ЭКСПЕДИЦИЯ В Антарктиде у полярников будут сауна, кинозал, биллиард и самое современное научное оборудование

Ледовое потепление

Татьяна Тюменева, «Российская газета», Санкт-Петербург

ПРЕДОСТАВЛЕНО АРКТИЧЕСКИМ И АНТАРКТИЧЕСКИМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ИНСТИТУТОМ

Через три года на станции «Восток» будет новоселье: сдадут новый зимовочный комплекс.

Льды Гренландии и Антарктиды — кладезь информации о климате и других тайнах планеты, рассказал «РГ» директор Арктического и антарктического научно-исследовательского института Александр Макаров. Есть лед, которому два миллиона лет. Пока возраст керн, поднятых из ледника над озером Восток, «всего» 567 тысяч лет.

Александр Сергеевич, почему особую ценность имеют керны — столбики льда при бурении ледников — из центра Гренландии и Антарктиды?

АЛЕКСАНДР МАКАРОВ: В этих зонах не бывает летнего таяния. Поэтому это кладезь климатической информации. Древний лед хранит информацию, какой была жизнь на Земле тысячи и даже миллионы лет назад.

Когда в прошлом были наибольшие изменения климата — при повышении или понижении температуры, при изменениях уровня океана?

АЛЕКСАНДР МАКАРОВ: Наибольшие изменения происходили во время окончания ледниковых эпох. В это время температура повышалась примерно на 5°С, что приводило к значительному повышению уровня Мирового океана и затоплению обширных участков суши.

Исследования древнего льда Антарктиды помогают осознать, что мы живем в достаточно уникальное — с точки зрения истории глобальных климатических изменений — теплое время одной из межледниковых фаз. Они наступают на Земле через каждые 100 тысяч лет.

Наши исследования помогли реконструкции климата и газового состава атмосферы во время древнего межледникового периода, который переживала наша планета 410 тысяч лет назад. У нас есть основания утверждать, что тот межледниковый период был таким же теплым и таким же продолжительным, как наш. История повторяется.

И что нам дают эти откровения?

АЛЕКСАНДР МАКАРОВ: Детальное изучение этого периода может дать ключ к пониманию возможных изменений современного климата.

К примеру, нам известно, что 400 тысяч лет назад уровень Мирового океана был на 20 метров выше современного.

А самое интригующее — орбитальные параметры нашей планеты, от которых зависит распределение солнечной энергии на земной поверхности, изменяются на протяжении голоцена (начала межледникового периода). И будут продолжать изменяться в течение ближайших тысячелетий. Причем таким же образом, как это происходило на Земле ранее.

АКЦЕНТ

410 тысяч лет назад межледниковый период был таким же теплым и таким же продолжительным, как наш

Что еще вы нашли на озере?

АЛЕКСАНДР МАКАРОВ: Напомню: озеро заковано под огромным слоем льда толщиной до 4300 метров под станцией Восток. Вода в нем пресная, насыщенная огромным количеством растворенного кислорода.

В поверхностном слое воды найдены три эволюционно схожих типа бактерий, которые могут представлять истинную микробиоту озера. Но пока точного ответа о возможной жизни в озере мы не можем дать. Исследования надо продолжить.

Предположим, в пробах воды обнаружат бактерии и вирусы. Они не «пойдут гулять» по земле, вырвавшись из древнего озера?

АЛЕКСАНДР МАКАРОВ: Вероятность стремится к нулю. Во-первых, пробы воды перевозятся в замороженном виде, и ничто оттуда «вырваться» не может. Образцы изучаются в специальных лабораторных условиях.

А во-вторых, у любого вида свой ареал обитания, свои оптимальные условия существования. Микроорганизмы из озера, если они там есть, миллионы лет приспосабливались к специфическим условиям жизни. И наши «нормальные» для них, скорее всего, губительны.

На станции «Восток» сейчас стоят постройки, которым 66 лет. Их давно занесло толстым слоем снега. Расскажите о новом зимовочном комплексе. Каким он будет?

АЛЕКСАНДР МАКАРОВ: В отличие от прежнего, новый комплекс будет стоять на опорах высотой три метра и сможет оставаться незанесенным многие годы.

Новый зимовочный комплекс рассчитан на комфортное проживание и работу 15 человек во время зимовки и 35 человек в сезон. Подготовки площадки шла два года. Уже готов фундамент, установлены опоры, платформа-основание. Новая станция будет полностью готова только в 2025 году.

Обслуживание нового модуля, наверное, дороже: кинозал, сауна и прочее.

АЛЕКСАНДР МАКАРОВ: Обновленная зимовочная станция, наоборот, будет значительно экономичнее прежней. Запас топлива и продуктов позволит ей работать в автономном режиме до двух лет. Появятся и солнечные батареи. Что касается комфорта полярников, то здесь для него многое предусмотрено. На станции будет большой медицинский блок с операционной, стоматологическим и рентген-кабинетами, барокамерой. А в кают-компании предусмотрены не только сауна и кинозал, но и бильярдная, спортивный зал. Ну и, естественно, современное и самое разнообразное научное оборудование. ●

Смотрите видео: полярники под снегом проложили улицу.

Правило «Востока»

Место сильных людей

Александр Сергеевич, Антарктида, как и любое другое место на Земле, кого-то притягивает, а кого-то и нет…

Александр Макаров | Кроме любви к полярным широтам нужно еще иметь неплохое здоровье. Такие экспедиции не каждому под силу. На станции «Восток» есть правило: если человек за первые три дня после прилета в себя не придет, не начнет чувствовать нормально, его вывозят со станции. Это место для эмоционально и физически сильных людей. В Центральной Антарктике тяжело проходит акклиматизация. Давление очень низкое, станция находится на высоте 3490 метров над уровнем моря. Недостаток кислорода — гипоксия, как у альпинистов. Могут сниться кошмары, порой люди не могут отличить сон от яви. Ну и мороз до минус 80 градусов не каждый выдержит.

КУЛЬТУРА Сергей Безруков встретился в госпитале с ранеными военными

Спасибо, что живые

Юрий Гаврилов

Народный артист России, художественный руководитель Московского Губернского театра Сергей Безруков в рамках акции «Лучшим воинам мира» встретился с участниками специальной военной операции на Украине. Известный и любимый многими артист навестил раненых солдат и офицеров в Центральном военном клиническом госпитале им. П.В. Мандрыка.

«Здравия желаю, товарищи бойцы, медсестры и врачи! Именно так: здравия желаю! Спасибо за верность долгу, спасибо за верность Отечеству, за верность Родине!» — обратился Безруков к собравшимся в зале военнослужащим и медикам.

Он показал им отрывки из своих популярных спектаклей «Хулиган. Исповедь», «Высоцкий. Рождение легенды», пел песни и читал стихи. А потом общался с военнослужащими, дарил диски со своими песнями, раздавал автографы, посетил в палатах раненых. По окончании выступления Безруков пригласил зрителей в театр. «Свою работу надо делать на совесть. Вы делаете на совесть», — сказал военным артист.

В беседе с журналистами он отметил: «У каждого свой долг. Поэтому мы здесь». Безруков также объяснил, что выбрал отрывки из спектаклей о Высоцком и Есенине, поскольку они позволяют передать эмоции, любовь к Родине. «О Родине можно много говорить. А когда я выхожу и говорю: «Я люблю Родину», — зал взрывается аплодисментами, все в едином порыве. Если у меня есть возможность поделиться своей энергией, я с радостью это делаю», — сказал артист. И добавил, что в этом ему помогают песни Высоцкого.

В тот же день представители Студии Грекова — народный художник России Николай Коротков и заслуженный художник России Валерий Мокрушин карандашом нарисовали всем желающим военнослужащим их портреты. Которые, разумеется, были тут же подарены солдатам и офицерам. ●

Справка «РГ»

Акцию «Лучшим воинам мира» организовало Главное военно-политическое управление Вооруженных сил РФ. Ее цель — поддержать военнослужащих, проходящих лечение и реабилитацию после ранений, полученных в ходе выполнения боевых задач. В рамках акции в госпиталях их навещают известные деятели культуры, науки, спорта и образования.

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РФ

Сергей Безруков: Когда я выхожу и говорю: «Я люблю Родину», — зал взрывается аплодисментами.

АПК Сельхозпроизводители в регионах находят решения по импортозамещению

Как на дрожжах

Татьяна Кузнецова, Тимур Алиев, «Российская газета», Барнаул, Махачкала

Алтайские ученые придумали, как заменить дорогие импортные прикормки для сельхозживотных хвоей. А в Дагестане открылась лаборатория микроклонального размножения сельхозкультур.

Специалисты Алтайского аграрного госуниверситета научились превращать горькую смолянистую зеленую массу хвои во вкусную добавку, от которой коровы, гуси, куры растут быстрее и дают больше молока и яиц.

— Хвою пытались добавлять в рацион животных еще с 1960-х годов, — рассказал корреспонденту «РГ» один из разработчиков, заведующий кафедрой частной зоотехнии АлтГАУ профессор Владимир Хаустов. — Она богата хлорофиллом, каротином, витаминами, макро- и микроэлементами. Просто кладезь полезных веществ. Одна проблема — горькая на вкус, поэтому крупный рогатый скот и птица неохотно едят корм с такой добавкой.

Пробовали делать из хвои муку, но животные ее плохо переваривают. Тогда алтайские ученые взяли на вооружение разработку челябинских инженеров — аппарат, позволяющий создавать новые биопродукты с помощью экструзии. Под воздействием давления и высоких температур он удаляет из хвои эфирные масла и дубильные вещества, которые так не нравятся животным.

Экструдированная хвоя оказалась не хуже импортных добавок и вполне может их заменить в рационе сельхозживотных. Испытания, проведенные в опытных хозяйствах и на племпредприятиях края, показали, что за 40 дней использования хвойной подкормки среднесуточные удои у коров выросли на 7,7 процента, а в опытном стаде гусей получили на 10 процентов больше яиц. В условиях, когда зарубежные каротины и витамины резко подскочили в цене и на рынке ощущается их дефицит, разработка алтайских ученых пришлась как нельзя кстати.

А вот на базе Дагестанской опытной станции Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, расположенной в Дербентском районе, открылась лаборатория микроклонального размножения винограда, плодовых, овощных и других сельскохозяйственных культур.

По словам директора опытной станции Киштили Куркиева, данная работа особенно важна в условиях международных санкций, когда получить посадочный или семенной материал из-за границы становится проблематично. В Дагестане это особенно касается виноградарства. В прошлом году в республике собрали рекордный урожай солнечной ягоды — 235 тысяч тонн. Регион второй год подряд стал лидером производства винограда в стране. До сих пор часть саженцев приобреталась за рубежом.

«На станции поддерживается в живом виде ампелографическая коллекция, состоящая из 350 сортообразцов винограда, из них более 70 дагестанских сортов. В планах организовать криохранение образцов», — рассказал Куркиев. Лаборатория должна стать базовой основой для воспроизводства коллекционного материала. ●

ПРЕСС-СЛУЖБА АЛТГАУ

Сырья для новой подкормки хватит — на Алтае ежегодно получают более 2 млн тонн хвои.

ИНИЦИАТИВА Жители Донбасса обустраиваются в Нижегородской области

И жилье, и работа

Мария Волкова, «Российская газета», Нижний Новгород

Нижегородские власти ввели новую меру поддержки беженцев из Донбасса. Эвакуированным людям дадут возможность селиться не в пунктах временного размещения, а в арендованных за счет государства квартирах. Тем более что основная часть прибывших — женщины с детьми. Ведь жить в гостинице или в благоустроенной квартире — большая разница.

— Мы первыми в стране дадим такую возможность тем, кто приезжает к нам из Донбасса. Люди устали от пережитого и хотят провести время в домашних условиях вместе с близкими людьми. При этом в арендованных квартирах мы также можем оказать комплексную поддержку. Это касается медицинского обслуживания, образования, питания. В вопросах помощи стараемся следовать принципу адресности, помогать в зависимости от обстоятельств каждого, — отметил нижегородский губернатор Глеб Никитин.

Как сообщили в областном министерстве социальной политики, дополнительных денег на это не потребуется. Затраты на аренду квартир региону возместят из федерального бюджета точечно по каждому жилому помещению, включенному в реестр пунктов временного размещения. С учетом коммунальных услуг стоимость аренды однокомнатной квартиры на один месяц составит до 25 000 рублей, двухкомнатной — до 30 000 рублей, а трехкомнатной и более — до 40 000 рублей. Общая сумма, естественно, будет зависеть от количества семей, которые воспользуются этой мерой поддержки.

Параллельно власти рассчитывают поддержать таким образом местный рынок аренды жилья и тех нижегородцев, которые сдают свои квартиры. Кстати, на сайте министерства размещены требования к арендодателям, идет формирование реестра квартир.

Нижегородская область уже приняла несколько партий беженцев из Донбасса. В минувшие выходные сюда прибыли около 400 жителей Мариуполя, половина из них — дети. Семьям с малышами должно быть гораздо комфортнее в квартирах. А взрослым власти обещают помочь с трудоустройством. Есть и первые результаты.

По информации регионального управления труда и занятости населения, работу уже смогли найти 20 переселенцев. Им предлагаются вакансии, соответствующие квалификации. Люди трудоустроились на предприятиях в производственной, социальной сфере, а также в сфере услуг.

Есть и проблемы. Глава нижегородского представительства федерации рестораторов и отельеров Александр Котюсов рассказал «РГ», что люди реально хотят и готовы работать, вакансии для них есть. Но быстро принять на работу можно только тех, у кого есть российский паспорт. А устроить обладателей украинского паспорта — целая процедура. «Я считаю, что государство должно ввести упрощенный порядок приема на работу людей, имеющих статус беженцев», — пояснил Александр Котюсов. ●

МВД У жены военного вымогали деньги якобы за выкуп его из плена

МИЛЛИОНЫ ЗА БОЙЦА

Михаил Фалалеев

Подлую аферу придумали трое негодяев из Нижнего Тагила и Мурманска. Они стали шантажировать жительницу Дзержинска Нижегородской области, чей супруг-контрактник направлен в командировку для выполнения задач в рамках специальной военной операции на Украине.

Официальный представитель МВД России Ирина Волк сообщила, что мошенники пытались убедить жену солдата в том, что ее муж попал в плен на Украине. И потребовали с нее 10 миллионов рублей за его освобождение. Угрожали его убить.

Информацию про военнослужащего они выманили у самой жены, отправив ее по ссылке на сайт, где обсуждались судьбы наших ребят, попавших в плен на Украине. Вот она все данные и выложила, чтобы разузнать о муже. Миллионов у нее, конечно, не было, и шантажисты потребовали, чтобы она взяла кредит и тут же перевела им 400 тысяч рублей. Ее жестко контролировали и звонили по 14 раз в день. В конце концов она обратилась в полицию.

Негодяев вычислили, задержали и заключили под стражу. На сайте МВД опубликовано видео с их допросом. Выяснилось, что они сотрудничали с кол-центром на Украине и промышляли вымогательством у россиян. ●

ИСКУССТВО В Тамбове открылся юбилейный фестиваль имени Рахманинова

Два месяца музыки

Антон Валагин, «Российская газета», Тамбов

Государственный оркестр Татарстана открыл в Тамбове 40-й музыкальный фестиваль имени Сергея Рахманинова. Праздник классической — и не только — музыки продлится до 18 июня, в него войдут три десятка концертов, творческих вечеров и других мероприятий.

На открытии приехавший из Казани оркестр исполнил Вторую и Третью симфонии Рахманинова. «Знаю, что у этого коллектива особое отношение к творчеству великого композитора — он сыграл и записал всю симфоническую музыку Рахманинова и проводит посвященный ему фестиваль. Впереди у нас — концерты музыкантов мировой величины. Они пройдут по всей области. В этом и есть главная миссия Рахманиновского фестиваля — сделать искусство доступным как можно большему числу зрителей, — отметил врио главы Тамбовской области Максим Егоров.

В программе фестиваля — выступления народного артиста России Николая Луганского, академического хора имени Кожевникова из Москвы, солистки якутского театра оперы и балета Анны Дьячковской. На вечерах фортепианной музыки сыграют лауреаты международных конкурсов Николай Кузнецов и Алексей Мельников. 18 апреля в Мичуринском драматическом театре свою программу представит ансамбль народного танца из Абхазии. В райцентрах пройдут концерты симфонического и духового оркестров, хореографического ансамбля «Цвета радуги» и тамбовского камерного хора. В музее-усадьбе Сергея Рахманинова «Ивановка» выступит солистка оперы музыкального театра имени Станиславского Лариса Курдюмова. В учебном театре Тамбовского госуниверситета состоится концерт оркестра народных инструментов, собранного из лучших исполнителей тамбовского музыкального колледжа. А в концертном зале завода «Пигмент» юные музыканты вместе с симфоническим оркестром исполнят симфонию Александра Чайковского «Слово о полку Игореве». В свою очередь в тамбовских селах будут проходить музыкально-литературные праздники, посвященные роду Рахманиновых и другим известным людям, имеющим отношение к тамбовской земле. Наконец, закрытие фестиваля состоится в «Ивановке». Там выступит академический ансамбль песни и танца Тамбовской области «Ивушка». ●