# в номере:



(ИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**№1 (151)** 5 февраля 2015 г.

5 февраля 2015 г. «Будущее

«Будущее вычислительной техники — это новые материалы и технологии. И сейчас в лаборатории мы проводим работу по четырём важным направлениям».

# С ДНЁМ НАУКИ!

мысли от проректора; цифры от НИЧ; интервью с коллективом /Стр. 3-6, 8-9

# **УЧЁНЫЕ И СТИХИ:**

поэты согласились на литературоведческую экспертизу /Стр. 16-18

## ДРУГИЕ:

заметки про английский, Испанию и японцев /Стр. 11, 22-24

# ПРО ЛЕДОВОЕ ШОУ;

про TED; первый опыт игры; профориентаторов; объявления и др. /Стр. 2-28

периодическое издание СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА \_ газета издаётся с 2007 года

12+





# : КОРОТКО :

>> Министр обороны генерал армии Сергей Шойгу 23 января побывал в Военноинженерном институте СФУ — проверил систему подготовки специалистов радиоэлектронной борьбы, учебно-материальную базу института; обсудил вопросы подготовки студентов по программам солдат и сержантов на военных кафедрах; ответил на многочисленные вопросы обучающихся.

>> 20-21 января в СФУ состоялся российско-швейцарский семинар по вопросам экологии «Текущее состояние и потенциал исследований годичных колец деревьев в России». Обсуждали наиболее актуальные направления развития исследований в области дендрохронологии. Организаторами мероприятия выступили Швейцарский федеральный институт леса, снега и ландшафтных исследований, наш университет и Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН. Доклады прозвучали на английском языке.

>> Монография д-ра социол. наук, профессора, заведующего кафедрой социологии ИППС В. Немировского «Социокультурная модернизация регионов Сибири» заняла І место на ежегодном конкурсе публикаций Российского общества социологов 2014 года в номинации «Публикации по результатам исследований».

>> Факультет повышения квалификации преподавателей СФУ объявляет набор слушателей на 6 программ повышения квалификации, запланированных на этот весенний семестр. Чтобы стать слушателем программ, необходимо до 16 февраля подать заявку, подробнее — news.sfu-kras.ru/node/14866.

>> Научным коллективом СФУ подготовлена **Красная книга Хакасии**. Это второе издание, работа заняла один год. Сотрудники университета исследовали и уточняли видовой состав и численность популяций редких и исчезающих видов насекомых, рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих в степной зоне Хакасии. Издание выпущено Библиотечноиздательским комплексом СФУ тиражом 1 тысяча экземпляров.

>> Кафедра журналистики ИФиЯК проводит VI конкурс школьных и молодёжных СМИ края «Журфак. Тест-драйв 2015». Это конкурс для тех, кому интересна журналистская деятельность и кто сотрудничает с пресс-центрами компьютерных, электронных газет и журналов, радио— и телестудиями образовательных учреждений нашего края. Конкурс проводится с 1 января по 10 февраля, подробнее — на сайте ИФиЯК.

>> Проект профсоюза студентов СФУ «Правовой консультант Попоскин» стал победителем І Национальной премии в области защиты прав обучающихся вузов и ссузов «Студенческий дозор» в номинации «Правозащитный проект года». Итоги были подведены в рамках Студенческого правозащитного форума, который прошёл 26 января в Общественной палате РФ.

# Учёный совет, 26.01

>> Весьма содержательным на первом учёном совете 2015 года стал доклад зам. проректора по науке и международному сотрудничеству А.А. РОМАНОВА о перспективах исследований по редкоземельным металлам (РМЗ). Алексей Андреевич убедительно доказал, что без этих полезных ископаемых невозможна экономика будущего. При этом у нас в Нижнем Приангарье имеется Чуктуконское месторождение, содержащее 90% всех РМЗ России. Его разработка может стать прорывной для края. Учёные нашего университета уже подготовили масштабный комплексный проект по РМЗ и надеются, что он заинтересует научные фонды и федеральный центр. Более подробно об этом читайте в февральском номере газеты «Сибирский форум. Интеллектуальный диалог».

>> Принята новая редакция Устава университета, что было вызвано необходимостью привести его в соответствие с новым законом «Об образовании». Самое замет-

ное изменение — из названия вуза исключено слово «профессиональное», и теперь оно выглядит так: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет», или ФГАОУ ВО СФУ. Изменение чисто техническое, никакой реорганизации, переоформления договоров, документов и проч. оно не предполагает.

>> Имя первого ректора цветмета Наиля Хайбулловича ЗАГИРОВА присвоено кафедре подземной разработки месторождений ИГДГиГ и одной из учебных аудиторий этого института. Ещё одной аудитории третьей площадки присвоено имя В.Н. ГУЛИДОВА, бывшего директора Красноярского завода цветных металлов, выпускника института. Ректор Е.А. ВАГАНОВ пообещал, что лично будет проверять содержание этих помещений в безупречном виде.

Соб. инф.

#### : ФОТОФАКТ:



# 3 февраля от университета в торжественной обстановке стартовал «Снежный десант».

Участие в этой известной всероссийской акции по поддержке ветеранов войны и социально незащищённых групп населения наши студенты принимают второй раз.

В этом году порядка 40 человек (к студентам СФУ присоединились ребята из СибГАУ, СибГТУ, КрасГАУ, КрасГМУ) отправились в Пировский и Казачинский районы — всего в 16 населённых пунктов.

В деревнях и сёлах «десантники» планируют совместно с местными школьниками заняться очисткой мемориалов Славы, оказывать шефскую помощь на социальных объектах и пожилым людям, которые нуждаются в такой помощи, а также будут давать концерты самодеятельности и проводить различные мероприятия со школьниками: от лекций по здоровому образу жизни до занимательных научных опытов и спортивных игр.

**КСТАТИ.** Акция в этом году приурочена к празднованию 70-летия Великой Победы. И, по словам куратора проекта аспиранта СФУ Никиты ГРИДАСОВА, в планах ребят помимо хозяйственной помощи ветеранам — проводить с ними небольшие видео-интервью. Чтобы бесценные воспоминания уже, увы, немногочисленных ветеранов войны стали частью небольшого любительского фильма.

## НОВАЯ УНИВЕРСИТЕТСКАЯ ЖИЗНЬ

\* Газета Сибирского федерального университета

# Сергей ВЕРХОВЕЦ:

# «Нам нет нужды пилить опилки»

Итоговые научные отчёты за год вузы отправляют в министерство к середине февраля. Но в целом результаты минувшего «научного года» СФУ уже известны, и по традиции мы попросили дать их общую характеристику проректора по науке и международному сотрудничеству С.В. Верховца.

— Сергей Владимирович, давайте начнём разговор с проектной деятельности, с финансирования по грантам. Где у нас случился прорыв, а где мы, может, недоработали?

— В 2014 году СФУ
чуть меньше, чем в
прошлом году, подал заявок в различные фонды и
программы, но зато доля выигранных заявок увеличилась
до 26 процентов (в некоторых фондах
треть наших проектов получила финансирование). РФФИ, Краевой фонд науки, федеральные целевые программы — везде мы
сработали успешно. Когда каждый четвёртый проект получает поддержку — это и по
мировым оценкам не просто хороший, а великолепный результат для научных организаций.

Единственный не полностью сдавшийся нам бастион — недавно созданный Российский научный фонд. Это обидно, потому что гранты РНФ достаточно заманчивые — до 25 млн рублей на несколько лет можно получить, на порядок больше, чем в других фондах. Благодаря такой поддержке можно выполнить высококлассные научные исследования с концентрацией ресурса на научной идее, гипотезе. В РНФ мы заявляли порядка 40 проектов, но финансирование получили лишь два. Причины нам понятны: здесь общий конкурс и фундаментальные исследования, уровень которых у академических институтов или, скажем, МГУ — конечно, более высокий, чем у наших научных групп. Гранты РНФ во многом основывались на имеющемся ранее научном заделе, а не на перспективах или возможностях тех или иных коллективов.

Тем не менее мы не собираемся опускать руки. Будем прорываться вторым эшелоном.

# — Какие научные отрасли у нас развиваются лучше других?

- Фавориты биология, физика, химия. Из прикладных радиоэлектроника и цветная металлургия. У гуманитариев успешны те направления, которые опираются на междисциплинарность.
- A можно назвать «тройку лидеров» среди институтов?

— Она прежняя: ИИФиРЭ, ИФБиБТ, ИЦМиМ. Эти институты имеют наибольшую публикационную активность и финансирование научно-исследовательских работ.

### Какие перспективные партнёры появились у СФУ в 2014 году?

— Нужно сказать, что у нас достаточно внушительный список стратегических партнёров. Это РУСАЛ, Роскосмос, ИСС им. М.Ф. Решетнёва, Русгидро, Роснефть, Газпром, Норильский никель, Полюс Золото...

Стратегическое партнёрство подразу-

мевает, что мы вместе ведём довузовскую подготовку, работаем

в интересах студентов (предлагаем им индивидуальные гранты, оборудуем учебные лаборатории на деньги предприятий и др.), выполняем научные, прикладные и инновационные работы по заказу партнёров. Партнёры входят в Наблюдательный совет и Совет по развитию СФУ, прини-

мают участие в формировании наших стратегических планов и программ, формулируют требования к компетенциям выпускника. Специалисты предприятий имеют возможность получать дополнительное профессиональное образование на базе СФУ. Все эти форматы подразумевает стратегическое партнёрство.

Так вот в 2014 году на этот уровень сотрудничества с нами вышла ещё одна госкорпорация — Росатом, произошёл такой прорыв. Мы уже сотрудничаем с Горно-химическим комбинатом г. Железногорска по нескольким направлениям и надеемся, что партнёрство будет развиваться. Летом 2015 года совместно проведём семинар-практикум МАГАТЗ.

В международном плане активизировалась наша работа с сетевым Университетом Арктики. У нас общие интересы в отношении устойчивого и экологически ответственного развития арктических и субарктических территорий. Не все знают, но порядка 18-19% НИОКР СФУ связаны с арктической зоной РФ. С Арктическим университетом мы сейчас запускаем сетевые образовательные программы, чтобы не только учёные могли обмениваться опытом, но и молодёжь. Например, в январе 2015 года на самую крупную в мире конференцию по развитию Севера «Арктические рубежи» в норвежском городе в Тромсё в качестве делегата от России поехала студентка ИЗУиП.

(Окончание на стр. 5)

### : КОРОТКО :

- >> 16 проектов студентов и выпускников СФУ стали победителями Всероссийского конкурса молодёжных проектов 2014 года получили гранты Росмолодёжи (см. sport.sfu-kras.ru/news/14850).
- >> Пять выпускников СФУ (ИГДГиГ и ИЦ-МиМ) стали победителями и лауреатами Всероссийского конкурса дипломных проектов в области геологии и горного дела, защищённых в 2013-2014 учебном году. Конкурс проходил на базе Национального минерально-сырьевого университета «Горный». В конкурсе приняли участие 79 дипломных работ от выпускников 13 вузов, выполненных по 10 специальностям. Познакомьтесь с именами наших лауреатов igd.sfu-kras.ru/node/1277.
- >> Японский центр СФУ открывает новый набор на платные курсы японского языка для начинающих и продолжающих. «Стандартный курс японского языка для начинающих» для тех, кто собирается продолжить обучение или найти работу в Японии, а также сдать 4-5 уровни международного экзамена по японскому языку «Нихонго норёку сикэн». «Базовый курс японского языка для начинающих» для деловых и экономных людей, которые хотят овладеть японским языком.
- >> В рамках акции «Студенческий десант» студенты 5 курса Юридического института СФУ посетили Главное следственное управление ГУ МВД России по краю, где пообщались с руководством, опытными следователями. Также студенты в формате игры попробовали себя в роли следователя, сотрудника уголовного розыска, эксперта, понятых и других участников уголовного процесса на инсценированном месте преступления.

Также студенты СФУ (будущие юристы и экономисты) посетили Управление экономической безопасности и противодействия коррупции — знакомились с профессией оперативного сотрудника экономической безопасности.

- >> 27 января стартовал ежегодный агитационный профориентационный пробег «Бумеранг-2015», в котором принимают участие 12 студентов, магистрантов и аспирантов СФУ. Путь бумеранговцев пролегает через 11 населённых пунктов на территории Ирбейского района Красноярского края. Ребята посещают школы района, где проводят спортивные соревнования, рассказывают старшеклассникам об университете и студенческой жизни, показывают фильмы об СФУ, демонстрируют и объясняют увлекательные физические и химические опыты, представляют концертную программу.
- >> С 1 февраля **изменены телефонные номера** корпуса «К» (пр. Свободный, 82) и общежитий площадки № 4. Ознакомиться с изменениями можно на news.sfu-kras.ru/node/14899 или по тел. 2-912-333.
- >> Напоминаем, что студенты-бюджетники могут один раз в календарный год бесплатно оздоровиться в санатории-профилактории СФУ (расположенном в двух точках ул. Вавилова, 47Б и ул. Киренского, 11Б). Обо всём, что нужно для этого предпринять, узнавайте в профкоме студентов.

# Александры — победители

Аспирант Института математики и фундаментальной информатики Александр МКРТЧЯН стал победителем конкурса молодых математиков России, организованного фондом Дмитрия Зимина «Династия».

Исследовательский проект «Сингулярности кратных степенных рядов на границе их областей сходимости» признан одним из лучших в номинации «Поддержка аспирантов и молодых учёных без степени». Александр оказался единственным представителем Сибирского федерального округа в данной группе. Всего на ежегодный всероссийский конкурс была подана 51 заявка.

Стипендиат будет получать ежемесячный грант в размере 8 000 рублей на протяжении одного года для развития представленного проекта. По результатам годового отчёта выплата стипендии фонда может быть продлена ещё на два года. Научный руководитель — профессор Август Карлович ЦИХ.

### КСТАТИ

Наши и «Династия»

- ▶ 2007 год, Тимур САДЫКОВ
- ▶ 2013 год, Юрий ЭЛИЯШЕВ.

Проект по созданию системы аварийной сейсмической шахтной связи аспиранта СФУ Александра ЩИТНИКОВА занял 1 место на молодёжном конкурсе технологических открытий «Intellect2All» в номинации «Радиоэлектроника и микроэлектроника».



Шахтные выработки до сих пор считаются одними из самых опасных мест для человека. По словам Александра, его система позволяет наладить связь с шахтёрами, попавшими под завал, когда все проводные средства коммуникации оказываются повреждёнными, и горноспасателям приходится работать практически вслепую.

На поверхности устанавливается электромагнитный вибратор, излучающий сейсмоволны незначительной амплитуды, но достаточной для того, чтобы их «услышали» под землей. Аварийный приёмо-передатчик устанавливается в спасательных шахтёрских бункерах. Считывание происходит при помощи геофона — прибора для улавливания сейсмоволн. Принцип работы схож с работой классического телеграфа.

В настоящее время проект доведён до этапа экспериментальных исследований. Испытания пройдут в Шерегеше (Кемеровская область) в условиях реальной шахтной выработки. Научный консультант проекта — профессор ВИИ Георгий ШАЙДУРОВ.

#### КСТАТИ

Этот конкурс прошёл впервые в рамках программы по работе с талантливой молодёжью «Лифт в будущее».

## :: УЧАСТВУЙТЕ!

# Испытай себя

Институт филологии и языковой коммуникации СФУ приглашает студентов 1—5 курсов языковых и неязыковых специальностей вузов России и стран ближнего и дальнего зарубежья на **II Международную олимпиаду по иностранным языкам** (английский, немецкий, французский, испанский, китайский, японский, русский как иностранный).

- ► І тур (отборочный, дистанционный) с 26 января по 8 февраля. В течение этого тура участники должны зарегистрироваться и ответить на 50 вопросов с выбором правильного варианта ответа по лингвострановедческой тематике в режиме онлайн.
- ► II тур (заключительный, очный) состоится 27 февраля. В течение одного дня на площадке ИФиЯК СФУ (пр. Свободный, 82A) участникам предлагается пройти олимпиадные испытания.

Победители и участники очного тура олимпиады получат сертификаты и сувениры от Института филологии и языковой коммуникации.

Все подробности (положение о конкурсе, контакты и пр.) — см. news.sfu-kras.ru/node/14900.

# : ВОЗМОЖНОСТИ:

# Штучный товар

Магистратуру по программе специального инженерного образования «в народе» сразу нарекли элитной, добавляя многообещающее для выпускников определение — «инженеры нового типа»!

Такая магистратура открылась на кафедре обработки металлов давлением ИЦМиМ и стала сильным аргументом против утверждения, что вузы не знают потребности бизнеса, поэтому-то, мол, в копеечку влетает доучивание выпускников. Этот пилотный проект подготовлен образовательной общественностью как раз совместно с производственниками, и именно участие в программе заинтересованных предприятий помогло осуществить саму идею региональной интеграционной компоненты в федеральном образовательном стандарте.

— Федеральным университетам дана такая возможность, и мы ею воспользовались, — говорит директор ИЦМиМ Владимир БАРАНОВ. — По срокам обучения — обычная магистратура, но программа основана на мировом производственном и научном опыте, углублённом изучении английского языка, поэтому-то одним из условий проекта является стажировка за рубежом и изучение современных технологий, в том числе и у потребителей нашего металлургического, скажем так, продукта. Это могут быть машиностроительные, авиационные, кабельные заводы и другие предприятия, куда поставляются наши заготовки. Вторая задача: позиционирование СФУ как авторитетного гаранта того, что молодой специалист обладает необходимыми компетенциями.

По словам Владимира Николаевича, новый образовательный опыт будет продолжен: осенью планируется формирование студенческих групп уже для двух специальных магистерских программ, одна из них— с участием ИТЦ РУСАЛ. Точки стажировок уточняются— возможно, в Германии, Великобритании и даже Нигерии.

И ещё один примечательный факт: из семи первых выпускников трое поступили в аспирантуру, пополнив научный потенциал вуза.

Дна из этих аспирантов — Юлия ДИТКОВСКАЯ. Интересен её путь в профессию: образование началось с музыкального — с медалью окончила Гимназию №12 «Музыки и театра» по клас-

су альта. Готовилась к поступлению на факультет филологии и журналистики, за время учёбы в гимназии неоднократно становилась призёром межвузовской региональной олимпиады и краевого этапа

Всероссийских олимпиад по литературе.

- Но решила поступить в Институт цветных металлов и материаловедения на специальность «Обработка металлов давлением» по программе специалитета, — говорит - Параллельно получила второе высшее образование — в Институте управления бизнес-процессами и экономики по специальности «Экономика и управление на предприятии (в металлургии)». Сейчас понимаю, что не ошиблась. С третьего курпод руководством доктора технических наук, профессора Сергея Борисовича СИДЕЛЬНИКОВА (он и сейчас является моим научным руководителем в аспирантуре) начала заниматься научно-исследовательской работой.

(Окончание на стр. 7)



# Сергей ВЕРХОВЕЦ:

# «Нам нет нужды пилить опилки»

(Окончание. Начало на стр. 3)

— С момента своего создания СФУ предпринимал немало усилий для привлечения в науку молодёжи. Эта работа начала приносить свои плоды? И будет ли продолжена практика внутренних конкурсов научных проектов, которые были хорошим стимулом для молодых учёных?

— Работа с молодёжью для нас остаётся главным приоритетом. И это приносит плоды: происходит омоложение научных кадров, появилось несколько успешных молодых учёных, которых мы стараемся закрепить в СФУ.

Что касается внутренних конкурсов — они проводились до 2010 г. за счёт Программы развития. Сейчас финансирования этой про-

граммы нет, а за счёт средств университета осуществлять поддержку фундаментальных исследований не реально. Но нужно сказать, что для этого на самом деле есть очень много внешних возможностей в виде российских и зарубежных грантов. С каждым годом спектр этих возможностей увеличивается, особенно для молодых, и нужно только адекватно и активно ими пользоваться. Внешние фонды и гранты позволяют не пилить опилки, чем порой страдают российские учёные. Надо двигаться вперёд, потому что наука — это сохранение и приумножение знаний, а не тавтология.

#### — На что вы делаете ставку в 2015 году?

— На возникновение новых научных направлений и коллективов, которые будут заниматься передовыми исследованиями. Например, в прошлом году активно начала работать группа Сергея ПОЛЮТОВА, занимающегося моделированием искусственного фотосинтеза (читайте материал об этом коллективе на стр. 8). Надеемся, достаточно интересными будут и исследования молодого учёного В.Е. ЗАХВАТАЕВА (ИЭУиП) по изучению механизмов низкоинтенсивных воздействий, которые открывают большие перспективы применения в медицине и в экологии.

В этом контексте хотелось бы выразить надежду и на то, что директора институтов активизируют деятельность по привлечению в университет действительно перспективных учёных.

Соб. инф.

# Трудности есть. Временные

# Материал подготовлен Научноисследовательской частью СФУ

2014 год оказался довольно непростым по отношению к результативности в сфере научно-исследовательской деятельности Сибирского федерального университета. Прежде всего, это связано с новыми условиями грантовых систем, практически полностью перешедших на условия софинансирования проектов. Новые финансовые правила ставят научные коллективы в условия жёсткой конкуренции и поиска партнёров — предприятий крупного бизнеса, способных поддержать проекты.

Кроме того, на финансировании заметно отразилась общая политическая ситуация в мире. В 2014 году не были объявлены конкурсы на обучение студентов и стажировки преподавателей в США по программе IREX и ряду других программ со стандартно высокой нормой успешности. Нарастает тенденция «не ответов» или отказов от европейских потенциальных «принимающих университетов».

Тем не менее хочется отметить увеличение количества предложений по индивидуальным грантам из Китая, Гонконга, Турции. Растёт число российских конкурсов поддержки научных исследований и трэвелгрантов. Научные коллективы СФУ в данный момент успешны в грантовых заявках с НИОКТР прикладного характера, что показали конкурсы по федеральным целевым программам Минобрнауки России.

Вновь образованный Российский научный фонд (РНФ), а также популярные конкурсы РГНФ, РФФИ, фонд «Династия» предоставляют поддержку фундаментальным и поисковым научным исследованиям.

(Окончание на стр. 6)



Финансирование НИОКТР университета				
Наименование	Количество НИР, шт.		Сумма, млн руб.	
	2013	2014	2013	2014
Госзадание Минобрнауки России	68	46	60,1	93,5
Гранты РФФИ	41	42	16,0	18,1
Гранты РГНФ	13	16	4,8	5,6
Проекты по ППРФ № 220	2	2	64,5	36,9
Гранты Президента РФ	6	5	3,5	2,8
ФЦП	15	3	59,6	31,8
Гранты РНФ	0	2	0	9,4
Хоздоговора	393	324	279,6	306,0
Краевой фонд поддержки	62	52	18,4	22,1
Зарубежные гранты	4	4	3,8	2,9
Стипендия Президента РФ	1	1	0,24	0,1
Всего	605	497	511,0	529,2

# Трудности есть. Временные

(Окончание. Начало на стр. 5)

Результаты конкурсов РНФ 2014 года для университета оказались скромными, выиграно только два проекта. Здесь у научных коллективов институтов и лабораторий имеются перспективы роста и расширения проектной деятельности в области фундаментальной научной проблематики. Подобные исследования требуют современной и дорогостоящей материально-технической базы, которая имеется в СФУ и которую необходимо задействовать в белее интенсивном режиме, в том числе суперкомпьютер, центры коллективного пользования, оснащенные уникальным научным

оснащенные уникальным научным оборудованием и экспериментальными установками. Кроме того, гранты на фундаментальные исследования покрывают затраты на приобретение расходных материалов и недостающего оборудования.

В целом в 2014 году отмечена самая высокая за 5 лет результативность грантовых заявок в университете. Для участия в российских проектах и грантовых программах подано 684 заявки, подтвержденных российских грантов более 140. В международные проекты и грантовые программы направлено 178 заявок, подтвержденных международных грантов более 50.

Наибольшую динамику эффективности в российских конкурсах на получение индивидуальных грантов продемонстрировали студенты и аспиранты. В международных конкурсах рост результативности показали индивидуальные преподавательские гранты. Международная академическая мобильность за счёт грантов в 2014 году также существенно возросла — на 30%: состоялось 85 выездов на стажировки и обучение за рубеж из СФУ и принято 14 студентов и преподавателей с грантовой поддержкой взамен.

Однако крупных грантовых проектов с финансированием более 5 млн руб. в год выиграно мало.

Выполняемые хозяйственные договора по заказам малого, среднего и крупного бизнеса, государственных органов и ведомств на прикладные исследования и разработки традиционно составляют большую часть в объёме финансирования НИОКТР нашего университета. Наиболее крупные проекты в 2014 г. выполнены по заказам ОАО «Информационные спутниковые мы им. академика М.Ф. Решетнёва» (научные коллективы под руководством Ю.П. Саломатова, П.Н. Сильченко и другие), ОАО «РУСАЛ» (научные коллективы под руководством П.В. Полякова, И.С. Якимова и другие), Министерства промышленности и торговли РФ (научный коллектив под руководством Т.Г. Воловой), ОАО «НПП «Радиосвязь»» (научный коллектив под руководством И.Н. Сушкина и другие), ОАО «Горевский горно-обогатительный комбинат» и 000 «Соврудник» (научный коллектив под руководством А.И. Косолапова).

В связи с уже упомянутыми проблемами говорить о положительной динамике крупных заказов от бизнеса не приходится,

скорее университет показал стабильность, и это очень важно в сложившейся ситуации.

В 2014 году, несмотря на большое количество заявок на конкурс по постановлению Правительства РФ № 220 о субсидировании научно-исследовательских работ и создании новых лабораторий под руководством ведущих учёных, СФУ получил субсидию для двух мегапроектов. Первый грант получили наши математики, благодаря чему в университете появилась лаборатория многомерного комплексного анализа и диф-

заявки было подано явых конкурсов явых вердо. В

ференциальных уравнений (рук. Щуплев A.B.). Руководителем проекта является профессор, директор Института Institut Mittag-Leffler Шведской Академии Наук Ари Лаптев.

Второй более масштабный проект выигран сотрудниками Института фундаментальной биологии и биотехнологий. Под руководством ведушего научного сотрудника Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, профессора Техасского агромеханического университета (США) и Гёттингенского университета (Германия) Крутовского Константина Валерьевича будут проведены широкомасштабные геномные исследования основных бореальных лесообразующих хвойных видов и их наиболее опасных патогенов в РФ. Основной целью проекта является создание новой конкурентоспособной и хорошо оснащённой лаборатории геномных исследований, интегрированной как в научную, так и в образовательную инфраструк-

Значительные успехи в 2014 году продемонстрировали молодые учёные, аспиранты, студенты СФУ. Восемь студентов получили премию Главы города Красноярска



молодым талантам. Пять из шести возможных премий забрали наши начинающие исследователи в номинации «За высокие достижения в научно-учебной деятельности» премии главы Октябрьского района. Изобретение учёного ИСИ СФУ Алексея Климова (на фото) «Цифровая адаптивная система управления процессом уплотнения асфальтобетонной смеси» признано лучшим в краевом конкурсе «Лучшее изобретение года» (учредителями конкурса являются Красноярский ЦСМ и Красноярское региональное отделение «Союз машиностроителей России»). 20 победителей конкурса У.М.Н.И.К. были поддержаны на ежегодном конкурсе Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Нельзя не отметить большую работу подразделений, занимающихся популяризацией науки, которая, несомненно, даст

свои плоды в будущем. На счету центра грантовой поддержки и центра молодых учёных проведение более 50 обучающих и информационных мероприятий для студентов, молодых учёных и научных коллективов. Центром грантовой поддержки проведены региональные Дни европей-

ско-российских программ грантовой поддержки. Впоследствии это мероприятие вошло в справочник Еврокомиссии ЕС.

Впервые Центром проведена двухнедельная мастер-школа с международным участием «Гранты в современном мире» для старшекурсников, с выдачей соответствующих сертификатов.

Центром молодых учёных были проведены Дни науки, в рамках которых состоялось открытие Клуба юных учёных СФУ. Так же благодаря усилиям сотрудников центра университет стал региональной площадкой Всероссийского фестиваля науки — «Сибирь — территория науки и образования»

Несмотря на определённые трудности активность научных коллективов возрастает, и это радует. Конечно, существует недостаток новых инновационных проектов и прорывных технологий, направленных на их внедрение в бизнес, но будем надеяться, что усилия наших учёных с мировым именем, научных коллективов, участие в различных научных мероприятиях, возможность использовать в работе современное высокотехнологичное оборудование позволят преодолеть эти временные трудности.



Соавторами изобретения А. Климова выступили профессор Рюрик Емельянов, доцент Андрей Прокопьев и аспирант Сергей Климов.





В Уэльском университете

# Штучный товар

(Окончание. Начало на стр. 4)

Область интересов, конечно, углублялась и расширялась, постепенно из небольшой курсовой работы выросло исследование широкого ряда материалов, проектирование и моделирование технологических процессов, создание новых сплавов драгоценных металлов и разработка программного обеспечения.

Когда я училась, на нашей кафедре не велась подготовка по специализации «Системы автоматизированного проектирования», которую мне хотелось получить, поэтому, наверное, выбранное направление научно-исследовательской работы было для меня ещё интереснее.

— В студенческой среде вы чувствовали себя «элитой»?

— В нашей группе было 7 человек, мы получили действительно необычную подготовку, которая дала нам гораздо больше возможностей благодаря зарубежной стажировке-практике и исследовательской направленности — мы могли заниматься научной работой в значительно большем объёме, чем обычные студенты. В этом и заключалась особенность нашего образования, требовавшая кропотливого труда при проведении исследований, написании диссертации и прохождении углублённой языковой подготовки.

Программа предполагала также большой опыт публичных выступлений; защита магистерской диссертации тоже была необычной для студентов — состав комиссии и требования к работам соответствовали более высокому уровню, нежели представление студенческих дипломных проектов.

Наверное, наиболее яркое впечатление о студенческой жизни связано со стажировкой в прошлом году в Великобритании. Я проходила её (из-за моей специализации) отдельно — не в Германии, как остальные ребята, а со студентами из группы Политехнического

института нашего университета. Стажировка включала обучение в компании Delcam (г. Бирмингем) — это мировой лидер в разработке программного обеспечения для проектирования, моделирования и контроля технологических процессов машиностроения и ювелирного производства.

За два месяца мы получили огромный объём новой для нас информации, много впечатлений как в профессиональной сфере, так и от знакомства с британской культурой, образом жизни.

Мы увидели развитую промышленность, уникальные предприятия, например, побывали на заводе Jaguar, где видели процесс сборки автомобилей, смогли посетить современные лаборатории и конструкторские центры, прошли интенсивный курс обучения работе с программным обеспечением компании Delcam. Кроме того, нам удалось побывать на таких предприятиях, как JCB, Renishaw, увидеть лаборатории CNC Robotics, AirBus Политехнического университета Уэльса, Бирмингемский университет.

Программа практики была ориентирована на токарно-фрезерное производство и его автоматизацию. Поэтому для меня она стала вдвойне полезной, позволила расширить область своих научно-исследовательских интересов, усовершенствовать разрабатываемое программное обеспечение.

А в редкие свободные часы мы успели увидеть страну, о которой в школе говорили на уроках английского языка. Нам повезло погулять по Трафальгарской площади, увидеть Вестминстерское аббатство, Биг Бен, Тауэр, посетить Британский музей, Музей естествознания, Лондонскую национальную галерею. Несмотря на напряжённый график работы, мы побывали в Честере, Оксфорде, Брайтоне, Ковентри, Ливерпуле.

Мы были пилотным выпуском этого проекта, повышенное к нему внимание определило и соответствующие требования к обучению. Мне кажется, что он имеет весомые преимущества перед обычной

#### **ДОСЬЕ**

Юлия Дмитриевна Дитковская, аспирант первого года обучения ИЦМиМ, специальность «Обработка металлов давлением».

Область научно-исследовательских интересов. Исследование технологий производства полуфабрикатов для изготовления ювелирных изделий, разработка программного обеспечения для их сопровождения и создание новых сплавов драгоценных металлов.

Достижения. Опубликовано 19 научных работ, две из них — в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией. Получено (в соавторстве) 3 патента на изобретения, свидетельство о государственной регистрации базы данных, подано 4 заявки на получение патентов, а также на государственную регистрацию базы данных и программы для ЭВМ.

Лауреат Всероссийского конкурса «Лучшая научная статья» (2014 г.), победитель конкурса «Лучший студент-2014» в номинации «За успехи в науке», лауреат премии руководителя Октябрьского района молодым талантам (2015 г.). Удостоена дипломов I степени на конференциях «Молодёжь и наука» (2012, 2013 гг.), диплома II степени на конкурсе научно-исследовательских работ студентов и молодых учёных федеральных университетов (2014 г.), участник международных конгрессов «Цветные металлы и минералы» (2012 — 2014 гг.).

программой подготовки магистров и даёт гораздо больше возможностей для дальнейшего трудоустройства, открывает значительные перспективы в научно-исследовательской деятельности.

Любовь ГАБЕРБУШ

# Не грех поучиться...

Воссоздать искусственно процесс фотосинтеза и внедрить технологию в промышленность — эту задачу пытаются решить исследовательские группы по всему миру. Многие наши потребности были бы удовлетворены благодаря этому, и без ущерба самой природе. Возможно, удалось бы даже остановить процесс глобального потепления, одна из причин которого — концентрация углекислого газа в атмосфере.

Первые публикации по искусственному фотосинтезу появились в начале 70-х годов прошлого века. Изначально в этой области лидировала Япония. В 2012 году здесь один за другим открылись государственные проекты по ускорению изучения и разработки «искусственного фотосинтеза». Самый масштабный проект рассчитан на десять лет, в бюджет заложено 15 миллиардов иен.

Годом раньше правительство США заявило, что выделяет на аналогичные исследования 10 миллиардов долларов на пять лет, в Калифорнии был организован Объединённый центр по исследованию искусственного фотосинтеза. Набирают силу подобные проекты в Китае, в странах Евросоюза, в Южной Корее.

В декабре 2013 года в СФУ открылась Лаборатория нелинейной оптики и спектроскопии с целью изучения оптических свойств новых материалов для искусственного фотосинтеза, наноплазмоники и фотоники. Возглавил её кандидат физико-математических наук, доктор биотехнологии (PhD) Сергей Петрович ПОЛЮТОВ. Получив хорошую теоретическую подготовку в Институте физики и Институте вычислительного моделирования Сибирского отделения РАН, учёный затем около девяти лет провёл за рубежом, работая в лабораториях Швеции и Германии.

## Сверхзадача

— Несложно представить ситуацию: запасы нефти и газа закончились совсем, - рисует перспективу Сергей Полютов. — Это не моя фантазия. Специалисты полагают, что запасов нефти хватит на 40-50 лет, не больше. А что дальше? На Западе в технологии, связанные с возобновляемой энергетикой, и в соответствующие фундаментальные исследования уже сейчас вкладываются огромные деньги. Мне кажется, и у нас это направление нужно активно развивать уже сейчас, поскольку практические результаты могут появиться очень и очень не скоро, и мы вновь отстанем от всего мира.

Выход подсказывает сама природа. Почему бы не поучиться у неё использовать процессы фотосинтеза, протекающие в растениях и некоторых бактериях? Что такое ископаемые ресурсы? Аккумуляторы солнечного света, когда-то поглощённого бактериями и листьями растений. Этот свет накапливался сотни миллионов лет...

Вот и мечтают учёные научиться воссоздавать и улучшать природный процесс фотосинтеза в лабораторных условиях на основе органических, в том числе полимерных, молекулярных агрегатов. Решение таких задач требует концентрации усилий специалистов из самых разных научных областей. Поэтому и растёт интерес к междисциплинарным проектам. Наша научная лаборатория тоже занимается подобными исследованиями.

## — Например?

— Не секрет, что современная электроника на грани кризиса. Она зависит от возможностей химического элемента — кремния, и эти возможности, увы, не безграничны. Скорость работы отдельных процессоров достигает своего предела около 4-5 ГГц.

На смену полупроводниковой электронике готовятся прийти фотоника, плазмоника, спинтроника и так называемая органическая электроника на полимерах. Иными словами: если представить, что вместо медленных электронов по схемам можно было бы пускать быстрые фотоны или квазичастицы (плазмоны или экситоны — «волны» на поверхности электронного моря), то можно рассчитывать на заметное повышение скорости работы таких схем. Электроника достигает предела в гигагерцевом диапазоне, в то время как плазмоника и фотоника вполне способны выйти на терагерцевый диапазон, в котором работа идёт в тысячи раз быстрее.

Будущее вычислительной техники — это новые материалы и технологии. И сейчас в лаборатории мы проводим работу по четырём важным направлениям. Первое — исследование коллективных экситонных эффектов в молекулярных агрегатах, в том числе в сопряжённых полимерах (материал для органической наноэлектроники) и в одном из наиболее ярких представителей мо-

лекулярных агрегатов — так на-

зываемом светособирающем комплексе зелёных расте-

ний и цианобактерий (см. рис. 1). Этот комплекс является чрезвычайно важным участником процесса фотосинтеза, который отвечает за эффективное поглощение и передачу солнечной энергии в реакционный центр, где и происходит собственно процесс фотосинтеза. Второе

направление — развитие методов квантовой химии, которую мы используем как инструмент для расчёта внутренних свойств, в том числе и агрегатов. Третье направление — наноплазмоника и четвёртое — фотонные кристаллы. Кроме того, совместно с зарубежными партнёрами начинаем заниматься резонансной рентгеновской спектроскопией.

### Секреты «кухни»

- Сергей Петрович, растолкуйте для непосвящённого читателя, что это за феномен — молекулярный агрегат и как происходит процесс переноса энергии?
- Молекулярный агрегат это упорядоченный набор органических молекул, например, в виде цепочек или колец. С помощью компьютерного моделирования мы исследуем взаимодействие этого агрегата с солнечным или лазерным излучением. При этом какой бы скорый носитель не был выбран для передачи информации или энергии фотон (частица света) или электронное возбуждение, — крайне важно понимать, как такая передача информации происходит. Какого цвета свет лучше пройдёт через цепочку передающих элементов? Как минимизировать потери при передаче информации и приблизиться к природным аналогам фотосинтетическим комплексам, работаю-

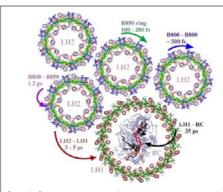


Рис. 1. Структура светособирающего комплекса бактерий

щим практически со стопроцентной эффективностью? Какие физические принципы лежат в основе этих явлений? Наша задача как раз в том и состоит, чтобы дать ответы на все эти вопросы, разработать теоретическую базу и создать расчётные методы.

#### — Какие методы исследования молекулярных агрегатов вы используете?

— Крайне информативный экспериментальный подход разработан сравнительно недавно, в конце 90-х годов — это двумерная оптическая Фурье-спектроскопия, основанная на эффекте фотонного эха. Результаты таких экспериментов — «карты» (см. рис. 2) — показывают динамику передачи энергии с учётом различных межмолекулярных взаимодействий.

Расшифровка этих «карт» и экспериментальная реализация метода — дело непростое. В мире существует всего несколько лабораторий, способных проводить такие измерения. В России, насколько мне известно, подобных лабораторий ещё нет, как нет и рабочих групп, занимающихся данной тематикой хотя бы теоретически. Благодаря таким экспериментам появляется возможность напрямую рассчитать скорость переноса энергии.

Стоит отметить, что сам метод является уникальным, он позволяет измерить все процессы переноса энергии в системе в фемтосекундах, а также можно напрямую

# у бактерий

измерять силу взаимодействия между молекулами в агрегате. Изобретение метода дало новый импульс исследованиям в области искусственного фотосинтеза, которые к этому моменту почти сошли на нет именно потому, что стандартными методами очень сложно или вовсе невозможно было измерить сверхбыстрые процессы переноса энергии.

# Энергия возбуждения

В физике существует термин «энергия возбуждения». Это переход системы из основного энергетического состояния в состояние с большей энергией. Беглый запрос в Google по фразе «excitation energy transfer» (передача энергии возбуждения) даёт порядка 2,5 миллионов статей. Из них почти две тысячи публикаций появились в 2015 году. Это говорит о том, что интерес к теме огромный!

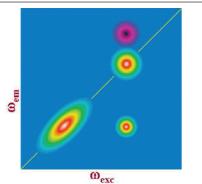


Рис. 2. Двухмерный оптический Фурье-спектр

# СПРАВКА

Рынок органической электроники, по прогнозам американской аналитической компании IDTechEx, увеличится с \$1.2 млрд в 2007 году до \$48.2 млрд в 2017 и достигнет \$300 млрд в 2027 году. В этой области лидируют европейские компании, главным образом немецкие.

Органическая и печатная электроника будут широко применяться при производстве RFID/ORFID тегов (38% рынка); органических дисплеев, OLED осветителей и OLED рекламных мест (38% рынка); солнечных батарей (14% рынка). Рынок органических и печатных сенсоров, по данным компании NanoMarket, составит в 2015 г. \$2.3 млрд.

— Развитый мир на фоне исчерпания запасов углеводородов в среднесрочной перспективе озадачен поиском эффективных методов генерации, передачи и хранения энергии, — продолжает учёный. — Самые эффективные полупроводниковые солнечные батареи, созданные человеком, способны «воспроизводить» порядка 55% энергии. Для сравнения: цианобактерии и растения достигли практически стопроцентной эф-

фективности передачи энергии с помощью светособирающих комплексов, хотя эффективность превращения энергии у них ниже. Приблизиться к этому рекорду непросто.

#### Чему конкретно уже удалось научиться у природы?

— На основе гибридных методов, в которых используется как «органика», так и «кремниевые технологии», удалось построить фотоэлектрические ячейки (солнечные батареи) с органическими фотопроводящими слоями, более эффективными по сравнению с солнечными неорганическими элементами. При этом в оптимальных условиях коэффициент преобразования «фотон в электрон» в таких ячейках уже превышает 30%

С другой стороны, нужно понимать, что фундаментальная наука редко даёт сиюминутный практический результат. Её задача — заложить основу. Лишь на базе фундаментальных исследований можно получить действительно прорывные технологии, методики, разработки. Наша задача — как минимум не отстать навсегда от Запада в понимании самой основы процессов и подготовить соответствующие кадры.

#### — А как максимум?

— Осуществить лидерство в указанных областях, в том числе от теории перейти, наконец, к реальным экспериментам и в перспективе разрабатывать собственные технологии. Но это будет зависеть от поддержки государства и Сибирского федерального университета.

## Возможности

#### — Чем сегодня располагает лаборатория?

— Главное наше богатство — люди. За сравнительно короткое время сформировался сплочённый и квалифицированный коллектив. А поскольку работать приходится на стыке нескольких наук то в штате лабо-

ких наук, то в штате лаборатории есть и биологи, и физики, и химики.

Например, Илья РАССКАЗОВ (на фото) — победитель конкурса инновационных идей и инвестпроектов «Стартапринг» в номинации «Лучшая инновационная идея» (Красноярск, 2014 г.) и лауреат Государственной

премии Красноярского края. Андрей ЗИМИН в 2014 году получил краевую именную стипендию им. Л.В. Киренского за успехи в области физ.-мат. наук. У Нины ИГНАТОВОЙ — ряд побед во всероссийских научнотехнических конкурсах. Сергей ГАВРИЛЮК защитил диссертацию в Стокгольме в Королевском технологическом институте.

В ведущих международных научных журналах наши сотрудники менее чем за год опубликовали восемь статей. Для лаборатории-новичка это много. Сам я устроился сюда год назад, в декабре, первый сотрудник появился только в феврале 2014-го, второй — в апреле, другие позже.

Для сравнения: общество научных исследований имени Макса Планка в Германии имеет 13 тысяч публикаций в год и около 13 тысяч научных сотрудников и аспирантов. То есть на одного сотрудника приходится примерно по одной статье в год, что неплохо. Но у нас больше. Выходит, что эффективность вложения средств в нашу лабораторию почти в 20 раз выше, чем у научного лидера в мире, имеющего в своей структуре 80 институтов!

В 2015 году в высокорейтинговом научном журнале Physics Reports (Impact factor 23 — это очень высокий показатель) выйдет статья с моим соавторством (около 80 страниц), где представлен обзор о состоянии научных исследований в области молекулярных агрегатов начиная с 50-х годов. Публикация уже в открытом доступе в Интернете.

#### Технология мечты

На мониторе компьютера — объёмная цветная модель молекулы. В зависимости от того, что в ней возбуждается и куда посылается импульс — изменяются и оптические свойства. Задача исследователя — проследить, как и где происходят эти изменения.

«Пока мы занимаемся исключительно компьютерным моделированием. Это нужный этап, но хотелось бы поскорее перейти к экспериментам, — делится аспирант Илья Рассказов. — Конечно, есть интересные зарубежные работы, но и мы за последнее время кое-чего добились. Самое важное наше достижение — удалось выявить, что в отличие от сферических частиц есть гораздо более перспективные, в которых оптический сигнал может распространяться с очень высокими скоростями и очень малым затуханием. Цепочки из таких наночастиц могут быть использованы как основа для новых технологий».

Лаборатория открыта для взаимовыгодного сотрудничества с единомышленниками. Для студентов, магистрантов и аспирантов — это шанс получить ценные практические навыки в освоении квантовой и общей физики, физической и квантовой химии, математических методов. Здесь научат программировать высокопроизводительные параллельные приложения. Для аспирантов и маги-

странтов возможны стажировки в зарубежных университетах.

Команда Сергея Петровича Полютова работает над созданием наноразмерных материалов с заданными электронными, механическими и линейно-оптическими свойствами. Получится — значит, гарантирован прорыв в мировом масштабе: сверхбыстрое преобразование сигналов, более эффективный перенос энергии, органическая нанопроволока, устройства для хранения солнечной энергии и даже искусственная антенна зелёного листа, способная эффективно улавливать свет...

# Оборона по последнему слову науки

Подготовка кадровых военных инженеров, обеспечивающих работу сложнейших радиотехнических и артиллерийских комплексов в системах противовоздушной и противокосмической обороны страны, а также подготовка гражданских специалистов, обучаемых в Военно-инженерном институте СФУ по программам офицеров запаса, как никогда актуальна. Она требует существенной перестройки всего учебного процесса и, в первую очередь, развёртывания собственных научных исследований.

Сегодня в ВИИ работает 20 кандидатов наук, 4 доктора технических наук, 6 преподавателей готовят докторские диссертации, сформирована группа молодых учёных, занимающаяся по программе аспирантуры.

Большое значение придаётся формированию отдела лабораторного практикума 1 курса и Специального студенческого конструкторского бюро, а совместно с «ИСС имени академика М.Ф. Решетнёва» — исследовательской лаборатории радионавигации.

По проводимым в 2013-2014 гг. НИОКР получены следующие результаты.

Лаборатория радионавигации (руководители Е.Н. ГАРИН, проф. В.Н. ТЯПКИН) в рамках федеральной целевой программы проводит разработки алгоритмов и программ работы наземных контрольно-управляющих станций космической радионавигационной системы «Глонасс», обеспечивающих повышение надёжности и точности функционирования системы за счёт использования оптимальных методов цифровой обработки сигналов, управляемых антенных решёток, совершенствования каналов передачи информации.

Лабораторией радиосвязи (руководитель д.т.н. С.П. ПАНЬКО) произведена разработка автоматизированной системы телемеханики для контроля и управления системами космической связи как для стационарных, так и нестационарных орбит с высокой степенью помехозащищённости от преднамеренных помех.

Фундаментальные и прикладные исследования в области явлений параметрического взаимодействия электромагнитных и акустических волн в ионно-проводящих средах типа морской воды, Земли, плазмы проводятся в лаборатории радиофизики (руководитель Г.Я. ШАЙДУРОВ). По этому направлению достигнут целый ряд результатов:

- с финансовой поддержкой грантов РФФИ теоретически подтверждено и экспериментально обнаружено явление генерации электромагнитного поля акустическим излучением в слабых электролитах, подтверждающее идеи P.Debay (1933 г.) о возможности существования подобного рода эффектов;
- теоретически и экспериментально в лабораторных условиях доказано существование параметрического эффекта демодуляции электромагнитных волн ультразвуком в морской воде, запатентован новый метод дальней морской связи с подводными аппаратами без использования буксируемых антенн;
- запатентован и прошёл экспериментальную проверку радиолокационный метод дальнего обнаружения мин и минных полей на основе параметрического взаимодействия сейсмических и электромагнитных волн на границе раздела земля—воздух и метод параметрической радиолокации малых беспилотных аппаратов;
- ▶ впервые на газоконденсатном месторождении Ново-Михайловском (Респ. Хакасия) с помощью разработанного в лаборатории прибора ВПЕ МПЗ-М1 подтверждена возможность поиска углеводородов путём извлечения информации из естественных электромагнитных и сейсмических шумов Земли без использования искусственных источников сейсмических возмущений;
- на железорудном месторождении «Самсон» (Респ. Хакасия) впервые тем же прибором экспериментально проверена возможность поиска полиметаллических руд путём выделения потенциалов вызванной поляризации из естественных электромагнитных полей



На фото: практическая часть эксперимента по обнаружению сверхмалых БПЛА (беспилотных летательных аппаратов)

Земли в диапазоне частот 1÷20Гц. Прибор и метод защищены патентами РФ;

впервые в России разработан и прошёл экспериментальную проверку аппаратный комплекс сейсмической связи АСС-1 для передачи информации через горную породу в аварийных шахтах.

Функционирующий в институте научно-технический центр радиоэлектроники «Мезон» выиграл ряд тендеров на разработку и поставку комплексов автоматизированного контроля гидротехнических сооружений Саяно-Шушенской, Бурейской, Усть-Илимской, Красноярской, Богучанской, Зейской ГЭС в составе подсистем: «Струна 5» — контроля напряжённо-деформационного строения бетона; ИКСО-100 — для контроля плановых смещений платин; ОДГН-1 — автоматизированных гидронивелиров. Все комплексы защищены патентами РФ, являются полностью отечественными разработками.

Совместно с Краевым центром метрологии и стандартизации создан инжиниринговый центр медицинской электроники с задачами разработки и серийного освоения приборов диагностики, терапии и управления живыми объектами.

Совместно с ОАО «Енисейгеофизика» готовится участие в крупном тендере (около 1 млрд руб.) по созданию эффективной сейсмической технологии поиска углеводородов в сложных геолого-геофизических условиях Восточной Сибири.

Е.Н. ГАРИН, проректор СФУ по общим вопросам, директор ВИИ, д.т.н., Г.Я. ШАЙДУРОВ, зам. директора ВИИ по науке, засл. деятель науки и техники РФ, д.т.н., профессор

### : возможности:

# Нужны лучшие

Учебно-научный центр ВМФ «Военноморская академия» приглашает студентов СФУ пройти службу в Вооружённых силах РФ в составе научной роты.

Она предназначена для выполнения конкретных научно-прикладных задач и комплектуется из числа наиболее одарённых выпускников вузов, проходящих военную службу по призыву. Научные роты размещаются на базе научно-исследовательских учреждений, высших военно-учебных заведений Минобороны России и воинских частей.

Контакты: Костенко Вячеслав Сергеевич (руководитель группы по отбору кандидатов в 1-ю научную роту), +7 981 823-17-67, slakost@mail.ru

# Ещё набор!

Руководство компании ОК РУСАЛ приняло решение о новом наборе абитуриентов в целевую учебную группу ОК РУСАЛ на 2015 год для обучения на бюджетных местах по направлению «Металлургия» в Институте цветных металлов и материаловедения СФУ.

Начиная с первого курса обучения, студенты целевой группы получат возможность прохождения всех видов оплачиваемых практик на рабочих местах, получения именных стипендий, изучения дополнительных учебных дисциплин и т.д. Все выпускники, успешно завершившие обучение, будут гарантированно трудоустроены в ОК РУСАЛ.

См. icmim.sfu-kras.ru/node/1557.

# Пройдёмте в кабинет

В СФУ завершён подготовительный этап проекта «Мой СФУ» по созданию и запуску общеуниверситетского информационного сервиса, который позволит работать в электронных «личных кабинетах».

Сегодня в тестовом режиме ресурсом могут пользоваться несколько подразделений университета. Позже доступ в «личные кабинеты» получат преподаватели и сотрудники всех институтов и филиалов СФУ. А объединение личных кабинетов в единую сеть даст возможность сотрудникам университета в режиме единого окна работать со всеми необходимыми ресурсами университета, устанавливать рабочие контакты с коллегами, создавать различные рабочие группы, проводить тематические совещания, совместно работать над документами и проектами.

«Личные кабинеты» студентов планируется запустить к концу 2015 года.

Подробнее — news.sfu-kras.ru/node/14840

# Бесплатно!

Университетский языковой центр ЮНИКО СФУ открывает набор на бесплатные курсы «Английский язык для новых карьерных возможностей».

Приглашают выпускников вузов, находящихся в поисках работы, пройти обучение по данной программе. Для подачи заявки необходимо заполнить анкету и отправить её по электронной почте на адрес unico@sfu-kras.ru до 6 февраля 2015 года.

Подробнее — news.sfu-kras.ru/node/14941

### : ВИЗИТ-КА:

# **English for Academics**

В видеоархиве сайта СФУ хранится уже более полутора тысяч записей, треть из которых - лекции. Среди них желающие могут найти и видео с участием Тони ПРИНСА, руководителя программ учебных курсов в Университете Восточной Англии (UEA) и директора академических программ Норвичского института англоязычного образования. Британский специалист ещё в декабре прочёл в СФУ лекцию о важных особенностях обучения английскому для академических целей, а также провёл семинар «Эффективная обратная связь, или Как помочь студенту сформировать академические навыки».

В своей лекции Тони Принс рассмотрел особенности преподавания английского языка для академических целей, подчеркнув тот факт, что это язык, который необходим для включения в глобальную академическую образовательную среду, и ему нужно специально учиться. «Чем отличается природа устной речи в сравнении с письменной?», «Какие особенности выражения научной мысли характерны для британской академической традиции?», «Как выделить главную мысль в тексте и аргументированно её представить?» - вот неполный список вопросов, которые Тони Принс предложил обсудить аудитории.

Блестящие примеры, тонкий английский юмор, виртуозное владение материалом заставили одних задуматься над тем, как можно улучшить языковой компонент образования, а других — над тем, что и как они пишут, когда работают над своими академическими эссе, курсовыми и дипломными работами. Потому что академический язык — и английский, и русский — это особый язык образованных людей.

«Необходимым условием в обучении, по мнению британского специалиста, является создание эффективной обратной связи между преподавателем и студентом, которая должна быть системной и направленной на выявление и устранение



чётко обозначенных ошибок. Полностью поддерживаю Тони Принса, потому что feedback в большей части необходим и преподавателю, чтобы понять слабые стороны работ студентов, а соответственно скорректировать и адаптировать свой курс обучения иностранному языку», — считает Светлана ПОЛИКАРПОВА, старший преподаватель ИЯИН ИФиЯК.

Кстати, во время визита английского гостя состоялась ещё и презентация нового учебного пособия, предназначенного для преподавателей вузов, научных сотрудников и аспирантов «English for Academics» (Академический английский для специальных целей). Авторы учебника – группа российских вузовских преподавателей, которые при поддержке Британского Совета создали уникальный образовательный продукт, способствующий развитию навыков, необходимых для эффективного участия в международных конференциях, проектах, публикациях в международных изданиях. Курс издан Издательством Кембриджского университета и тоже, конечно же, будет востребован теми, для кого важен не просто хороший, а лучший английский.

И.Н. ТИТАРЕНКО, зам. директора по проектно-инновационной деятельности ИФиЯК СФУ



# Начать год без долгов

О долгах, должниках, важности своевременной оплаты задолженности мы беседуем с Мариной АЛЕКСЕЕВОЙ, заместителем главного судебного пристава Красноярского края.

— Марина Владимировна, известно, что в категории должников по различным видам взыскания может оказаться каждый. И студент тоже? По какого рода задолженностям?

— Действительно, попасть в число должников может любой вне зависимости от его социального статуса, материального положения, профессиональной деятельности. Вопрос же заключается в другом — как человек выйдет из этого положения. Через меры принуждения или, признав за собой долг, самостоятельно от него избавится?

Молодёжная среда — часть нашего общества, поэтому невозможно говорить о каком-либо виде задолженности как распространённом исключительно в ней. Кредиторская задолженность, коммунальные услуги, даже алименты — по сути, от этих видов взыскания не застрахованы и студенты.

Большую часть, конечно, составляют административные штрафы по линии ГИБДД. Камеры видеофиксации, установленные на территории краевого центра, документируют каждый факт превышения скорости. Далее постановление об административной ответственности направляется по адресу регистрации владельца транспортного средства. Если молодой человек или девушка управляют автомобилем по доверенности, то собственник автомобиля должен быть готов к тому, что каждый административный штраф будет вынесен на его имя, а его неуплата в установленный законом срок ведёт к принудительному взысканию судебными приставами

### Каков арсенал средств, применяемых судебными приставами к должникам?

— Если после возбуждения исполнительного производства гражданин добровольно не начнёт погашение задолженности в установленный законом срок, с него будет взыскан исполнительский сбор, сумма которого составляет 7 процентов от суммы долга, но не менее 1000 рублей.

Кроме того, существует административная ответственность, например, должник игнорирующий требования судебного пристава об уплате задолженности, может быть привлечён к административной ответственности по ст. 20.25 КоАП РФ «Уклонение от исполнения административного наказания». Ответственность — от уплаты штрафа в двукратном размере до ареста на срок не более 15 суток и обязательных работ.

Также нужно иметь в виду, что судебный пристав обязан обратить взыскание на имущество должника, на его денежные средства, находящиеся на счетах в банках РФ. А сегодня на счёт поступает не только заработная плата, но и стипендия.



Кроме того, пристав имеет право ограничить должника в праве выезда за пределы России, если сумма долга, в том числе складывающаяся из нескольких штрафов, превышает 10 тысяч рублей; эта норма содержится в федеральном законе «Об исполнительном производстве».

— То, что служба судебных приставов активно взаимо-

# действует с ГИБДД, понятно. Каков порядок взаимодействия?

— Попавший в зону внимания дорожного полицейского автомобиль, который находится на контроле по исполнительным производствам, становится объектом проведения исполнительных действий.

Стать субъектом исполнительных действий может и гражданин, не копивший долгов, а «приобретший» их вместе с машиной должника по генеральной доверенности. Прежде чем согласиться на подобную сделку, мы рекомендуем убедиться в том, что бывший хозяин машины не имеет задолженности, а в отношении его транспортного средства не вынесено постановление о запрете регистрационных действий. В противном случае переоформление будет невозможно до полного погашения задолженности.

Служба приставов регулярно проводит совместные с ГИБДД мероприятия на выявление должников среди нарушителей Правил дорожного движения.

Так, житель посёлка Емельяново не раз садился за руль своего многотонного «КамАЗа» в нетрезвом виде. Результат — четыре штрафа общей суммой 200 000 рублей, которые он не погасил. В настоящее время на автомобиль должника наложен арест, который после оценки будет передан на реализацию.

Жительница посёлка Берёзовка получила штраф за езду в нетрезвом виде в размере 30 тысяч рублей, платить его не стала. Тогда судебный пристав вынес постановление о запрете на осуществление регистрационных действий в отношении её автомобиля «Toyota Corolla». Женщина не смогла продать машину из-за запрета и выплатила всю сумму долга в течение суток.

#### — То есть, получается, есть связь между злостными нарушителями Правил дорожного движения и неплательщиками?

— Мы получаем от коллег все сводки, в которых нас интересуют ДТП со смертель-



ным исходом или тяжким вредом здоровья. И по статистике у виновников таких ДТП всегда имеется по несколько неоплаченных штрафов. Нет ни одного случая, когда виновник ДТП с тяжкими последствиями был чист или заплатил все штрафы. Получается, причина дорожных трагедий — безнаказанность. То есть в каждом таком ДТП есть и наша вина. Если бы в своё время наш пристав «дожал» нарушителя, если бы о нём «трубили» в СМИ, если бы был в курсе его работодатель, непосредственный начальник, в конце концов — родитель (а информацию о задолженности легко отслеживать по электронной базе «Банк данных исполнительных производств», размещенной на нашем сайте), если бы все они на основе данной информации принимали решения, – это, уверена, дисциплинировало бы дол-

На сегодняшний день у нас значительное число граждан не исполняют установленные законом обязанности по добровольной уплате штрафов. Однако в соответствии с нормами нового закона, вступившего в силу 15 ноября 2014 года, гражданин, лишённый права управления транспортным средством, помимо пересдачи экзамена по Правилам

шение Правил до-

рожного движения

гражданин обязан

уплатить в течение

60 дней

дорожного движения и обязательного прохождения медицинского

обследования для лиц, управлявших транспортным средством будучи в нетрезвом состоянии, не сможет получить водительское удостоверение на руки до тех пор, пока в полном объёме не будет исполнено назначенное наказание в виде административного штрафа. Если

бы не была введена норма по обязательной уплате штрафа при возврате прав, получается: срок лишения закончился — права получил — поехал дальше нарушать? Этого больше не булет.

## — Вы упомянули «Банк данных исполнительных производств». Расскажите подробнее, что это за сервис и в чём его практическая польза?

В каждом случае документы суда, иных уполномоченных органов приходят по почте на тот адрес, по которому человек зарегистрирован. А граждане нередко проживают не по месту своей регистрации, следовательно, корреспонденцию могут и не получить. Точно и быстро понять, есть ли человек в списке должников, можно как раз на официальном интернет-сайте краевой службы судебных приставов. Банк данных содержит информацию о физических и юридических лицах, в отношении которых возбуждены исполнительные производства. Чтобы выяснить, есть ли за тобой или твоей фирмой неоплаченный долг, достаточно внести в поисковые строки свои имя и фамилию или название компании. Там же, на сайте, можно сразу оплатить долг — через Интернет, при помощи банковской карты, электронного кошелька. Можно распечатать квитанцию и оплатить задолженность в банке.

База данных доступна только пользователям персональных компьютеров?



— В настоящее время мобильная версия «Банка данных исполнительных производств» доступна и для владельцев смартфонов и планшетных компьютеров. Одноименное приложение можно скачать абсолютно бесплатно из «магазина» приложений GooglePlay, из AppStore на iPhone в аналогичном приложении для устройства на OS Windows, набрав в строке поиска: «ФССП».

Мобильное приложение позволяет не только получить информацию о наличии задолженности по исполнительным производствам, но и подписаться на получение данных сведений. Подписавшись, гражданин будет получать уведомления о появлении новой задолженности или об изменениях в уже имеющейся.

#### И напоследок расскажите о каком-нибудь случае, когда именно студенты становились должниками по исполнительным производствам.

 В отношении учащегося техникума из Сосновоборска за неуплату двух административных штрафов ГИБДД на общую сумму 1500 рублей судебные приставы возбудили исполнительное производство и предложили ему в добровольном порядке совершить оплату задолженности. Поскольку этого не произошло, суд на основании направленного приставом протокола об административном правонарушении назначил наказание в виде 80 часов исправительных работ. Отрабатывать должник не захотел, впоследствии собственноручно подтвердил это в следующем протоколе о правонарушении, предусмотренном частью 4 статьи 20.25 КоАП РФ «Уклонение от отбывания обязательных работ». Молодой человек в итоге провёл три дня в камере для лиц, отбывающих административное наказание. После этого должник всё же исполнил своё обязательство по уплате основного долга.

Ещё один случай уже в нашем городе: студент одного из вузов Красноярска за нарушение Правил дорожного движения получил штраф в размере 5 тысяч рублей, оплачивать его не поспешил. По истечении срока, предоставленного для добровольной оплаты задолженности, судебный пристав нанёс визит в студенческое общежитие, где и проживал парень. Юноша был принудительно доставлен в отдел судебных приставов для составления протокола. На основе административных материалов суд назначил ему наказание в виде 20 часов обязательных работ. Сам штраф оплатить всё-таки пришлось.

Беседовала Валентина ЕРМОЛАЕВА

# А мы шагаем с миром наравне

Моё знакомство с форматом конференции TED было случайным: однажды набрела на видеоролик британца Джейми Оливера, где кулинарный гуру не просто рассказывал про здоровую еду для школьников, но и давал несложные рекомендации тем, кто решил объявить бойкот фастфуду в своих семьях. Потом были Тайлер Девитт с выступлением «Эй, учителя, сделайте интересно!», Бенуа Мандельброт, открывший фрактальную геометрию... Каждый раз, дождавшись окончания ролика, хотелось вздохнуть восхищённо и несколько завистливо.

Рецепт мероприятия выглядел идеально и просто: позовите харизматичную личность (учёного, изобретателя, деятеля культуры), посадите напротив гостей (по правилам конференции это ровно сто человек) и включите микрофон. Дальше будет несколько часов актуальных, иногда захватывающих и мотивирующих выступлений, после которых появляется желание работать (в первую очередь — над собой).

Очень хотелось, чтобы в университете произошло нечто подобное.

В октябре 2014 г. по СФУ пронеслась сногсшибательная новость: у нас состоится первая организованная по лицензии TEDx University (TED — аббревиатура от англ. Technology Entertainment Design; технологии, развлечения, дизайн) конференция TEDxSibFU «Технологии для завтра». Инициатором проведения конференции был заместитель проректора по науке и международному сотрудничеству. А.А. РОМАНОВ. Организатор мероприятия руководитель НОЦ молодых учёных Наталья БАХОВА поделилась замыслом:

— Идея проявить возможности университета в этом формате появилась у заведующей кафедрой медицинской биологии СФУ, доктора биологических наук, ведущего научного сотрудника Института биофизики СО РАН Екатерины ШИШАЦКОЙ. За помощь в оформлении лицензии благодарим учёного секретаря Института биофизики СО РАН Егора ЗАДЕРЕЕВА. Мы пригласили «звёздных» спикеров города Красноярска. И, что важно лично для

меня, в мероприятии участвовали молодые учёные СФУ, прошедшие специальную подготовку под руководством Александры БОБРЕЦОВОЙ, куратора московской конференции TEDxVorobyovy Gory. Наши спикеры — это те люди, которые в силу возраста, образования, значительных научных достижений и личных качеств могут не только прогнозировать будущее, но и творить его, работая в поле научно-исследовательской деятельности.

Декабря в актовом зале Библиотеки СФУ появляются бережно обёрнутые в целлофан красные и белые объёмные буквы, соединённые в слова «ТЕДх» и «SibFU». Общими усилиями их удаётся разместить на сцене. Всё ещё не верится, что оформленная в фирменном стиле аудитория (чёрный фон, чтобы не отвлекать зрителей от выступлений) станет полноценной площадкой ТЕД, и посмотреть видеоролики, подготовленные съёмочной командой СФУ под руководством начальника отдела электронных СМИ Андрея БАРХАТОВА, сможет любой желающий на сайтеТЕД.сот или через YouTube.

На следующий день ровно сто зрителей, прошедших регистрацию и снабжённых именными бейджами, занимают свои места в зале, а на сцену поднимается первый лектор, научный сотрудник Красноярского научного центра СО РАН, руководитель компании по изготовлению прозрачных проводящих покрытий «ФанНано» Станислав ХАРТОВ.

(Окончание на стр. 21)



# Программа

# региональных Дней науки 4-26 февраля 2015 года

Дни науки в этом году включают порядка 30 мероприятий, участие в которых могут принять абсолютно все — школьники и их родители, студенты и аспиранты, учителя и просто неравнодушные горожане...

Лекции, образовательные экскурсии, мастер-классы, тематические выставки, экспериментальные шоу, общение на научном кафе и в научном кино, квиз и др... Всё это поможет продемонстрировать современный научно-исследовательский потенциал нашего края; сформировать образ науки как одной из наиболее интересных сфер человеческой

деятельности, пространства неиссякаемой свободы для пытливого ума человека. И может быть, даже... изменит чью-то судьбу!

Самые любопытные участники Дней науки Красноярья получат специальные призы — научно-популярные книги известных учёных и нобелевских лауреатов, изданные при поддержке Фонда «Династия».

# Площадка №1

Дата и время	Наименование мероприятия	Место проведения	Контакты
5 февраля в 14.00	Презентация конкурсных программ и грантов Фонда Д. Зимина «Династия» в области физики, математики, астрономии, биологии, химии для школьников, учителей, молодых учёных и преподавателей. Модератор <b>К.В. Петров</b> — заместитель исполнительного директора Фонда «Династия», координатор программ	Центр грантовой поддержки СФУ (пр. Свободный, 82 А)	НОЦ молодых учёных СФУ, запись по телефону 206-30-88 (не более 30 человек)
6 февраля с 10.30- 17.30	Открытый научно-популярный лекторий ведущих российских учёных и известных популяризаторов науки, организованный при поддержке Фонда Д. Зимина «Династия»:  1. Игорь ИВАНОВ — научный сотрудник Гентского университета, кандидат физико-математических наук (Бельгия). Лекция: «Медицина, климат, гравитация, ускорители — что и как изучает ЦЕРН». 10:30-11:40  2. Сергей ШУМСКИЙ — старший научный сотрудник Отделения квантовой радиофизики лаборатории сверхбыстродействующей оптоэлектроники и обработки информации Физического института им. П.Н. Лебедева РАН, канд. физмат. наук, член Президиума Российской ассоциации нейроинформатики. Специалист в области машинного обучения и искусственного интеллекта. Автор учебных курсов по нейрокомпьютингу в МФТИ и МИФИ. Лекция: «Моделирование работы мозга. Состояние и перспективы». 11:40-12:50  3. Сергей ПОПОВ — учёный-астрофизик и популяризатор науки, доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Государственного астрономического института им. П. К. Штернберга. Лекция: «Телескопы и миллиарды: зачем нужны дорогие научные проекты?». 12:50-14:00  4. Семен ГРИГОРЬЕВ — заведующий лабораторией-музеем мамонта, кандидат биологических наук Северо-Восточного федерального университета им. А.К. Аммосова. Лекция «Последние исполины Арктики: международный проект по клонированию мамонта». 14:00-15:10  5. Максим ЧЕПРАСОВ — научный сотрудник лабораториимузея мамонта, кандидат биологических наук Северо-Восточного федерального университета им. А.К. Аммосова. Лекция «Древние животные будущего». 15:10-16:20  6. Игорь ИВАНОВ — научный сотрудник Группы «Fundamental interactions in physics and astrophysics», University of Liege,	Конференц-зал Библиотеки СФУ (пр. Свободный, 79/10, ауд. Б1-01), 9.00-14.00 Актовый зал Учебно-лабораторного корпуса Института нефти и газа, пр. Свободный, 82, стр. 6, 14.00-18.00	НОЦ молодых учёных СФУ, запись по телефону 206-30-88  Дни науки в этом году приурочены к знаковому событию в истории всего человечества — 50-летию со дня выхода человека в Открытый космос
6 февраля в 17.00	кандидат физмат. наук. Лекция: «Первые результаты Большого адронного коллайдера». 16:20-17:30  Научное кафе Сибирского федерального университета. Гость Сергей Попов, тема встречи «Гипотезы в науке: рождение и эволюция»	Кафе «Барселона» (пр. Свободный, 82 А)	Департамент науки и инновационной деятельности СФУ
7 и 15 февраля с 9.00 до 12.00	Образовательные экскурсии в астрономическую обсерваторию Института инженерной физики и радиоэлектроники СФУ	Астрономическая обсерватория СФУ (пр. Свободный, 79) Экскурсия (макс.10 человек) — 30 минут	Запись по телефону: 206-21-17, Евгения (инженер кафедры теоретической физики), Рустам Бекмурзин (инженер телескопа)
24 и 25 февраля	«Дни Российского совета по международным делам для исследователей, преподавателей и сотрудников университета» в Сибирском федеральном университете	Библиотека СФУ (пр. Свободный, 79/10) (не более 30 человек)	НОЦ молодых учёных, запись по телефону 206-30-88
26 февраля	Вручение премий банка МФК молодым учёным за вклад в развитие Сибири и премии ректора СФУ «За наставничество»	Главный корпус СФУ, пр. Свободный, 79	Конференц-зал СФУ







# Площадка №2

# Музей занимательных наук СФУ (проспект Свободный, 76 Д, 4 этаж)

Научно-образовательные мероприятия для школьников, абитуриентов и их родителей

Время/ Дата	3 февраля	4 февраля	5 февраля	6 февраля	7 февраля	8 февраля
11.00 — 12.00	Экскурсия/ Мастер-класс	Экскурсия/ Мастер-класс	Экскурсия/ Мастер-класс	Экскурсия/ Мастер-класс	Экскурсия/ Мастер-класс	Экскурсия/ Мастер-класс
12.00 -13.00	Экскурсия/ Мастер-класс	Видеосалон «Назад в будущее!»	Открытие школы «Научное творчество»	Научно- популярная лекция: «Космическая биофизика: от начала освоения космоса до инопланетных баз»	Научно- популярная лекция «Как полететь на другую планету»	Видеосалон «Смешарики в науке!»
13.00 -14.00	Экскурсия/ Мастер-класс	Театр занимательных наук	Театр занимательных наук	Игра «Научный QUIZ!» Тематика «Строительство лунной базы!!!»	Квест-игра «Проект межзвездного корабля»	Викторина «Мы за этот мир в ответе!»
8 февраля	Флэш-моб «Сибирь	Наука. Университет».	Школьники и их родители, учителя и преподаватели, студенты, аспиранты и молодые ученые, горожане			

Предварительная запись на все мероприятия площадки по телефону музея (391) 206-30-89

# Площадка № 3

# Музеи геологии

17-18 февраля	Тематическая выставка Музея геологии Центральной Сибири «Экскурс в историю геологических открытий Красноярского края»	Музей геологии Центральной Сибири, ул. Партизана Железняка, д. 13	Начальник экспозиционного отдела музея, запись по телефону 218-17-65
<b>4-26 февраля</b> кроме СБ-ВС, с 9.00 до 17.00	Тематические выставки Минералогического музея Института горного дела, геологии и геотехнологий СФУ	Минералогический музей СФУ (пр. им. газ. «Красноярский рабочий», 95)	Максимум 10-15 человек на одну экскурсию Запись по телефону: 206-37-66, Людмила Григорьевна Окладникова

# Площадка № 4

# Сибирский государственный аэрокосмический университет им. акад. М.Ф. Решетнёва

6-7 февраля	Открытое посещение Центра управления полётами СибГАУ и обсерватории	Проспект имени газеты «Красноярский рабочий», 31, корпус П	Начальник СЦУП И.Н. Карцан, директор обсерватории С.А. Веселков
5-20 февраля	Цикл научно-популярных лекций для школьников города и края	Проспект имени газеты «Красноярский рабочий», 31	Первый проректор — проректор по образовательной деятельности Ю.В. Ерыгин
4-7 февраля	Открытое посещение музея ракетно- космической техники СибГАУ	Проспект имени газеты «Красноярский рабочий», 31,	Директор музея Мурадимов Ж.Г.
		СДК «Аэрокосмический»	
4-7 февраля	Интерактивная площадка СибГАУ — космические технологии		Начальник ОНИРС В.В. Храпунова
		КИЦ, пл. Мира, 1	

Предварительная запись на мероприятия площадки — по тел. 89069109984, руководитель СКБ «Роботезированные технологии», младший научный сотрудник НИУ СибГАУ Валерия Витальевна Брезицкая

# Площадка № 5

# Дни науки в филиалах СФУ

6-7	Научно-образовательные мероприятия для школьников и	Площадки филиалов СФУ в Красноярском	Руководители
февраля	абитуриентов, родителей и учителей на площадках филиалов	крае и Республике Хакасия —	филиалов СФУ
	СФУ	гг. Лесосибирск. Железногорск, Абакан	

# Смыслы наизусть,

# или От критика слышу!

Читайте научный стиШОК! года

Специально для номера, посвящённого Дню науки, мы попросили литературоведа — с чувством, с толком, с расстановкой смыслов — проанализировать стихотворения университетских учёных и преподавателей... Кандидатов намеренно подбирали из разных научных областей.

Эксперт, согласившийся искать скрытые смыслы, не знал ни имён, ни какой-либо другой информации об авторах. А когда критика на поэтические произведения была написана, перешли ко второй части эксперимента: показали готовые анализы авторам, поинтересовались — действительно закладывалось всё найденное, верна ли трактовка идей? Или же литературовед напрасно заподозрил глубину авторской тоски в синих занавесках?

Кстати, мы предлагаем и вам поучаствовать в эксперименте: попытаться понять, кто именно из преподавателей СФУ написал то или иное стихотворение. А также сравнить — совпадает ли ваше прочтение с мнением профессионала. Только для начала всё же прочитайте зарисовки о каждом авторе.

Давайте знакомиться! Сначала с людьми, а уже потом — с их творчеством.

# Царь горы

Для того чтобы вслух перечислить основные направления научной деятельности и полный список публикаций доктора юридических наук, профессора, заведующего кафедрой деликтологии и криминологии ЮИ СФУ Николая Васильевича ЩЕДРИНА, понадобится ровно столько времени, сколько обычно занимает поход на Столбы.

Учёный разработал «многоколейную» модель Уголовного кодекса РФ, пишет монографии, поэтические произведения, не раз с лёгкостью покорял горы и сердца студентов других стран мира. На всё это Николая Васильевича во многом вдохновляют пешие прогулки по красноярским Столбам. Именно там даже встретил будущую супругу (работала на метеостанции).



— Впервые побывал в заповеднике примерно в 1978 году, — поправив бороду, доктор юридических наук начинает рассказ. — С тех пор хожу постоянно. Примерно семьвосемь раз встречал новогодние и рождественские ночи с друзьями на вершинах.

Во время разговора Николай Васильевич вдруг начинает мечтать — закрыв глаза, вслух представил, что стоит на вершине горы и вновь наслаждается красотами. Такое удивительное единение с природой могло нарушить только стихотворение о ней же. И нарушило: Николай Васильевич прочитал одно из любимых.

— Писать начал от переизбытка чувств, за перо брался ещё в школе и студенчестве, — вспоминает учёный. — Но более или менее что-то начало получаться только во время армейской службы уже после университета. Даже письма друзьям пытался писать в стихах!

Больше всего Николая Васильевича вдохновляют именно Столбы. Гуляя по заповеднику, однажды написал песенку: «Я головой ударился о камень...». И представьте, как удивился автор, узнав, что знакомая Л.З. ПОДБЕРЁЗКИНА, изучающая язык столбистов, уже давно считала его строки настоящим фольклорным произведением: песенка весьма популярна. Может, и вы её слышали. Теперь знаете автора.

Николаю Васильевичу доводилось читать лекции немецким и швейцарским студентам. Европейская молодёжь просто не могла сдерживать свой восторг, когда на занятиях лектор вдруг начинал исполнять песню собственного сочинения про криминологию. Её он написал, когда ещё только начинал преподавательскую деятельность: во время «Ночи юриста» студенты попросили каждого преподавателя прорекламировать учебную дисциплину. Николай Васильевич тогда и откликнулся шутливой песенкой. Кстати, немецкие студенты полюбили её настолько, что даже перевели.

# Архитектура натуры

Для доцента кафедры основ архитектурного проектирования ИАиД **Натальи** Степановны БАТАЛОВОЙ любая остановка — всегда по требованию. А тем более автобусная, макеты которой ей сдают на проверку студенты.

До двадцати лет Наталья Степановна вообще не интересовалась поэзией, больше ценила живопись. А потом вдруг...

— Ещё в детстве старший брат постоянно заставлял меня говорить стихами, — вспоминает Наталья Степановна. — Тогда я впервые и услышала слово «рифма»; попросила брата объяснить, что это такое. В ответ — «то, что похоже на что-то другое». Для примера предложил зарифмовать «ведро», ну я и сказала... «ковш». Потому что они реально похожи. Брат долго смеялся.

Для коллег и друзей Наталья Степановна пишет персональные поздравления в стихах, старается раскрыть в них особенности каждого. Помимо этого пишет на темы, которые действительно волнуют. Делит все стихотворения на два вида: «от чувств» (тут автор больше зависит от эмоций) и «от ума» (здесь акцент на логические суждения).

— Интонация — вот что определённо должно присутствовать в любом творчестве, — продолжает Наталья Степановна. — Стихотворение можно считать хорошим, если оно волнует автора, читателей.

Со студентами Наталья Степановна тоже иногда разбирает теоретические и эстетические проблемы архитектуры и дизайна ... в стихах.

— Любой архитектор просто обязан развиваться во всех планах, — делится профессиональными секретами преподаватель. — Основная задача нашей кафедры — помочь студентам раскрыть свой потенциал. Работа почти всегда индивидуальная, ведь иначе с творческими людьми и нельзя.



А ещё Наталья Степановна — человек дела. Супруг, возвращаясь с работы, частенько может застать её с дрелью или ножовкой в руках — идеи всегда приходят неожиданно и не дают спокойно сидеть на месте: сама тут же начинает делать шкафчики, светильники, полочки. И всё для того, чтобы любимый дом стал ещё уютнее. Собственных сил эта женщина не жалеет.

## Мощность вдохновения

Писать стихи по инерции у доцента кафедры физики ИИФиРЗ Татьяны Алексеевны КИМ не получается. Потому что в творчество она непременно вкладывает душу. От вдохновения тоже зависит многое: иногда строки приходят даже во время сбора смородины или в автобусе. И тогда Татьяна Алексеевна начинает записывать на билетиках. Тут же они становятся счастливыми...

Уже почти 26 лет Татьяна Алексеевна преподаёт механику, молекулярную физику и вообще всё, что связано с этой научной дисциплиной. Стихи пишет чуть меньше — дар «открылся» в 1993 году после того, как побывала на лекции по ведической философии. Нового для себя почти ничего не узнала, даже поначалу немного расстроилась, а буквально через сутки впервые пришло вдохновение. Прямо во время уборки захотелось писать



— Мои стихотворения почти всегда философские, невольно хочется затрагивать нравственные темы, — говорит Татьяна Алексеевна. — А ещё есть у меня, например, «Разговор с деревом» как доказательство единства природы и человека.

Кстати, Татьяна Алексеевна не думала, что будет преподавать физику. Но со временем открыла, что и в лабораторных работах, и в решении задач есть собственная романтика.

Свой диплом и диссертацию Татьяна Алексеевна писала в лаборатории магнитооптики отдела физики магнитных явлений Института физики им. Л.В. КИРЕНСКОГО СО РАН. А потом занималась исследованиями алюмоборатных стёкол с парамагнитными добавками. За этими сложными словами не потерялось и простое человеческое счастье: у Татьяны Алексеевны любимый супруг, двое детей. Дочка собирается учиться на дизайнера, а в свободное время играет на гитаре, рисует и так же, как мама, пишет стихи; сын недавно окончил СФУ по специальности «Информационные технологии».

Беседовали мы на кафедре, и к Татьяне Алексеевне то и дело за советом обращались коллеги, заочник ждал консультации, вдруг принесли папку с решёнными олимпиадами школьников и попросили проверить за выходные... В таком ритме может спасти лишь настоящая любовь к предмету и мощность вдохновения.

### Встречайте: эксперт!

Отважного литературоведа, согласившегося на наш нешуточный эксперимент, зовут Юлия Анатольевна ГОВОРУХИНА. Преподаватель ИФиЯК, доктор филологических наук, читает студентов и стихотворения насквозь.

В СФУ Юлия Анатольевна работает с 2011 года, до этого преподавала в Комсомольскена-Амуре. Там и получила первый опыт анализа произведений непрофессиональных авторов.

— У студентов-филологов была своя газета, а в ней рубрика «Рифмы и рифы», где публиковались стихи студентов и их литературоведческий анализ, — вспоминает Юлия Анатольевна. — Всегда была интрига: как оценит преподаватель шедевр? Бывали весьма курьёзные случаи — даже агрессивная графомания. Но встречались и достойные произведения.

Интерес к литературе возник у Юлии Анатольевны ещё в детстве: увлечённо писала сочинения, играла в театре, даже посещала закрытый кружок, где обсуждались произведения далеко не из школьной программы.

Поучаствовать в эксперименте и выступить в роли эксперта Юлия Анатольевна согласилась сразу. Несколько вечеров она вчитывалась в творения неизвестных ей по условиям университетских авторов.

— Мы сами наделяем произведения смыслами, — говорит эксперт. — Сколько читателей, столько и интерпретаций. Всё зависит от образования, жизненного, читательского опыта, эмоционального строя. В поэзии чаще, чем в прозе, встречаешь образы, которые сложно прояснить сразу. Например, в стихотворении О. Мандельштама «За Паганини длиннопалым...» есть такие строчки:

Играй же на разрыв аорты С кошачьей головой во рту...

Конечно, это метафора, но как её «разгадать»? Литературоведы предположили, что речь идёт о резной головке грифа скрипки. И если на играющего скрипача смотрят из зрительного зала, то эта головка будет располагаться на уровне рта, а сама её округлая форма похожа на кошачью голову. Здесь в интерпретации помогло зрительное представление ситуации.

Намного труднее прояснять смысл стихотворения, осложнённого культурными параллелями, неочевидной символикой. Каждый раз это почти детективная история — разгадать загадку текста.



у что же — самое время познакомиться со стихотворными произведениями преподавателей, самим найти скрытые смыслы, а потом узнать, что же именно обнаружил профессионал. И завершит всё «критика на самого критика»: создатели поделятся мыслями о том, правильно ли сумел литературовед «прочитать» их творчество.

Начинаем!

# Творческий экземпляр №1

# «Восхождение в рождественскую ночь»

В бескрайнем небе тёмным декабрём Созвездья отцвели и облетели. Отбушевали белые

метели,

Засыпав скалы звёздным

серебром.

Луна царит

в морозной тишине,

Темнеют лишь

отвесов лбы крутые.

Да высекая

звёзды

золотые,

Легко звенит

железо

триконей. В заиндевелых

лучиках

лучиках ресниц

Цветут глаза,

живым огнём

играя.

У наших ног лежит земля без края,

И нет любви

пределов и границ.

# Анализ литературоведа

Первое, что обращает на себя внимание, — графическое расположение текста. Так называемая лесенка выбрана

Угадайте, кто автор

автором, думаю, всё же для красивости. Попробуйте прочесть это стихотворение, интонационно выделяя каждое слово: «цветут глаза, (пауза) живым огнём (пауза) играя (пауза)». Немного неестественно, правда? А теперь мысленно уберите «лесенку» и соберите классические строки. Текст зазвучит плавно, как откровение, что более соответствует, думаю, переживанию лирического героя, прикоснувшегося к тайне. И даже если задумка автора была графически «лесенкой» отобразить процесс восхождения, то

и тут вышел промах: такая «лесенка» вос-

принимается нашим зрением как спуск. Ключом к стихотворению является слово «восхождение». Оно имеет несколько значений, каждое из которых так или иначе образно присутствует в тексте. Сама сюжетная ситуация связана с преодолением высоты. Причём процесс восхождения не описан (мы только слышим звон триконей). Автору важно показать результат восхождения, то, что открылось герою. Вот почему все образы в стихотворении статичны: скалы в серебре, декабрьское небо, в котором даже не мерцают звёзды, морозная тишина. Слово «восхождение» имеет и другое значение. Это ещё и путь к высшей реальности, свету, возвышение души. В стихотворении этой высшей реальностью стал сам мир, покой, растворённый в нём, недоступный там, внизу, в повседневной жизни и открывшийся здесь, в точке, приближенной к небу. Ощущение любви, как разлитой во всём мире, так и переживаемой героем, — апогей восхождения.

И хоть не следует герой за звездой, образ которой сделал бы очевидней тему Рождества, рождественская ночь в заглавии возникает неслучайно. Она дарит чудо. Это чудо рождения и приобщения к любви.

Продолжение следует...

# Смыслы наизусть,

или От критика слышу! Начало на стр. 16

# Творческий экземпляр №2

Оградите людей от себя, От своих раздражений и злости. Подарите им сердце, любя, А обиды подальше забросьте. Научитесь любить и прощать, Понимать, а не ждать понимания. Отогрейте того, кто замёрз, Или ищет у вас сострадания. Не судите того, кто не прав С точки зрения вашей морали. Не подстроится мир под устав, Тот, который вы написали. Не кляните жизнь и людей. Что судьбою дано, принимайте. Не на грязь, а на небо, друзья, Чаще взоры свои обращайте. Тот, кто сможет себя изменить И покаяться, коль оступился, Тот однажды очнётся от сна, И увидит, что мир изменился.

## Анализ литературоведа

Перед нами пример дидактической поэзии, которая пишется с целью поучать, проповедовать моральные, нравственные правила. Появился этот жанр ещё в Античности. Один из его формальных признаков наличие прямых и скрытых уроков, требований, адресованных читателю. «Оградите людей от себя», «подарите сердце», «научитесь любить и прощать», «отогрейте», «не судите», «не кляните», «принимайте», «взоры свои обращайте». Многовато для небольшого объёма. Поэт, предпочитающий императивы в своих текстах, должен быть готов к реакции, на которую вряд ли рассчитывает. Пишется стихотворение с установкой «прислушайтесь ко мне», «живите так, а не иначе», а реакция читателя чаще всего иная: «почему я должен воспринимать тебя как учителя?», «почему ты уверен, что знаешь истину, и берёшь ответственность транслировать её человечеству?». Истины, которым нас учит автор, общеизвестны, а вкупе с дидактическим пафосом воспринимаются как штампы. Возлюби ближнего, умей прощать, не живи только материальным, прими то, что суждено — видимая простота этих ценностей часто оказывается недоступной человеку, но я уверена, что напоминать о них нужно не в жанре дидактики.

Дидактические стихи, как правило, малохудожественны, не отличаются оригинальной формой, образностью. Это вполне естественно, поскольку для автора главное — мысль донести. Работа автора данного текста над формой отразилась, пожалуй, лишь в композиции. Провозглашаемые истины расположены в определённой последовательности: от регламентирующих отношение к Другому, далее — к миру и судьбе, к Богу. Вероятно, этот ряд должен акцентировать в сознании читателя особую важность последней духовной установки. Финал стихотворения композиционно представляет собой своеобразный вывод — гарантированное прозрение в результате соблюдения вышеперечисленных «правил».

Угадайте, кто автор

# Творческий экземпляр №3

В озере бездонном — облака.
Пёс бездомный облака лакал.
Чуть похрустывал, ломаясь, льда грильяж,
Сном прокрустовым сжимая на ночь пляж.
Мылись камни озера слезами.
Мысли путались и ускользали.
Уходящие венчая дни,
Кто-то в сумерках включал огни.
Те огни в пространстве серо-синем,
Как в бреду, ведут к чужим порогам.
Я сродни осиротелой псине,
Не найду, какой идти дорогой.

## Анализ литературоведа

Этот текст интересен своими неочевидными смыслами. Картина, которую рисует автор — берег озера, сумерки, зажигающиеся огни, лирический герой, который ощущает сиротство. А теперь заглянем поглубже в текст. Мы слышим в нём внутренние рифмы: бездонном — бездомный, похрустывал — прокрустовым, мылись — мысли. Сближены эти слова и по смыслу. Бездонность озера усиливает бездомность собаки, прибавляя значение бескрайности, глубины. Как в прокрустовом ложе хрустят кости, так хрустит лёд, сжимая «тело» пляжа. Внутренние созвучия, таким образом, прибавляют смыслы, помогают почувствовать состояние лирического героя точнее, во многих оттенках.

Внутренняя рифма в последних строках исчезает. Точно так же только 8 первых строк написаны парной рифмовкой (теперь обращаем внимание на концевые рифмы): 1-я строка рифмуется со 2-й, 3-я с 4-й и так далее по парам. Но как только «уходят» внутренние рифмы, концевая рифмовка меняется на перекрестную: синем-псине, порогам-дорогой. Очевидна некая граница, которая делит текст на две части. Образно она отмечена появлением огней, которые вдруг прорезывают сумерки, задают ориентир, который оказывается, впрочем, знаком чужого дома.

Вторая часть текста читается как особенно мрачная: сумрачное пространство побережья усиливается чужим пространством чужих домов. Абсолютная бездомность... Она особенно отчётлива в последней строчке стихотворения: здесь и невозможность найти путь к огням (дому) в сумерках, ощущение одиночества и экзистенциальная пограничная растерянность, сиротство в целом мире.

# Ответные комментарии авторов

# Николай Щедрин:

— Мой лирический герой полностью согласен с литературоведом. А автор, реагируя на правильную критику, даже изменил графическое расположение текста. Теперь стихотворение выглядит как ступенчатая пирамида, и читать его надо слева направо и снизу вверх.

У наших ног лежит земля без края... Цветут глаза, живым огнём играя. В заиндевелых лучиках ресниц Спасибо за понимание. Было интересно!

#### Татьяна Ким:

— Я стихи не сочиняю, они приходят сами. Это произведение — одно из откровений, предназначенных лично для меня, в ответ на раздумья о недовольстве окружающих людей «условиями» жизни. Конечно, оно не претендует на высокую художественность, но в нём изложен свод простых правил, позволяющих принять и полюбить жизнь такой, какая она есть. Возможно, это рецепт счастья.

Всем известна истина: не можешь изменить мир, измени отношение к нему. Однако изменить себя непросто. Это долгий, кропотливый труд, причём труд не физический, а душевный.

Благодарю автора рецензии за профессиональный анализ. Выводы очень интересные и неожиданные для меня.

## Наталья Баталова:

— Рецензия на стихотворение представляет большой интерес, поскольку позволяет почувствовать разницу в профессиональной оценке и восприятии текста рецензента и эстетизированном типе восприятия, характерном для автора, не имеющего филологического образования. Известный феномен, когда трактовка текста раскрывает неожиданную глубину смысла, не осознаваемую автором, проявился и в данном случае, в котором необходимые слова и рифмы находились интуитивно. Отсюда и подсознательное насыщение текста «неочевидными смыслами». Предлагаемую трактовку смысла стихотворе-

ния можно считать аутентичной. Однако, по моему мнению, внутренняя рифма в последних четырёх строках не исчезает, а становится менее очевидной: огни — сродни, бреду — найду...

Хочется выразить искреннюю благодарность уважаемому рецензенту за внимание!

ксперимент удался! Каждый из авторов, прочитав рецензии литературоведа, несомненно, взглянул на собственное творчество иначе, переосмыслил его.

Редакция УЖ и автор этой затеи благодарят всех, кто согласился поучаствовать и не побоялся профессиональной оценки своих произведений. Отдельное спасибо Юлии Анатольевне Говорухиной: теперь у читателей перед глазами примеры качественных рецензий. Читайте, сочиняйте и ищите смыслы в творчестве!

Всё придумал, организовал и даже научился писать хореем Константин СТАРОСТИН

# Уже наставники

Кто такие профориентаторы? Это студенты, магистранты и аспиранты, готовые работать со школьниками. Таких в СФУ более трёхсот, а в конце минувшего года были определены 11 лучших, самых активных и творческих профориентаторов. Им вручили премию в размере 10 тысяч рублей, дипломы и памятные значки с символикой университета.

«Профориентаторы в интересных и занимательных формах рассказывают об университете, институтах, специальностях и будущих профессиях абитуриентам, развивают интерес к научным исследованиям и популяризируют науку, — говорит куратор Надежда РИМАЦКАЯ. — А в силу близкого к школьникам возраста — делают это на доступном языке. Профориентаторы уже третий год работают на всех выездных мероприятиях, участвуют в проектах, занимаются подготовкой олимпиад, проводят экскурсии и вообще полностью задействованы в общей работе со школьниками. К ним можно обращаться с любым вопросом. Так, если школьник стесняется что-то спросить у взрослых, но хочет получить информацию, найти старших товарищей, подготовить свой проект, который нужен ему именно здесь и сейчас, то студенты постараются помочь».

Профориентаторы разрабатывают и проводят интересные мастер-классы, вместе с преподавателями готовят интенсивные школы, работают с детскими домами, готовят онлайн-тестирования, выявляющие компетенции и подбирающие подходящие специальности, проводят элективные курсы для физико-математических классов, демонстрируют работу 3D-принтера, различные физические опыты и т.д. Спектр деятельности очень широк. Многие студенты работают в тех городах и сёлах, откуда приехали сами. Их личный пример вызывает доверие у школьников.

Студенты, желающие принять участие в проекте, могут зарегистрироваться на сайте управления довузовской подготовки или по адресу Свободный, 79, аудитория 11-03а.

# Лучшие профориентаторы СФУ 2014 года:

- >> Анна ДЕЕВА, аспирант ИФБиБТ;
- >> Степан ДМИТРИЕВ, магистрант ИИФиРЭ:
- >> Ирина ГАЛАНТ, студентка 2 курса ИФБиБТ;
- >> Валерия ИСАКОВА, студентка 2 курса ИАиД;
- >> Михаил КОРЕНЬКО, студент 3 курса ИНиГ;
  - >> Михаил МАСЛОВ, аспирант ИИФиРЭ;
  - >> Максим МАТИЕНКО, магистрант ПИ;
- >> Владимир МОРАМЗИН, студент 2 курса ИИФиРЭ:
  - >> Алёна РОДИОНОВА, аспирант ИМиФИ;
- >> Татьяна УСКОВА, студентка 5 курс ИФБиБТ;
- >> Анастасия ФИЛИППОВА, студентка 2 курса ИИФиРЭ.

# Анна ДЕЕВА:

— Я занимаюсь привлечением школьников к интеллектуальным конкурсам и олимпиадам. Кроме того, вместе с учащимися физико-математических классов города Красноярска мы выполняем исследовательские проекты в лаборатории биолюминесцентных биотехнологий на базе СФУ. Также сопровождаю научноисследовательские проекты тех школьников края, которые участвуют в круглогодичных школах интеллектуального роста по естественно-научному направлению в рамках программы «Одарённые дети Красноярья».



Как аспирант кафедры биофизики я выполняю и собственное научное исследование, и мне интересно работать со школьниками, переключаясь на другие направления биофизики и биолюминесценции, которые в своей работе не удаётся охватить. Мне нравится осваивать новые направления исследований и делиться своим опытом. Всегда приятно слышать от ребят: «Оказывается, биофизика это интересно! А мы и не знали, что это за наука...»

В этом семестре мы планируем представить работы школьников на конференциях в СФУ и других университетах Красноярска. Считаю, что ребятам будет полезно принять участие в настоящей научной конференции вместе со студентами и молодыми учёными, прослушать доклады и представить свои достижения.

Для многих школьников, особенно тех, кто живёт в отдалённых районах Красноярского края, общение с преподавателями и учёными СФУ на выездных школах — это настоящее событие. После этого они загораются, начинают интересоваться естественными науками и едут поступать к нам.

# Валерия ИСАКОВА:



— Я — один из организаторов конкурса «Самый умный абитуриент Сибири». Это проект, позволяющий выпускникам (не только российских школ, но и иностранных) заработать до 10 баллов дополнительно к ЕГЭ, поступить в СФУ на бюджет или выиграть современный гаджет. Конкурс состоит из трёх этапов: заочный, виртуальный и очный, каждый содержит совершенно уникальные задания. В 2013 году я сама стала одним из победителей конкурса, после чего попала в оргкомитет СУАС. Это интересно, в первую очередь, потому, что ты имеешь дело с талантливыми, одарёнными людьми, придумываешь очень интересные вещи, чувствуешь себя полезным и нужным. Между оргкомитетом и участниками конкурса обычно складываются тёплые отношения. Может, сначала и официально-вежливые, но после очного тура — по-настоящему дружеские. Многие участники СУАС после конкурса поступают в СФУ, даже те, кто сначала подумывал о другом вузе. В феврале стартует СУАС-2015, и я приглашаю всех выпускников 11-х классов принять участие в конкурсе!

# Максим МАТИЕНКО:

— Мне интересно заниматься профориентацией, ведь это постоянное общение с людьми, много новых знакомств, возможность привить школьникам любовь к наукам... Решение стать профориентатором пришло так: когда я поступил в Политехнический институт, там открылось первое студенческое радио Рі-FM, и, работая на нём, мне удалось поучаствовать в выездном фестивале СФУ, который мне очень понравился. С того времени я проводил олимпиады, участвовал в ярмарках профессий, презентациях университета, мастер-классах на фестивалях, во всём понемногу. Есть ребята, с кем общаемся после их поступления, но вообще приятно видеть новых студентов, поступивших в СФУ, которым ты рассказывал об университете и специальностях, когда они были ещё школьниками.



### : ПОЛЕЗНАЯ НАУКА :

# Экспресс-диагностика

Мы продолжаем знакомить вас с полезными изобретениями учёных, которые делают нашу жизнь удобнее, безопаснее, проще.

В декабре 2014 года портал Научная Россия (scientificrussia.ru) сообщил о разработанном сибирскими учёными методе экспресс-диагностики клещевого энцефалита.

Авторами этой методики являются сотрудники красноярского Института биофизики и новосибирского Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН. Благодаря специальным биолюминесцентным веществам наличие вируса в исследуемом образце можно проверить визуально. Для анализа используется сам клещ, снятый с тела человека.

Данным методом можно всего в течение 20 минут выявить зараженность вирусом клещевого энцефалита, а также боррелиозом и другими заболеваниями, переносимыми клещами. Существующие в настоящее время методы диагностики требуют значительно больше времени (до трёх суток).

По словам зампредседателя СО РАН Михаила ЭПОВА, сейчас идёт процесс получения патента на метод, после чего он достаточно быстро начнёт использоваться в клинической практике.

Напоминаем: клещевой энцефалит — опасное вирусное заболевание, характеризующееся лихорадкой, интоксикацией и поражением головного и спинного мозга. Наибольшее число заражений в нашей стране происходит на территории Сибири.

Татьяна МОРДВИНОВА

# ) \_\_\_\_\_\_Пр

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ОБЪЯВЛЯЕТ КОНКУРС
НА ЗАМЕЩЕНИЕ ДОЛЖНОСТЕЙ
ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

: ВАКАНСИИ:

#### Политехнический институт

*Профессоров кафедр:* конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств (1).

Доцентов кафедр: прикладной механики (1), материаловедения и технологии обработки материалов (1), транспортных и технологических машин (1), электротехнических комплексов и систем (2), конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств (1), транспорта (1), химии (1).

#### Институт физической культуры, спорта и туризма

Старших преподавателей кафедр: физической культуры (1).

# Институт управления бизнес-процессами и экономики

Доцентов кафедр: экономики и управления в строительном комплексе (3), теоретических основ экономики (1), маркетинга (1).

#### Институт космических и информационных технологий

Профессоров кафедр: систем автоматики, автоматизированного управления и проектирования (2).

Доцентов кафедр: вычислительной техники (2), прикладной математики и компьютерной безопасности (1), информатики (1), базовой кафедры информационных технологий на радиоэлектронном производстве (1).

Доцентов кафедр: межинститутской базовой кафедры прикладной физики и космических технологий (1).

#### Институт нефти и газа

Профессоров кафедр: бурения нефтяных и газовых скважин (1).

*Ассистентов кафедр:* машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов (1).

# Институт архитектуры и дизайна

Доцентов кафедр: архитектурного проектирования (1).

# Инженерно-строительный институт

Профессоров кафедр: проектирования зданий и экспертизы недвижимости (1).

Доцентов кафедр: инженерных систем зданий и сооружений (2), автомобильных дорог и городских сооружений (2), строительных материалов и технологии строительства (1), проектирования зданий и экспертизы недвижимости (1).

*Ассистентов кафедр:* автомобильных дорог и городских сооружений (1).

#### Торгово-экономический институт

Профессоров кафедр: торгового дела и маркетинга (1), менеджмента (1), экономики и планирования (1), математических методов и информационных технологий (1), технологии и организации общественного питания (1), товароведения и экспертизы товаров (1).

Доцентов кафедр: менеджмента (1), экономики и планирования (2), бухгалтерского учета, анализа и аудита (4), математических методов и информационных технологий (3), технологии и организации общественного питания (3), товароведения и экспертизы товаров (3).

Старших преподавателей кафедр: иностранных языков (1), менеджмента (1), бухгалтерского учета, анализа и аудита (1), гуманитарных наук (1), товароведения и экспертизы товаров (2).

Ассистентов кафедр: торгового дела и маркетинга (1).

Срок подачи заявления для участия в конкурсном отборе — 1 месяц со дня опубликования объявления о конкурсе.

Бланки дополнительного соглашения и другие необходимые документы для участия в конкурсном отборе можно получить в Управлении по работе с персоналом и кадровой политике, обращаться по следующим адресам: пр. Свободный, 79, к. 6-01, т.: 2912-832; ул. Борисова, 16, к. 2, т.: 2912-116; пр. им. газ. «Красноярский рабочий», 95, к. 105, т.: 206-36-79; пр. Свободный, 82, к. 1-15, т.: 206-28-12; ул. Прушинской, 2, к. 4-02, т.: 206-24-66.

Данное объявление размещено на сайте СФУ 5 февраля 2015 г. (sfu-kras.ru/)

## :: УЧАСТВУЙТЕ! :



Информация – на сайте Института филологии и языковой коммуникации ifiyak.sfu-kras.ru

## : ПРИХОДИТЕ :

# Научный бой с Дальним Востоком

7 февраля в 19:00 в Красноярском музейном центре шесть молодых учёных — физик, географ, медик, океанолог, биолог и историк — сойдутся на интеллектуальном ринге, чтобы выяснить, кто наиболее эффективно презентует результаты своей научной работы.

Очень интересны темы выступлений коллег с Дальнего Востока. Кирилл ГАНЗЕЙ, директор Информационно-картографического центра Тихоокеанского института географии ДВО РАН, выступит на тему «Извержение вулкана, или Как приручить дракона».

Станислав ПРОКОПЕЦ, м.н.с. Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, опишет «Один год из жизни археолога». Сергей ЯКОВЕНКО, с.н.с. Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичёва ДВО РАН, заинтригует темой «Как предупредить о цунами с помощью лазера?»

Участник от СФУ — аспирант ИФБиБТ и инженер лаборатории Института биофизики СО РАН Анна ШУМИЛОВА. Её тема: «Как биополимеры помогут космонавтике и травматологии».

Приходите, вход свободный.

# А мы шагаем с миром наравне



(Окончание. Начало на стр. 15)

Станислав готов рассказать о самоорганизации как основном инструменте технологий будущего.

То, что казалось необъяснимой магией во времена Ньютона, сейчас зовётся микроволновая печь и никого уже не удивляет. Есть предчувствие, что мы вскоре станем свидетелями смены научной парадигмы, сообщает Станислав. — В фундаментальную физическую теорию будут введены новые объекты, которые позволят иначе взглянуть на методы самоорганизации материи. Я часто рассказываю, как открыл способ производства экономичного и превосходящего зарубежные образцы по техническим характеристикам электропроводящего покрытия — меня вдохновила природа, которая не знает искусственно воздвигнутых разумом барьеров, а точнее, самостоятельно разбившееся на «кластеры» при помощи особых канавок дно алтайской реки. На мой взгляд, человечество сейчас на пороге физических открытий, сравнимых с Великими географическими открытиями. Как только мы преодолеем запреты устаревшей парадигмы, у нас не просто появятся новые наноматериалы. Изменится представление о самой жиз-

Выступление аспиранта Института фундаментальной биологии и биотехнологий Дарьи ЧЕРНОБРОВКИНОЙ обещает слушателям «погружение в клетку».

— Мой путь к клеточным технологиям начался со встречи с удивительными людьми, которые ежедневно трудятся в особом боксе, выращивая и изучая новые клетки, — начинает свой рассказ Дарья. — А потом мне на улице вручили религиозную брошюру, где божественное происхождение мира доказывалось при помощи... клетки, её сложной, упорядоченной и красивой структуры. Я подумала: «Возможно, мы никогда не узнаем достоверно, как возникла жизнь, но органическая клетка определённо стоит того, чтобы изучать её потенциал». Моя научная идея — использование стволовых клеток для восстановления хрящевой ткани.

...Одна из особенностей конференции TEDxSibFU состоит в том, что выступления красноярских спикеров перемежаются видеовыступлениями зарубежных учёных (это было требование лицензии). Три эффектных презентации мы смотрим на экране — и затем вновь на сцене учёные СФУ. Представить всех, увы, всё-таки не получится, но вот вы-

ступление доцента Гуманитарного института, кандидата философских наук Марии ТАРАСОВОЙ «Визуальное мышление: увидеть будущее», по отзывам гостей конференции, зацепило и гуманитариев, и технарей.

— Пришлось задаться вопросом: как то, чем я занимаюсь, связано с процессом непосредственного творчества, — интригует Мария Владимировна аудиторию. — Зачем изучать историю искусства? Чем мне поможет в жизни обращение к античному или к современному произведению? Моя задача состоит в обучении принципам визуального мышления. Не в моих силах создать художественный шедевр, но я могу научить общаться с ним, чтобы строить своё завтра на прочном базисе общечеловеческих ценностей и идей.

Выступление аспиранта Политехнического института Михаила МЕЛЯ «Удобная энергия» с первых слов погрузило зал в воспоминания детства: всем нам доводилось слышать сакраментальное родительское «выключи за собой свет, ты что, сильно богатый? Так нас с детства приучали к энергосбережению».

- Предполагалось, что к 2012 году энергоёмкость ВВП Российской Федерации снизится на 40%, однако судя по текущей ситуации, реальная цифра равняется в лучшем случае 25%, — констатирует Михаил. — Самые «неудачные» в плане реализации энергосберегающей стратегии — сферы промышленности и транспорта. Моя идея состоит в том, чтобы по крайней мере жилые и рекреационные зоны в российских городах перешли на «чистые» виды энергии. Идеальный вариант — использование микроГЭС. Эта технология экологически безопасна, и если когда-нибудь у меня будет дом на берегу реки, я хотел бы использовать подобное изобретение ради безопасности своей семьи и окружающей природы.

О невидимых интригах в Сети рассказывает доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой прикладной математики и компьютерной безопасности ИКИТ Алексей КЫТМАНОВ.

– Смартфоны и разработанные для них приложения существенно облегчили нашу жизнь. За пару кликов можно выстроить интересующий маршрут, найти кафе в совершенно незнакомом городе, — констатирует Алексей. — Недавно я летал в Минск. Приложение Google по собственной инициативе извлекло из моей почты информацию о купленном авиабилете и услужливо оповестило меня о времени вылета. ...Вы знаете закон: за всё хорошее приходится платить. В комплекте с интернет-всезнанием мы получили сетевые вирусы. В старые добрые времена «вирусописательство» было сродни искусству — вирус раздражал, но не наносил ощутимого ущерба, поскольку всегда афишировал своё внедрение в систему. Современные потомки первых «червей» феноменально скрытные и пишутся професси-



оналами. Это способ получения прибыли и преступная деятельность, за которую предусмотрено реальное наказание. Вирусы научились «не отсвечивать» в компьютерах, исправно высылая ваши личные данные заинтересованным лицам. Объём ущерба, нанесённого киберпреступниками во всём мире, на сегодняшний день превышает объём чёрного рынка наркотиков. Каждую секунду четырнадцать компьютеров заражаются вредоносными программами.

Завершала первую университетскую конференцию TEDxSibFU Екатерина ШИШАЦКАЯ, рассказавшая о мощном исследовательском заделе красноярских биофизиков — открытии биоразлагаемого полимера биопластотан. Её презентация лаконична, образ полимерной цепочки, уподобленной нитке жемчужных бус, вполне запоминающийся. Если знать историю продвижения биопластотана в Красноярске, можно сделать вывод, что это выступление не столько информирует, сколько заставляет задуматься — почему инновационные технологии так медленно и тяжело находят свою дорогу к потребителю, и что можно (и нужно!) сделать, чтобы уникальные биоимпланты и хирургические материалы, способные спасти множество жизней, наконец стали широко применяться в лечебных учреждениях города.

Наталья Бахова подводит итоги конференции:

— Ни минуты не сомневалась в молодых учёных СФУ, а маститым спикерам хотелось бы пожелать не останавливаться на достигнутом и делиться своим уникальным опытом с нашими гостями. Мы планируем вторую конференцию. Обязательно будут технические и содержательные нововведения в 2015 году. Наша — цель инициировать создание своего интеллектуального формата научных выступлений.

Но знаете, что нам удалось? Мы идём в ногу со всем миром. Мы провели конференцию, которая объединяет неравнодушных и стремящихся к знанию людей во всех точках земного шара, где есть Интернет. Согласитесь, это очень круто.

### Татьяна МОРДВИНОВА Фото Андрея БАРХАТОВА

## КСТАТИ

Ролики TEДxSibFU переведены на английский; сейчас их монтируют. После 15 февраля по условиям лицензии лекции выложат на официальный сайт TED.

# В Испании тепло и море

В прошлом семестре самые частые вопросы от моих друзей выглядели примерно так: «Ну, как тебе в Испании? Нравится? Хочешь остаться? Скучаешь по дому?». Лично я немного терялась, пытаясь ответить на них; однако прекрасно понимала, что они вполне естественны. И вот, собрав в более-менее ясную картину весь фейерверк субъективных впечатлений, расскажу свою историю. Надеюсь, будет интересно, и, что было бы ещё лучше, полезно.

Итак, меня зовут ЧЕВАЛКОВА Соня/София, мне 20 лет, я учусь в СФУ по специальности «лингвистика» (английский и испанский языки). В первом полугодии 2014/15 учебного года я проходила стажировку в Университете Аликанте (Испания) по программе обмена студентов.

Соня/София — это не случайно: если в русской культуре тебя прекрасно примут и поймут с обоими вариантами имён, то в Испании с этим возникает сложность, потому как здесь это два разных человека. То есть, для начала, мне пришлось решить для себя, кто я, а только потом знакомиться с людьми.

Знакомства, общение, коммуникация, межкультурная коммуникация... По этому предмету у меня стоит пятёрка, прекрасно. А дальше что? Вот тебе Испания, вот тебе испанцы, общайся. Ну что ж, попробуем.

Поначалу главную проблему составляло недостаточное знание языка. В моём случае я довольно хорошо понимала и преподавателей, и одногруппников, но поддерживать разговор было сложновато, это как всё время находиться на уроке испанского — мозг трудится нон-стоп. Потом, конечно, я втянулась, стало возможным подолгу разговаривать на разные темы, общение стало более естественным, более близким, но тут появились новые интересные трудности.

Как в русском языке к слову «испанец» обычно просится определение «горячий»,



так в Испании русский — это всегда frío (холодный). Это звучит забавно, пока ты не испытаешь на себе и не поймёшь, что же это значит на самом деле. Так, питая совершенно тёплые дружеские чувства к кому-нибудь, я вела себя открыто и спокойно, не выказывая драматизма и бурных эмоций. А через какое-то время оказывалось, что человек обиделся, потому что в переписке не хватало



смайликов, а в разговорах было недостаточно громких сопереживаний. В свою очередь, меня зачастую утомляла чрезмерная испанская экспрессивность, мол, «зачем весь этот театр, можно же по-человечески разговаривать». Но со временем привыкаешь.

Почему я начала с темы общения? Именно в Испании я отчётливо поняла, насколько оно важно для человека. Когда ты оказываешься в совершенно новом месте, любые контакты с живыми людьми, где бы то ни было — университет, трамвай, магазин — очень поддерживают. Потому что основное чувство, которое обрушивается на тебя в чужой стране, это непонимание и потерянность. Ты просто не знаешь, где, что, как, когда и почему. Только через месяц я привыкла к ощущению, что чего-то не знаю. И, между прочим, это очень облегчило мою жизнь, потому что так каждый день узнаёшь что-то новое.

Понравился ли мне Аликанте? С каждым днём пребывания — всё больше. Квартира, где я снимала комнату, находится далеко не в лучшем районе города, где живёт много эмигрантов из разных стран. И это один мир. Другой — 20 минут на автобусе, и ты в центре города. Тротуары вымощены плиткой, везде пальмы, яркие магазины, бары и лотерейные лавки — особая часть испанской культуры. Как и в большинстве испанских городов, в Аликанте есть старый центр с крепостью — casco antiguo. Это вообще выглядит как декорация к фильму — узкие невысокие выбеленные дома, слепленные друг с другом в неровные ряды; невероятно узкие улочки, проходы и лестницы; окна заглядывают друг к другу, жалюзи опущены; на стенах: горшки с цветами, красочные рисунки, стихотворения, памятные записи. В Аликанте есть порт и городской пляж довольно милые и невероятно романтичные для простой девочки из Сибири. Я была всего в нескольких районах города и уверена, что Аликанте хранит ещё много сокровищ. Даже не знаю, хочу ли я узнать их, ведь потом будет сложнее прощаться.

Однако цель моего приезда — учёба. В адрес Университета Аликанте от меня вы

# : НАШИ ЛЮДИ:

# Удачи!

Четыре представителя нашего университета стали участниками первого этапа нового проекта Федерального агентства по делам молодёжи и Русского географического общества — «Экспедиция Арктика».

Всего было подано более 250 заявок от представителей 50 вузов и 10 институтов РАН. Вместе с российскими специалистами в форуме примут участие представители стран арктического пояса: Дании, Исландии, Канады, Норвегии, США, Финляндии и Швеции.

Для участия в первом этапе организаторы отобрали 100 молодых людей в возра-

сте от 18 до 29 лет, чей профессиональный интерес связан с Арктикой, имеющих научные работы и публикации по теме. Все они стали участниками международного молодёжного форума «Экспедиция Арктика», который проходит 2–7 февраля в Тверской области.

Форум задуман организаторами как уникальное образовательное мероприятие с тематическими лекциями от профессоров ведущих университетов, панельными дискуссиями, выставками, мастер-классами, живым общением между участниками, экспертами и приглашёнными гостями.

Кроме того, молодых исследователей

ожидают конкурсные испытания, интеллектуальные и приключенческие игры, победа в которых станет пропуском во второй этап проекта. Самые эрудированные и активные участники в апреле 2015 года отправятся на российскую дрейфующую полярную станцию «Барнео», чтобы оттуда достичь Северного полюса Земли.

СФУ представляют студент ИЭУиП Андрей КАРСАКОВ, старшие преподаватели кафедры топливообеспечения и горюче-смазочных материалов ИНиГ Иван КАПТЮК и Павел КОВАЛЕВИЧ, а также аспирант ИСИ Евгений ЧАЙКИН.

Пресс-служба СФУ



услышите только похвальные речи. Это огромная территория с более 20 отдельно стоящими красивыми зданиями. И здесь всё сделано для того, чтобы преподавателям было приятно работать, а студентам — учиться. Большие оборудованные аудитории, работающий wi-fi, большая и приветливая библиотека с залом, который работает 24 часа в сутки. Дорога от корпуса к корпусу похожа на прогулку по ботаническому саду: тут коллекция кактусов, тут музей каменных пород Испании, тут гранаты с мандаринами спеют. То и дело под деревьями встречаются студенты и кошки.

Сложностью для меня было приспособиться к виртуальной системе обучения — все материалы и все задания здесь предоставляются и выполняются через электронную интернет-платформу. Там же можно задать вопросы преподавателям и выполнять групповые задания. Ме encanta процесс обучения, однако посмотрим, что покажут экзамены.

В общем, получается, что мне понравилась Испания, да? Но ничего не может быть идеальным. Просто я не упоминала бытовые вопросы: цены и транспорт, безработицу, отсутствие отопления в домах и т.д. А главное: все любимые и близкие были где-то далеко, мама супчик не сварит, на великом и могучем никто с тобой не поговорит... ну очень страшно.

Однако я всем желаю и рекомендую пройти этот опыт погружения в совершенно дру-

гую и уникальную культуру. Это обязательно пошатнёт ваши концепции и представления об устройстве вещей, насколько бы демократичными они ни были, и откроет новые горизонты.

Так что вперёд! Bienvenidos.

Приглашаем всех желающих на курсы испанского языка. Организационное собрание состоится 9 февраля в 17-30 по адресу пр. Свободный, 82, стр.1, к. 3-27.

Подробную информацию можно найти на сайте sp.sfu-kras.ru, т.: 206-26-47.



ИСПАНСКОГО ЯЗЫКА

# : НАШИ ЛЮДИ:

# С победой, ребята!

Студенты нашего университета стали лауреатами премии Президента РФ для поддержки талантливой молодёжи.

В этом году премии были удостоены студентки ИУБПЭ Ольга ДРОЗД и Анастасия ГОЛУБЧЕНКО, студентка ИЭУиП Дарья СУРИКОВА и выпускник этого же института Андрей НОВИКОВ.

Студентка Института управления бизнеспроцессами и экономики О. Дрозд получила премию благодаря победе на III летней Спартакиаде молодёжи России 2014 года. Недавно ей было присуждено звание «Мастер спорта России» по лёгкой атлетике.

Выпускник Института экономики управления и природопользования Андрей Новиков, будучи студентом, победил во II Всероссийской олимпиаде «Экономика» по банковскому делу, что также позволило ему получить вознаграждение.

Проект «Разработка информационноаналитической модели оценки и прогнозирования качества жизни населения территорий» студентки ИУБПЭ Анастасии Голубченко стал лучшим на VII Всероссийском конкурсе информационных технологий и информационной безопасности «Интеллектуальная Россия». Она также была включена в список талантливой молодёжи по результатам 2014 года.

Студентка ИЭУиП Дарья Сурикова стала победителем Всероссийского конкурса по программе «Всероссийская юниорлига КВН».

Пресс-служба СФУ

# В поисках японской души

Японский центр СФУ является особым пространством, где можно не только бросить себе настоящий интеллектуальный вызов в виде освоения японского языка, но и получить представление о культуре и жизни Японии. Помимо языковых курсов, бесплатных студий оригами и кимоно в прошлом году здесь начал работать клуб любителей азиатского кинематографа.

На встречах киноклуба, которые проходят раз в месяц, гости обсуждают фильмы и аниме не только с целью обмена впечатлениями, но и ответа на вопросы об особенностях японского менталитета и картины мира. В частности, были обсуждены работы Хаяо Миядзаки, Макото Синкая, Ямада Ёдзи, Такэси Вада.

Последнее собрание клуба было посвящено обсуждению японской комедии «Ганеша: слон, исполняющий желания» (2008) режиссёров Кунимото Масахиро, Окамото Синго. По сюжету двадцативосьмилетнему герою, «белому воротничку» и незаметному японскому служащему в рядовой компании по продажам, находящемуся на грани отчаяния от невозможности себя реализовать, является индийский слоноподобный бог мудрости. Ганеша соглашается стать учителем главного героя на его пути к жизненному успеху и внутренней трансформации.

Обсуждая фильм, гости клуба высказывали немало интересных мыслей о жанре японской комедии.

В Японии нет европейской «чистоты» жанра в искусстве. Нередко при просмотре и не определишь, к какому именно жанру принадлежит просматриваемый фильм. В комедии в немалой степени присутствуют элементы драмы, местами даже трагедии. Потому для японского кино специфичны сильные перепады состояний и настроений, в свою очередь обусловленные пониманием, что всё в жизни быстро меняется: рядом с жизнью всегда идёт смерть, и даже радость отбрасывает тень и порождает грусть. А беспечная живость легко переходит в состояние самопогруженности, меланхолии.

Как известно, зрители разных стран и культур реагируют на образы комического в чужих культурах далеко не всегда однозначно; и там, где смеются японцы, в европейских кинотеатрах повисает тишина, и наоборот. Гости нашего клуба сумели выделить характерные черты японского юмора, представленного в комедии.

Игра слов и выражений. Языковые игры со смыслами имеют глубокую историю и широко популярны в Японии. В юморе, основанном на языковых играх, наиболее важным является элемент неожиданности. Неожиданность часто имеет музыкальное оформление, что восходит к традициям театра кабуки. Чем «многослойнее» подмена языковых значений, тем богаче и смешнее шутка.

Непроизвольное нарушение иерархии в отношениях между выше- и нижестоящим — ситуация, которая на самом деле практически невозможна в Японии. Комический эффект вызван именно непроизвольностью поведения персонажа, тогда как произвольность и намеренная дерзость сразу перестают рассматриваться как комическое. В фильме такая ситуация была, когда Ганеша, приняв обличие своего подопечного, прихо-

дит вместо него на службу. Его поведение — разглядывание обстановки с ленивым интересом, качание на кресле, несоответствующая поза, панибратское отношение со старшими коллегами и, наконец, «ты!» по отношению к начальнице отдела — совершенно неприемлемые, доходящие до абсурда ситуации в Японии и создавали комичный эффект.

Преувеличение эмоций и гротескность интонаций речи. Японская комедия тяготеет к связи с другими жанрами видеокультуры — аниме, мангой, компьютерными играми. Поэтому в подобных фильмах нередко можно наблюдать включение мультяшных элементов, рисованной графики, оживляющих и работающих на усиление эмоциональной окраски момента. Летающие в воздухе иероглифы, сердечки, стрелки скорее декоративного характера, обрисовывающие атмосфе-



Японский деловой этикет выражает жёсткую иерархичность в отношениях между выше- и нижестоящими. Угол наклона головы и корпуса говорит о месте служащего в компаник: чем ниже статус — тем ниже поклон, и наоборот. Вышестоящие лица по статусу и по возрасту даже в поклоне словно «держат» голову несколько прямо. Нарушение субординации при поклонах может вызвать неловкую ситуацию и внутри японских компаний недопустимо

ру и состояние, становятся вполне обычным художественным приёмом для японского комедийного полнометражного кино или сериала.

Наконец, участники киноклуба смогли даже смоделировать образ японского характера на основе фильма.

Японец — это человек, который всегда улыбается и говорит с вами в неизменно дружелюбном тоне. Он прекрасный слушатель, проявляет искреннее уважение к точке зрения собеседника и делает всё возможное, чтобы беседа была комфортной для всех сторон (например, умеет устроить так, чтобы вы думали, что какая-нибудь им предложенная хорошая мысль или идея выдвинута вами или, по крайней мере, является результатом совместных усилий).

Японец никогда не указывает на ошибки прямо, а только косвенно, избегая давать какие-либо прямолинейные оценки, особенно негативного плана. Он всегда старается уйти от спора и открытой конфронтации. Прежде

всего, он заботится о репутации собеседника, чтобы тот «не потерял своё лицо», тогда как открытый спор создаёт риск для этого. У японца в речи будут обороты, в которых он словно уточняет точку зрения собеседника, вопрошая о ней и одновременно коррелируя её со своим взглядом.

Забота о состоянии собеседника имеет не только внешнюю формально-вежливую форму, но и другую — тёплую, душевную. Японцам свойственно умение забыть о собственных неприятностях, чтобы поддержать другого. При этом японец менее всего будет склонен жаловаться сам.

Японец панически боится брать на себя инициативу и полную ответственность. Этот страх тем сильнее, чем больше людей вовлечено в дело, требующее ответственности. В японском языке даже предусмотрены конструкции, которые дают возможность чуть ли не «ускользнуть» от ответственности за свои слова и действия. Есть фразы, отражающие определённую степень неуверенности в утверждении и отсутствие желания настаивать на своём. Жизнь непредсказуема, её условия могут мгновенно измениться, поэтому для японцев даже в речи важна определённая гибкость, которая сможет так же быстро адаптироваться к обстоятельствам.

Японец всегда старается трудиться с энтузиазмом, полностью отдавая душу своему делу.

Японец учится на подражании другим. К примеру, зависть в нашем традиционном понимании — это нечто нехорошее, чёрное, останавливающее личностное развитие. А вот японцы так не думают. Завидовать успехам других имеет для них и такой подтекст: чужие достижения могут стать источником вдохновения, некой «планкой» и для собственных достижений. Прийти к этому невозможно, не подражая тем же учителям и мастерам. Если Запад называет неизменное подражание путём, ведущим к потере себя, то японцы, наоборот, видят в подражании путь обретения своего «я».

Мы неизменно благодарны нашим слушателям и гостям на встречах киноклуба за блестящие обсуждения и идеи, позволяющие глубоко понимать сущностные вещи в отношении любимой нами Японии.

Японский центр и в этом году ждёт всех желающих на курсы японского языка, в студии традиционных японских искусств и на встречи по интересам.

Анна МАХОНИНА

12 февраля в 17:00 в кафе «Барселона» (пр. Свободный, 82A) состоится открытие и первая встреча Книжного клуба Японского центра СФУ. Будут обсуждать книгу Ёко Тавада «Подозрительные пассажиры твоих ночных поездов». Вход свободный. Книгу по возможности лучше прочесть заранее.

# НОВОСТИ ОТ ЦСК

# Загореть шутками

КВНщики СФУ получили повышенный рейтинг на фестивале в Сочи

Целых три университетских команды весёлых и находчивых отличились на ежегодном фестивале «КиВиН–2015». С 12 по 25 января в Сочи не раз рассмешили себя и игроков Высшей Лиги представители сборной СФУ, чемпионы VI сезона Лиги СФУ и «КВН на Енисее» команда «Северное сияние» и чемпионы V сезона Лиги СФУ, полуфиналисты «Азии» — участники «Команды моей мечты».

Традиционно в Сочи съезжаются КВНщики со всего мира, ведь это единственный шанс попасть в официальные и телевизионные Лиги. Вот и в этот раз свои лучшие шутки и чемоданы собрали почти 5 тысяч игроков из 14 стран мира!

Все три наши команды выступили удачно, заставили зал смеяться и аплодировать, получив по итогам первого тура повышенный рейтинг, что даёт право без дополнительного отбора участвовать в любой официальной Лиге КВН.

Ну а университетский зритель увидится с командами и отдельными их участниками уже в марте, когда пройдут полуфинальные игры Лиги КВН СФУ.

# Теперь по «Новой»

С 20 февраля по 13 марта в университете пройдёт самый масштабный фестиваль студенческого творчества «Новая весна — 2015». Знакомимся с новшествами этого года!

- В этом году фестиваль стартует с принципиального нового конкурса СМИ. «К участию приглашаются как студенты-журналисты, так студенты непрофильных специальностей (их работы будут оцениваться в разных группах), рассказывает начальник отдела по проведению культурно-массовых мероприятий Центра студенческой культуры Константин СТАРОСТИН. Сам конкурс будет проходить заочно в нескольких номинациях: «Печатные СМИ», «Телевидение», «Интернет-ролик», «Фоторепортаж».
- Ещё один новый день фестиваля —



конкурс оригинального жанра. Если умеете крутить обручи, садитесь на шпагат, увлекаетесь театром мод — регистрируйтесь смело!

Теперь в «Новой весне» могут участвовать и учащиеся 10-11 классов школ города Красноярска, Красноярского края, студенты ССУЗов города Красноярска, поступившие в учебное заведение после 9 класса и планирующие продолжить образование в СФУ (в любой из номинаций только в составе коллектива, в котором также участвуют и студенты СФУ). За победу им будут начисляться определённые баллы, учитывающиеся при поступлении в СФУ (в соответствии с пунктами 39-42 Правил приёма): за 1 место — 3 балла, за 2 место — 2 балла, за 3 место —1 балл.

Текст положения и образец заявки ищите на официальном сайте СФУ и на страничке Центра студенческой культуры Вконтакте. Запоминайте дни!

# Расписание фестиваля «Новая весна – 2015»

20 февраля — конкурс СМИ,

23 февраля — конкурс ведущих,

**2 марта** — конкурс вокальных коллективов и конкурс вокально-инструментального и инструментального творчества,

**3-4 марта** — конкурс вокалистов (соло),

**5 марта** — конкурс рок-групп,

11 марта — конкурс авторской песни,

**12 марта** — конкурс чтецов,

**13 марта** — конкурс танцевальных коллективов, конкурс СТЭМов и конкурс оригинального жанра.

Подробную информацию о месте проведения и начале конкурсных этапов также ищите на сайте СФУ.

# Иначе не проведёшь

Расстегните бабочку и расслабьтесь — теперь вам точно будут не страшны публичные мероприятия, написание конферанса разных праздников и концертов. А всё потому что в феврале Центр студенческой культуры СФУ запускает уникальный проект «Школа ведущих».

Для того чтобы стать участником школы, сесть с микрофоном за парту и научиться правильно читать все регалии, нужно заполнить заявку участника, образец ищите на страничке школы ведущих в группе Вконтакте: http://vk.com/vedi\_zamnoi. Заявки принимаются до 15 февраля включительно. Сама школа будет работать вечерами 17, 18, 19 февраля.

В программе: мастер-классы, тренинги от ведущих университета и города, звёзд телевидения.

Занятия в школе бесплатные. Наличие бабочки и собственного планшета совсем не обязательно.

Заявки принимаются на почту Shcool\_csk@mail.ru



#### : СФУ-СПОРТ:



# Год — на старт!

B копилку  $C\Phi Y$  уже вовсю сыпятся медали — и все, как на подбор, европейского и международного происхождения.

Всемирная Универсиада для студентов всё равно, что Олимпиада для всего мира: поэтому-то к ней столько внимания. В этом году она собрала спортсменов из более чем 40 стран, но на общем фоне наша российская сборная уверенно лидирует. По крайней мере к выпуску номера нашей газеты Россия набрала уже больше десятка золотых медалей — на десять больше, чем у преследователей из Казахстана.

К слову, два золота подряд положил в эту копилку магистрант ИФКСиТ лыжник Андрей ФЕЛЛЕР. Сперва он выиграл индивидуальную 10-километровую гонку, затем повторил успех в эстафете, где бежал первый этап. Всего же от СФУ в национальную сборную попали семеро спортсменов: ещё одна лыжница Ксения ПОДОПРИГОРА, фристайлисты Марика ПЕРТАХИЯ, Никита КАПИТОНОВ и Пётр КОРДЮК, горнолыжница Дарья ОВЧИННИКОВА, а также хоккеистка Кристина ШЕРСТЮК. На этапе в Словакии, который начался 24 января, успели выступить далеко не все — лишь лыжники и биатлонисты. Основной комплект наград — по сноуборду, фигурному катанию, фристайлу, горнолыжному спорту, шорт-треку, хоккею с шайбой и кёрлингу — будет разыгран в

Испании в первую половину февраля. И как бы нам ни хотелось уже сейчас расспросить героев Универсиады или тех, кто только готовится выступать, пока мы решили не сбивать настрой спортсменов.

ришло время снимать урожай и для на-. ших «взрослых зимников» — в Европе наступил сезон этапов различных Кубков и чемпионатов. К примеру, в Швейцарии сразу трое сибиряков подтверждали мастерство в своих видах. Студент ИФКСиТ 19-летний мастер спорта международного класса Никита ТРЕГУБОВ выступал на этапе Кубка мира по скелетону. Он уступил только латвийцу ДУКУРСУ и корейцу Юн Сун Бину, завоевав заслуженную бронзу. А в другом уголке Швейцарии на чемпионате Европы

Традиционная гордость нашего города в январе — Международный турнир по вольной и женской борьбе серии Голден Гран-при «Иван Ярыгин». Солидный, хорошо организованный, интересный! И очень приятно, что на XXVI турнире (прошёл 23-25 января) звучали и наши мена! Студентка Института неигаза СФУ, мастер спорта по вольной

борьбе Ксения БУРАКОВА завоевала бронзовую награду в весовой категории до 69 килограммов (ступень пьедестала Ксения поделила с канадкой Дороти Етэ)

и на нашем сайте kp.ru/daily/collections/

по спортивному ориентированию соревновались сотрудники СФУ — именитые Владимир БАРЧУКОВ и Полина ФРОЛОВА. В составе мужской сборной России Владимир завоевал серебряную медаль в эстафете, а Полина в женской эстафете стала третьей.

Сноубордистка с мировым именем, сотрудница СФУ Светлана БОЛДЫКОВА стала серебряным призёром этапа Кубка мира, который проходил в начале года в Австрии. В этот раз она в паре с Валерием КОЛЕГОВЫМ заняла второе место в смешанных соревнованиях в параллельном слаломе.

Ещё несколько медалей из Европы в Красноярск привезли биатлонисты и саночники. Биатлонистка Ольга ЯКУШОВА за своей наградой отправилась в Италию на пятый этап Кубка Европы. Там она сразу дважды вставала на третью ступень пьедестала: в первый раз за спринтерскую гонку на 7,5 км, второй — за смешанную эстафету.

Не остались незамеченными наши спортсмены на очередном этапе Кубка мира по санному спорту в Германии. Там студенты ИФКСиТ СФУ Александр ДЕНИСЬЕВ и Владислав АНТОНОВ заняли третье место среди двухместных экипажей.

сли верить поговорке «Как год встре-Стишь, так его и проведёшь», впереди нас ждёт ещё много подобных приятных новостей.

Елена НИКОЛАЕВА



В торговых точках, участвующих в акции. Количество подарков ограничено

# Творцы

Студенты Института архитектуры и дизайна постоянно дают нам поводы для гордости.

Вначале нового года в Красноярске уже в третий раз прошёл международный фестиваль-конкурс ледово-снежных скульптур «Волшебный лёд Сибири». Но на этот раз участниками стали не только профессиональные мастера из разных городов России, а также из Казахстана и Китая, но и начинающие — в номинации «Конкурс среди молодёжных команд». Для второкурсников направления «Архитектура» ИАД Юлии ИЛЬЯНЕНКО, Ольги ПАНТЕЛЕЕВОЙ, Александра ТРЕТЬЯКОВА работа со льдом стала первым подобным опытом.

од руководством доцента кафедры рисунка, живописи и скульптуры Дмитрия ШАВЛЫГИНА за несколько дней ребята создали великолепную скульптуру под назва-



нием «Дух деревянного зодчества». И заняли второе место!

подведены итоги Всероссийского конкурса инновационных проектов в области ландшафтного дизайна «Мы живём в России». Этот интернет-конкурс организован Омским государственным институтом сервиса, а участие в нём приняли 158 студентов, аспирантов и выпускников из 15 российских вузов и колледжей — от Якутска до Москвы.



Среди победителей — шестеро студентов ИАД СФУ! У нас два первых места и четыре третьих. Ребята одержали победы в трёх номинациях — «Парки и скверы», «Озеленение территорий», «Городская среда» (курсовые работы). Дипломы 1 степени у проекта сквера «Лучи времени», авторы Иван ПОСЛОВИН, Екатерина БОХАН (см. УЖ №4 от 20.03.2014); и проекта малого сада «Калейдоскоп», автор Евгине ПЕТРОСЯН.

Научными руководителями проектовпризёров выступили преподаватели кафедры градостроительства ИАиД СФУ: доценты Татьяна АКСЯНОВА, Наталья УНАГАЕВА, старшие преподаватели Наталья ПОПКОВА, Ирина ФЕДЧЕНКО и Яна ЧУЙ, ассистенты кафедры Елена НИКИТИНА, Игорь АНИКИН.

Соб. инф.

#### : ПЕРВЫЙ ОПЫТ :

Сегодня рубрику ведёт Ада БУГАКОВА

# Клаустрофобия. Средство от хандры и скуки

После затяжных праздников, когда все фильмы пересмотрены, съедено всё, что можно и нельзя, когда на улице мороз, волей-неволей заскучаешь. Многим уже приелись походы в кафе и клубы. Встаёт вопрос: как получить новые эмоции? Расскажу о своём знакомстве с «Клаустрофобией».

Вообще, если кто не в курсе, клаустрофобия — это боязнь замкнутого пространства. Кстати, это один из самых распространённых патологических страхов у людей.

А наша «Клаустрофобия» — это квест, цель которого — выбраться из помещения, в котором вас заперли. Для этого нужно будет разгадывать головоломки, исследовать тайники, правильно применять подсказки, использовать доступные вещи и в итоге добывать ключи и открывать двери... Нам достался квест «Гостиница Дельфин».

По легенде, один из номеров городского отеля проклят. Последние жители комнаты под номером 1408 бесследно исчезли, но оттуда слышатся странные звуки и пугающие крики...

Наша команда состояла из 4 человек: Антон с Катей — наши с Максом давние друзья. Поход в «Клаустрофобию» мы подарили им на годовщину свадьбы. К слову сказать, сертификаты очень необычные — в виде того самого заветного ключа.

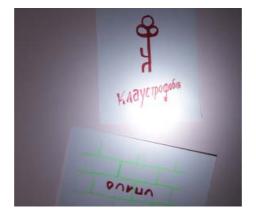
Перед началом аттракциона нас попросили сдать сотовые телефоны и планшеты, чтобы у нас не возникло соблазна воспользоваться Интернетом или совершить «звонок другу». На прохождение квеста был дан ровно час.

Ребята-организаторы сразу предупредили, что если мы не сможем выбраться вовремя, то нас всё равно выпустят, но мы будем жить с чувством лёгкой неудовлетворенности. Поэтому некоторые клиенты приходят к ним и за второй попыткой.

Мы, конечно же, сразу уточнили, какое рекордное время было за историю работы квеста. Не поверите, всего 27 минут и 19 секунд! С твёрдым намерением побить рекорд мы отправились в ту самую комнату.

«Что делать?» — самый первый вопрос, возникший у меня в голове. Казалось, для современного и образованного человека не составит труда отгадать все загадки. Но здесь ни эрудиция, ни сила не играют роли. Мыслить нужно нестандартно. Я нашла статуэтку, Катя отрывок стихотворения в книге. Что с ними делать?! Обнаруживая разные предметы, мы пытались сопоставить их друг с другом и проследить какую-то логику. На постельном белье Антону попалось уравнение. Дружно пытались вспомнить, как нужно делить и умножать в столбик. Проходя очередной этап, мы радовались, словно дети. Игра была по-настоящему захватывающей. С потолка вываливалась виселица, стены сами раздвигались, появлялись таинственные надписи...

На каком-то этапе мы впали в ступор: что делать дальше, как использовать имеющиеся предметы, не понимал уже никто. Тут начался спор: брать ли подсказку. Я была против (надежда побить рекорд ещё не угасала), а все



остальные — за. Оператор, который всё это время наблюдал за нами, любезно согласился дать подсказку. «И как мы сами не догадались, это же элементарно!» — крутилось в голове. Макс «подул» феном на стену, Антон что-то там нажал, возле меня открылся вход в темный подвал. «Я туда не полезу, я боюсь» — говорю ребятам. Катя, которая была на 7 месяце беременности, тоже отказалась туда залезать. Хорошо, что с нами были мужчины. Времени оставалось буквально несколько минут, но мы смогли пройти квест до самого конца.

Время выхода получилось 59:37 — буквально на грани! Таков наш первый опыт. До рекорда, конечно же, ещё далеко.

Клаустрофобия — это отличный тренажёр для мозгов! Я получила классные эмоции и огромный заряд позитива. Всем рекомендую. Кстати, организаторы заверили, что в «Клаустрофобию» могут играть даже те люди, которые страдают настоящей клаустрофобией.

Чуть позже я задалась вопросом, кому и как пришла в голову мысль организовать подобное.

Начало было положено программистами. В середине 90-х годов они стали создавать компьютерные игры, в которых необходимо было выбраться из комнаты, используя подручные предметы. Жанр стал очень популярным. А первые «живые» квесты появились в Японии и США. В 2013 году проект стартовал и в Москве. Организаторы признаются, что в детстве насмотрелись телеигры «Форд-Боярд». Проект окупился невероятно быстро, и под брендом «Клаустрофобия» сейчас открываются всё новые и новые квесты по всей России. На сегодняшний день франшиза стоит 7 млн рублей. Квесты работают в режиме 24/7. В красноярской «Клаустрофобии» работает два квеста и третий готовится к запуску. Стоит такая порция эмоций по-разному в зависимости от времени суток.

# Лёд тронулся!

Студенты СФУ вместе с друзьями из Новосибирска и Томска, наточив коньки на победу, блестяще выступили на главном катке страны на Красной площади.

25 января в День российского студенчества команда региона, в состав которой вошли представители СФУ, НГУ и ТПУ, достойно откаталась на ледовом шоу в Москве и согрела своими тулупами остальных. Невероятный сибирский триумф, «медвежьи» услуги и даже похвалы самого Евгения ПЛЮЩЕНКО— студенты-фигуристы вновь вспоминают, как чуть было не тронулся главный лёд их жизни.

## Взять за прокат

«СФУ стал базовым вузом, которому доверили собрать участников, придумать номер и непосредственно приступить к тренировкам, — рассказывает проректор по молодёжной политике Роман БОГДАНОВ. — Наши ребята подошли к делу ответственно, опыт в проведении подобных ледовых представлений уже имеется — в канун 2014 года студенты сами организовали новогоднее шоу в «Арене. Север». На этот раз не так просто было связаться с другими городами округа (готовиться начали с первых чисел января), но ребята всё же пригласили друзей».

Тренировались участники, в основном, ночью, днём же готовились и досрочно сдавали экзамены и зачёты, чтобы потом спокойно укатиться в Москву. Идею номера придумывали недолго — по условиям организаторов, вовсю должна была отражаться «специфика» региона, поэтому и решили пуститься «вприсядку» на льду. С костюмами для народного танца проблем не возникло: их на время одолжили участники ансамбля СФУ «Раздолье».

Несколько ночей подряд лёд освещали не только софиты катка, но и свет телекамер —

красноярские журналисты просто не могли оставить без внимания процесс подготовки к такому по-настоящему грандиозному шоу.

Звездой всех репортажей стала студентка 2 курса ИАиД СФУ Татьяна НОСКОВА — поскольку само мероприятие проходило в Татьянин день, то в каждой команде обязательно должна была кататься девушка с этим именем. А наша Таня ещё и родилась в этот день! И поездка на Всероссийский конкурс ледовых представлений стала лучшим подарком для девушки. Да и для остальных тоже!

Гости из Новосибирска и Томска жили в нашем общежитии № 22. В свободное от тренировок время с удовольствием гуляли по кампусу, заглянули и в красноярские музеи. Всё это время с ними были волонтёры, которые также отправились вместе с командой фигуристов в Москву, чтобы как следует поддержать сборную.

— Нас с Мариной КАБАНОВОЙ невероятно впечатлили те возможности, которые имеются у студентов СФУ, — рассказывает студентка из Томска Ирина ПОЖИДАЕВА. — А когда мы увидели, как катаются красноярские студенты, сначала опешили, а потом вдохновились. И благодаря красноярцам научились неплохо танцевать на льду.

Пришло время собирать чемоданы, паковать костюм медведя (с его ролью, кстати, мастерски справился студент ИСИ Валерий ВОЛКОВ) и ехать в Москву. Чтобы выйти на лёд главной площади страны!

## Кататься со смеху

Во время первой репетиции в Москве главные организаторы отметили техничность номера и профессионализм участников. Когда же на льду появился медведь, то и вовсе зааплодировали.

За своё выступление сибиряки были спокойны, с нетерпением ждали главного дня всей поездки, вместе с которым в Москву пришли и настоящие морозы. Вела шоу выдающаяся российская фигуристка Ирина СЛУЦКАЯ. Болельщики хоть и замёрзли, всё равно во весь голос поддерживали всех представителей федеральных округов страны. Сложнейшими по технике оказались номера команд Санкт-Петербурга и москвичей. Наши же ребята получили специальный приз в номинации «Самый смешной номер». А Татьяне ещё вручили памятный кулон от организаторов.

Огни ГУМа, Красной площади и зрительских сердец навсегда останутся в памяти у счастливых фигуристов из Сибири, которые вместе с другими делегациями отпраздновали День российского студенчества на главном катке страны.

— Перед выходом на лёд все сомнения и волнения прошли, — рассказывают студентки ИЭУиП, участницы сборной Юлия КОННОВА и Анастасия СИНИЦЫНА. — Появилось предвкушение чего-то по-настоящему грандиозного и масштабного! Зарядили по полной замёрзших зрителей, отогрели их своим позитивом и отличным насторением.

Завершающим номером шоу стало выступление команды министерства образования и науки РФ во главе с министром Дмитрием ЛИВАНОВЫМ. Было удивительно наблюдать за таким профессиональным катанием.

После конкурса участников ждала экскурсия по ночной столице, а на следующий день — мастер-класс от фигуриста Евгения Плющенко. Профессионал отметил уровень наших ребят, показал парочку фирменных движений и сфотографировался на память с каждым.

Сибирский триумф на Красной площади впечатлил всех! Теперь воспоминания об этом уникальном празднике российского студенчества будут согревать участников до тех пор, пока лёд не тронется вновь.

#### Научился крутить «пистолетик» Константин СТАРОСТИН



Номер сибиряков — конечно, с медведем!



Не думайте, никто не перепутал цвета российского триколора... Так выглядит флаг Крыма!



А эта девчонка-крымчанка упала в самом начале выступления, но с крупными градинами слёз в глазах и «на сжатых зубах» откатала всё до конца. Наш человек растёт!