное объяснение, — поясняет Ирина Вошанова, научный сотрудник Московского зоопарка. — Дело в том, что щелевидный зрачок уменьшает количество света, проходящего через него. Он, можно сказать, стоит на страже сетчатки, когда свет вокруг слишком яркий. Форма же щели определяет, какой сектор окружающего пространства охватывает глаз: горизонтально расположенная щель позволяет сочетать широкий угол обзора с защитой сетчатки от повышенной инсоляции (облучение земной поверхности солнечным све-

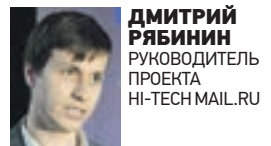
том. — «ВМ»). А если вспомнить, что у копытных глаза расположены по бокам головы, и глазное яблоко чуть меняет положение в глазнице при ее наклоне — так, что щель зрачка все время расположена горизонтально, картина становится еще более выразительной. С хищниками же совсем другая история. — Для них важно точно определять расстояние до объекта и его положение в пространстве, а вот угол обзора не так значим, — продолжает эксперт. Теперь понятно, почему у хищных животных глаза сдвинуты вперед, а зрачок либу круглый, либо вертикальный.



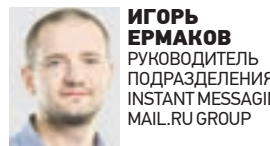
Для хищников характерны вертикальные зрачки, для их жертв — горизонтальные, а охотники-спринтеры обладают округлыми зрачками. На фото (слева направо) зрачок кошки, зрачок козы и зрачок рыси

Сообщения летают над городом

Ученые знают, как передавать sms-сообщения без подключения к сотовой связи или интернету. Калифорнская компания представила технологию, встроенную в мессенджер FireChat. Она позволяет передавать личные зашифрованные сообщения между пользователями без подключения к сети.



ДМИТРИЙ РЯБИНИН РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА HI-TECH MAIL.RU FireChat передает сообщения от устройства к устройству, то есть от телефона к телефону. Но для этого программа должна быть установлена на смартфонах хотя бы у 5 процентов населения города, иначе сообщение не дойдет до абонента. Многие еще зависят от плотности населения. Чем выше плотность — тем лучше. Пока эти условия соблюдены только в двух городах мира — в Гонконге и Сан-Франциско. Чаще всего FireChat имеет локальный характер использования, например во время кого-то мероприятия. В таких условиях он действительно эффективен. Ведь на тех концертах, где наблюдается массовое скопление людей, нередко бывают перебои с традиционными видами связи. Для мгновенной передачи сообщений необходимо порядка 900 пользователей на один квадратный километр. Это довольно амбициозная цель на высококонкурентном рынке.



ИГОРЬ ЕРМАКОВ РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ INSTANT MESSAGING MAIL.RU GROUP Основные производители ОС для смартфонов — Google и Apple — давно предложили разработчикам механизм обмена данными между двумя устройствами без использования интернета. К сожалению, они плохо совместимы или совсем не совместимы. Но все же прогресс в этом направлении есть. Мы в ICQ внимательно следим за такими технологиями и с нетерпением ждем релиза Google Nearby. Такие механизмы позволяют не только экономить на трафике, но значительно быстрее передавать фотографии и видео между устройствами. Не последнюю роль играет и возможность полной анонимности во время переписки — так как ваши данные не проходят через центральный сервер. В этом случае, чтобы прочитать вашу переписку, нужно находиться рядом с вами и иметь при себе соответствующее оборудование.

Интересные факты о человеческом сердце

- Человеческое сердце, извлеченное из грудной клетки, еще какое-то время продолжает биться.
- Нухонный иран, открытый на полную, за 45 лет вылетит столько же литров воды, сколько крови перекачивает сердце за 70 лет. Примерно 1,5 миллиона.
- Сердце способно получать электричество из воздуха, то есть обладает своей собственной электрической системой.
- Сердце обеспечивает кровью почти все 75 триллионов клеток организма. Кровоснабжение отсутствует только в роговице глаз.
- Частота сердечных сокращений ребенка в 2 раза больше, чем у взрослого человека. Примерно 150 ударов в минуту.
- Женское сердце бьется быстрее мужского. Мужское — примерно 70 ударов в минуту, женское — 78.
- В организме новорожденного ребенка циркулирует всего лишь одна чашка крови. В системе кровообращения взрослого человека насчитывается более чем 4,5 литра крови.

Подготовила ЛЮБОВЬ РАРЫЦКАЯ edit@vm.ru

