

Надо просто стать лучшим в мире

XX Менделеевский съезд в Екатеринбурге открылся лекциями Нобелевского лауреата в области химии Дана Шехтмана

Елена АБРАМОВА,
Алёна ХАЗИНУРОВА

В столице Урала встретились около двух тысяч ведущих учёных из 38 стран мира: создатели новых материалов и неизвестных до сих пор источников энергии, представители аналитической, медицинской, компьютерной химии и других направлений этой науки.

В науку — с пяти лет

Первую лекцию израильский физик и химик, лауреат Нобелевской премии по химии Дан Шехтман прочитал не на съезде, а студентам УрФУ, а уже потом, после официального открытия съезда — своим коллегам. Самую престижную научную премию он получил в 2011 году за открытие квазикристаллов. Открытие было сделано ещё в 1990-е годы, но научное сообщество признало его только спустя десятилетия. По словам Шехтмана, он всегда был уверен в том, что прав он, а не его оппоненты, потому что он был экспертом в электромикроскопии, а они — нет. В этом, по мнению учёного, и состоит секрет успешности — надо выбрать одну сферу деятельности, которая вам больше всего нравится, и стать в ней лучшим в мире.

Никто никогда не искал квазикристаллы. В любом учебнике написано, что их не существует. Но мне невероятно повезло их обнаружить, — ответил Дан Шехтман на вопрос студентов о том, как ему удалось сделать судьбоносное открытие. — Я провёл много часов, повторяя один и тот же эксперимент. Сложнее всего было понять, с чем именно мы имеем дело... Многие научные открытия делаются благодаря чистому везению.



По словам Дана Шехтмана, Нобелевская премия — это лицензия на то, чтобы делать всё, что хочешь. Он выбрал образовательную деятельность. Только за 2016 год Шехтман посетил с лекциями 24 страны

Один из самых распространённых вопросов нобелевскому лауреату — о том, какие области химии и физики сейчас перспективнее других. У Шехтмана есть на это однозначный ответ — биология и биохимия. По словам учёного, это настолько запущенные сферы науки, что работы в них хватит на многие поколения учёных.

Интересный факт: учёный ждал, что его номинируют на Нобелевку по физике, и уже смирился с тем, что премии не будет, когда награждение по этой дисциплине произошло. А вот звонок из Шведской королевской академии наук с новостью о присвоении премии по химии стал для него полной неожиданностью. Получивший авторитет Шехтман решил применить в образовательной деятельности.

Сегодня нобелевский лауреат ведёт свою научно-популярную передачу на израиль-

ском телевидении и разрабатывает образовательные программы для детей в возрасте от пяти лет. Шехтман убеждён — за учёными будущее, а прививать любовь к науке надо, начиная с детского сада и начальной школы. Для того чтобы продвигать эту идею, физик даже баллотировался в президенты Израиля в 2014 году, однако потерпел поражение на выборах. — В Израиле президент имеет, скорее, моральную силу и власть. Я хотел использовать это положение, чтобы повлиять на уровень образования в стране, — рассказал учёный. — Люди меня поддерживали, но парламент, который принимает итоговое решение, выбрал другого.

Химия и жизнь

От представителей Объединённого института ядерных исследований из Дубны участники съезда узнали об

открытии российскими учёными новых химических элементов. Современные правила таковы: открыть новый элемент мало, учёным нужно доказать его химические свойства, и свойства двух, пока незнакомых научному сообществу сверхтяжёлых элементов, уже доказаны.

В конце ноября Международный союз теоретической и прикладной химии должен принять решение по этим открытиям. Мы очень надеемся, что две, на сегодняшний день пустые, клеточки таблицы Менделеева будут заполнены. И вписанные туда элементы получат российские названия: московий и оганесон (один из авторов открытия — Юрий Оганесян). Надеюсь, съезд примет решение поддержать обитателя Национального комитета российских химиков присвоить этим элементам русские названия, — подчер-

КСТАТИ

Первый Менделеевский съезд состоялся в Петербурге в 1907 году. Съезды химиков проходили также в Москве, Казани, Харькове, Киеве, Алма-Ате, Баку, Ташкенте, Минске. Предыдущий, XIX Менделеевский съезд, состоялся в 2011 году в Волгограде. На Урале такое мероприятие проводится впервые. Во время подготовки правительства Свердловской области по поручению губернатора был принят ряд организационных и финансовых решений. В оргкомитет вошли представители министерства, научных организаций и предприятий химической промышленности. Область приняла участие и в финансировании съезда в объёме десяти миллионов рублей. Свою лепту внесли Российская академия наук, Российский фонд фундаментальных исследований, Министерство образования и науки РФ, Уральский федеральный университет, целый ряд крупных промышленных предприятий.

кнул вице-президент Российской академии наук, председатель Уральского отделения РАН Валерий Чарушин.

Он отметил, что все доклады, которые уже прозвучали и ещё прозвучат на съезде, имеют непосредственное отношение к повседневной жизни обычных людей. Всё, что сегодня делается в лабораториях — новые лекарства, химические сенсоры и индикаторы, элементы солнечных батарей — рано или поздно войдут в обиход. К примеру, уже сегодня создана одежда с встроенными солнечными батареями. Человек надевает на себя футболку, у которой на спине что-то напечатано органическими красителями, а внутри к картинке прицеплен проводок. Что это? Зарядник для сотового телефона.

С таким зарядником при дневном свете ваш телефон не будет разряжаться. Подобные устройства — уже не фантастика, думаю, лет через десять они будут столь же привычны, как сегодня мобильные телефоны. А всего лишь лет 20 назад люди в очередь записывались, чтобы им к дому проложили телефонный кабель, — напомнил председатель Уральского отделения РАН.

Хотим мы того или нет, химия окружает нас повсюду. Ткани, моющие и косметические средства, лекарства... В то же время слово «химия» у мно-

гих ассоциируется с причинением вреда всему живому.

Если вы поедете в Карабаш, увидите «луный пейзаж», это результат деятельности химиков, создающих востребованный продукт: в некоторых сферах, например, в электротехнике, медь незаменима. Такие металлы — вчерашний день, они должны уйти в небытие. На мировом уровне прозвучал призыв переходить к «зелёным» технологиям, и он услышан химиками. Так, сегодня всё чаще используются бесслонные методы, позволяющие сократить нагрузку на окружающую среду, — отметил Валерий Чарушин.

В Свердловской области, как известно, развита металлургическая промышленность, и одна из секций Менделеевского съезда будет посвящена как раз физико-химическим основам металлургических процессов. — Мы пригласили директоров предприятий принять участие в этой секции, чтобы они понимали, какими новейшими разработками могут воспользоваться, — отметил министр промышленности и науки Свердловской области Сергей Пересторонин.

Кроме того, в рамках съезда состоится выставка, в которой примут участие около 70 предприятий химической отрасли, в том числе 10 предприятий Среднего Урала.

Первый фестиваль еврейской культуры удался!

Станислав БОГОМОЛОВ

Четыре дня проходил в Екатеринбурге первый фестиваль еврейской культуры: гости из Израиля рассказывали о жизни на земле обетованной, на нескольких площадках шли джазовые концерты, танцевальные и кулинарные мастер-классы.

Идею такого фестиваля мы вынашивали несколько лет, — рассказала «ОГ» на его открытии в Ельцин-Центре директор еврейского культурного центра «Менора» Ирина Гуткина. — Мы много раз сталкивались с тем, что люди мало знают о культуре нашего древнейшего народа. Представления о ней не идут дальше кошерной кухни, шабата (запрета на работу в субботу), изворотливости при ведении финансовых дел. И мы хотели показать еврейскую культуру как динамичную, развивающуюся и многогранную. Всё задуманное удалось, на лекциях, концертах и мастер-классах пришли не только екатеринбуржцы, были гости и из Перми, Челябинска, Нижнего Тагила.

Журналист и музыкальный критик из Израиля Владимир Мак приехал в Екатеринбург с лекцией-демонстрацией «Сюжеты Торы в музыке». — С удовольствием принял приглашение на фестиваль.



Аркадий Клейн из «David Ochestra» давно и успешно специализируется на этноджазе

Подобного — чтобы в одном городе провели такой фестиваль, где случилось буквально джазовое пиришество, да ещё с таким национальным колоритом — я не припомню...

Пожалуй, самым массовым — все билеты ушли влёт — были концерты, организованные екатеринбургским клубом «EverJazz» в КРК «Урал». На фестиваль приехал с концертом знаменитый советский и израильский джазмен и композитор Вячеслав Ганелин. Старшее поколение поклонников джаза наверняка помнит концерты знаменитого трио Ганелин-Тарасов-Чекасин. Кстати, именно в Свердловске Вячеслав Ганелин и Владимир Тарасов познакомились с Владимиром Чекасиным, и трио с успехом гастролировало в СССР и за рубежом 16 лет, до тех пор, пока Ганелин не переехал в Израиль.

На открытии фестиваля мэр Екатеринбурга Евгений Ройзман очень тепло отозвался об этой инициативе и намерении сделать такой фестиваль ежегодным и пообещал организаторам всестороннюю поддержку.

Фестиваль шёл четыре дня, и в субботу тоже — а как же шабат, что скажет ребёнок? Ну, во-первых, не все же евреи строго соблюдают Тору, а во-вторых, музицировать в субботу не запрещено!



С погодой в день квеста повезло — можно было и любоваться родными уральскими красотами, и спокойно решать задачки: отвечать на вопросы по этнографии, собирая из картинок народные костюмы исконных жителей Урала (фото слева), и устанавливать палатку

Школьники в Екатеринбурге прошли «Дорогой де Геннина»

Лариса ХАЙДАРШИНА

На первый президентский грант Свердловского отделения Русского географического общества проведено в Екатеринбурге краеведческое викторину-бродилку. По-современному — квест. В прошедшую субботу сотни школьников собрались в здании географии, геологии, истории родного Урала. Соревновались, кто лучше умеет находить шину человеку с переломом, вязать узлы на верёвках и ставить палатку — эти умения требуются в походах, когда люди отправляются исследовать родную землю.

Географический квест напомнил мне турслёт из пионерского детства — школьниками мы тоже делились на команды и выполняли различные туристические задания. Это было весело и увлекательно. Примерно так же, как и в минувшую субботу на Октябрьской площади уральской столицы, где проходила игра Русского географического общества с названием «Дорогами де Геннина».

Мы участвуем в этом квесте уже второй год, — рас-

СПРАВКА «ОГ»

Вильгельм Иванович де Геннин (1676–1750) — российский военный инженер, один из основателей Екатеринбургского завода, друг и соратник Петра Великого, специалист в области горного дела и металлургического производства, строитель горных заводов на Урале.

сказала «ОГ» ученица 6-го класса «а» гимназии №205 Екатеринбургская Настя Палина. Их класс полным составом участвовал в географической игре. — В прошлом году мы многого не знали, нынче задания нам давались легче. На этот раз больше всего мне понравилось «лесное» задание, где надо было определить дерево по веточкам. В краеведческой игре приняли участие ребята и из Североуральска, Нижнего Тагила, Каменска-Уральского, Камышлова, хотя большинство школьников было, конечно, из Екатеринбурга. Среди любителей географии, желающих проверить свои знания, оказались и команды школ, и экологических клубов, и целые семьи. Организаторы разрешили



участие для всех желающих — только для справедливости разделили их на группы по возрасту. В квесте приняли участие 118 команд — это 472 человека. Самой многочисленной была возрастная группа от 12 до 15 лет, в которой соревновались сразу 80 команд. — Квест — это дело на целый день, но младшим школьникам такую нагрузку выдержать непросто, — поясняет руководитель грантового проекта «Дорогами де Геннина» Татьяна Оберюхтина, заместитель декана географо-биологического факультета Уральского государственного педагогического университета. — Поэтому мы пригласили их к 12.00, а к 16.00 они уже могли быть свободны. К тому же мы не ставили условия пройти все этапы квеста каждой команде — участники могли выбрать задачи по силам. Порой участники игры сожалели, что не очень хорошо подготовились: некоторые задания оказались сложноватыми. Географический клуб «Тропа» екатеринбургского Дворца детского творчества отлично справился и с установкой палатки, и с транспортировкой большого с перело-

мом, и с заданием об уральских камнях...

А вот акулый узел мы не знаем! — сокрушался Миша Томаткин. Он не один год занимается скалолазанием, и ему казалось, что про узлы он знает всё. Заявлял для жюри аж четыре разных — и все оказались не те.

Мы так и задумывали игру, чтобы она послужила поводом заняться предметом более углублённо, — объясняет одна из организаторов квеста Ольга Гурьевская, кандидат географических наук, заведующая кафедрой географии и методики географического образования УрГПУ. — Задания, которые ребята не смогли выполнить в ходе соревнования, заинтересовали их, и ответы на вопросы обязательно будут найдены уже потом, когда они вернутся домой. Мы хотим не просто проверить их знание родного края, а сделать так, чтобы им было интересно его изучать.

Президентский грант на квест «Дорогами де Геннина» — разовый, на год. Но любители географии намерены продолжить свой проект и в дальнейшем — уже на спонсорские средства.

«Всей России» «ОГ» представит проект «Прямая линия с губернатором»

С 26 сентября по 2 октября в посёлке Дагомыс города Сочи проходит XX фестиваль журналистов «Вся Россия». Редакция «ОГ» на нём представит главный редактор издания Дмитрий Полянин и начальник отдела «Местное самоуправление» Дарья Белоусова.

В фестивале принимают участие журналисты из разных регионов России, а также иностранные коллеги. В программе запланированы дискуссии на актуальные темы, презентации новых СМИ-проектов, мастер-классы ведущих публицистов, круглые столы, выставки, встречи с известными деятелями науки и культуры. Представители «Областной газеты» презентуют на форуме проект «Прямая линия с губернатором». Последняя «Прямая линия» с губернатором Евгением Куйвашевым стала для газеты восемнадцатой, а проблемы позвонивших в редакцию читателей нашли отражение в двух десятках публикаций.

Елизавета МУРАШОВА

Постановление Правительства Свердловской области от 20.09.2016 № 671-ПП. Об установлении величины прожиточного минимума на IV квартал 2016 года.

Указ Губернатора Свердловской области от 20.09.2016 № 623-УГ. О внесении изменений в Указ Губернатора Свердловской области от 10.10.2005 № 802-УГ «О назначении представителей высших органов государственной власти Свердловской области в Свердловской областной трёхсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений».

Table with 2 columns: Name and Position. Lists members of the Commission for Regulation of Socio-Labor Relations.