

САФУ АРКТИЧЕСКИЙ ВЕКТОР

№12 ARCTICVector Декабрь

*Дорогие ветераны,
коллеги, студенты!*



Вот и подошел к концу 2011-й. За этот год сделано немало хорошего, доброго, полезного. Северный Арктический стал нашим общим домом. Только благодаря нашим совместным усилиям САФУ стал форпостом России в Арктике, университетом с оригинальными традициями, уникальной историей, стремлением к покорению новых вершин, желанием встать в один ряд с лучшими высшими учебными заведениями нашей страны и всего. Не останавливаясь на достигнутом, постоянно двигаясь вперед, вместе мы можем построить образовательную, научно-исследовательскую систему, отвечающую самым современным задачам общества.

Сейчас наступает благодатный момент: помня о прошлом, собрав столь ценный опыт, мы можем с уверенностью и легкостью строить планы на будущее. Помните о тех, кто вас окружает, ведь самое важное в жизни, основа всего – это человеческие отношения. Пусть каждый ваш поступок направляет доброта. Дарите другим тепло своей души, делитесь радостью и вдохновением, будьте волшебником, который делает мир лучше и для себя, и для других.

Пусть ваши труды увенчаются успехом, пусть энтузиазм и энергия ни на миг не покидают вас. Желаю вам счастья, ярких эмоций и позитивных впечатлений. Желаю каждому из вас в Новом году здоровья, благополучия, реализации смелых творческих планов и исполнения желаний. Пусть вас греет домашнее тепло и любовь близких!

Елена КУДРЯШОВА

С НОВЫМ ГОДОМ!

САФУ: центр интеллекта



Подводя итоги 2011 года можно смело сказать: САФУ уже стал одним из крупнейших учебных заведений России, демонстрируя качественную динамику движения вперед, причем даже по сравнению с другими федеральными университетами. В 2011-м САФУ активно развивался и расширял международное сотрудничество, доказывая, что является истинным оплотом образования и науки русской Арктики.



Вектор развития

Новый 2012 год обещает стать еще более насыщенным. Университет начнет строительство кампуса: нового общежития и отдельного здания для университетской библиотеки, которая будет украшением не только САФУ, но и всего города.

– Но называть то, что получит университет и город просто библиотекой, язык не поворачивается, – уверяет проректор по инфраструктурному развитию Дмитрий Таскаев. – Новая библиотека – это супермодерновый учебный корпус, где посетители смогут не только получить информацию, но и провести свободное время.

Дмитрий Владимирович знает, что говорит. Будет полная автоматизация библиотечных процессов на основе новейших технологий международного уровня, в том числе на основе RFID-идентификации. В составе библиотеки будут мультимедийные читальные залы, конференц-зал, сегмент Президентской библиотеки, студии для прямой трансляции и записи лекций ведущих ученых мира, залы для организации видеоконференций, комфортные рекреации для общения и отдыха студентов и преподавателей, комнаты для групповых занятий (на 5–10 человек) и мини-кабинеты для индивидуальной работы. Помимо этого – музыкальная гостиная и театральная студия, помещения для студенческих клубов, библиокафе. В проекте также будет детская комната с компьютерными играми-симуляторами. Кроме того, в качестве отдельного ресурса будет создан Арктик-фонд с научными и образовательными ресурсами, посвященными исследованию Арктики. Таким образом, библиотека станет не только полезным и интересным ресурсом, который должен прийти к каждому жителю области через Интернет, радио и телевидение, но и мощным катализатором развития самого университета. Более того, это будет объект, существенно повышающий влияние нашего государства в Арктическом регионе за счет высокой концентрации доступного культурного, образовательного и научного ресурса.

Сама библиотека расположится в новом здании, которое построят через 2–3 года перед главным корпусом экс-ПГУ. Это будет шестиэтажное здание, архитектура которого будет украшением Архангельска. Деньги выделяются из федеральной целевой программы в размере более 1 млрд рублей.

В нескольких старых зданиях сделают капитальный ремонт. Будет развиваться северодвинский кластер, в состав вуза окончательно войдет Севмашвуз. На его базе будет создан институт судостроения и морской арктической техники. Его задача – подготовить специалистов для атомного судостроения, центром которого, как известно, является Северодвинск.

Ректор САФУ Елена Кудряшова обозначила основные направления научной работы в 2012 году: энергосберегающие технологии, энергосберегающее домостроение в условиях арктического климата, адаптация человека к условиям Крайнего Севера, развитие транспортной инфраструктуры, подготовка специалистов и проведение исследований по добыче и переработке, экологическая безопасность в арктических морях, начало объединения с медицинским вузом.

Университет проведет несколько экспедиций. Совместно с Росгидрометом и Северным отделением УГМС планируется реализовать проект «Плавучий университет» на базе исследовательского судна «Профессор Молчанов». «Плавучий университет» займется мониторингом состояния морей и биоресурсов, на базе судна будут проходить лекции и семинары для российских и иностранных студентов.

Еще один перспективный проект – инновационно-технологический центр «Арктические нефтегазовые лабораторные исследования». Он будет включать в себя лабораторный комплекс экспериментального и математического моделирования гидроразрыва пласта и разработки технологии повышения нефтеотдачи. В другом новом центре – «Современные технологии переработки биоресурсов Севера» – будут проводиться исследования свойств тарного картона, макро- и микроструктуры целлюлозно-бумажных материалов, проблемы переработки биоресурсов. Кроме того, в планах создание Центра патентования и защиты интеллектуальной собственности САФУ.

Международное сотрудничество официально обозначено как одно из приоритетных направлений деятельности Северного Арктического университета. САФУ участвует в совместных образовательных программах, трансграничных консорциумах и сетевых проектах. В данный момент совместно с университетом Тромсё ведется разработка образовательной программы «Инженерная защита окружающей среды».

Запланированы зарубежные командировки и стажировки для сотрудников и студентов. Идет разработка трех российско-канадских проектов. В сотрудничестве с финскими коллегами продвигается работа над четырьмя совместными магистерскими программами: «Инжиниринг окружающей среды», «Медицина в циркулярном регионе», «Сравнительная социальная работа» и «Магистерская программа в области IT-технологий». Планируется начать разработку образовательной программы в области оценки рисков воздействия на окружающую среду.

Плодотворный год

САФУ – это вуз, оснащенный самой современной и новой техникой. Так в январе в университете состоялась презентация проекта «Производственно-технологический кластер САФУ». Его основа – разнообразное промышленное оборудование на базе контрольно-измерительных и аппаратно-программных комплексов. Вскоре после этого было принято решение о создании на базе университета научно-образовательного центра «Арктическая климатология».

В феврале был подписан приказ о реорганизации университета. В состав САФУ вошли ПГУ, Архангельский лесотехнический колледж, Северодвинский технический колледж. Вся материально-техническая база этих учебных заведений была передана новому университету. Тогда же САФУ было официально присвоено имя нашего великого земляка Михаила Ломоносова.

Весной на базе вуза открылись Центр исследования лесов и несколько новых лабораторий, оснащенных высокотехнологичным оборудованием, аналоги которого есть только в московских исследовательских центрах. Уникальные установки позволяют вносить в структуру материала наночастицы, принципиально изменяя его свойства.

28 мая в университете открылся Центр коллективного пользования научным оборудованием «Арктика», также оснащенный новейшей техникой от известных производителей: Carl Zeiss, Horiba, Analytik Jena, Agilent, Shimadzu, Dionex, Bruker.

Центр включает в себя 11 лабораторий для исследований в области биологии, химии, минералогии, металлургии, нанотехнологий, фармакологии, физики, экологии. Центр будет вести собственные научные исследования, а также оказывать услуги другим организациям и предприятиям. Оборудование для лабораторий было изготовлено на заказ. Научный руководитель ЦКПНО «Арктика», проректор по научной работе САФУ Константин Боголицын уверяет:

– Подобных центров в России не более трех-пяти. Здесь возможно решение любых задач, связанных с фундаментальными и прикладными исследованиями, которые должны определить мощный прорыв для экономики региона.

Летом на базе Института нефти и газа был открыт центр обучения компьютерному моделированию и управлению разработкой месторождений. А в сентябре в рамках II Международного Арктического форума открылся исследовательский офис Университета Арктики. Этот сетевой университет объединяет около 140 учебных заведений России, США, Канады, Швеции, Финляндии, Норвегии и других стран. Президент Университета Арктики Ларс Куллруд рассказал, что идея об открытии исследовательского офиса появилась еще в 2007 году.

– Возник вопрос: на базе какого университета может быть создана такая структура. И участники Совета решили, что именно в России должен быть такой научный центр. На базе исследовательского офиса нам очень хотелось бы наладить взаимодействие российской академической науки и мирового научного сообщества.

Еще одним технологичным проектом стал электронный читальный зал Президентской библиотеки имени Б. Н. Ельцина, открытый в главном корпусе университета. В помещении можно проводить видеоконференции и видеолекции, есть бесплатный Wi-Fi. Но главное – доступ к ре-

сурсам Президентской библиотеки, а это более 10 миллионов электронных экземпляров книг, среди которых есть очень редкие и древние издания.

В 2011 году университет активно развивал сотрудничество с другими учебными заведениями, с крупными компаниями. Известный норвежский политический деятель Торвальд Сполтенберг стал первым почетным доктором САФУ. Защитил диссертацию первый иностранный аспирант Удо Цибильски. Был подписан договор о сотрудничестве между САФУ, Соловецким монастырем и Соловецким музеем-заповедником. Соглашение о долгосрочном сотрудничестве подписано с компанией «Штокман Девелопмент АГ».

На базе САФУ открылся центр подготовки волонтеров к зимней Олимпиаде в Сочи. В ноябре он прошел аттестацию, опыт его работы стали рекомендовать и другим волонтерским центрам.

Кроме того, в университете прошло несколько крупных международных форумов. Среди них – II Международный форум «Арктика – территория диалога». Его посетили более 600 гостей из разных стран мира, в том числе суверенный князь Монако Альбер II, президент Исландии Оулавюр Рагнар Гримссон и председатель правительства РФ Владимир Путин. Не зря 21 декабря в Москве, в Белом доме ректор САФУ Елена Кудряшова получила государственную премию за заслуги в области образования. Этой награды Елена Владимировна была удостоена за разработку предложений по совершенствованию российского образования в области развития международного сотрудничества в рамках совместного проекта САФУ, Московского государственного института международных отношений (МГИМО) и Российского университета дружбы народов (РУДН) в номинации «Научно-практическое и информационное обеспечение развития международного сотрудничества вузов России».

Михаил Прынков, Сергей Томилов



Канал «Евроньюс» подводит итоги года с ректором САФУ

30 декабря, 07:35

В очередном выпуске программы «Эксперт», который выйдет в эфир в пятницу 30 декабря в 07:35 на канале «Евроньюс» (телеканал «Культура»), примет участие ректор Северного (Арктического) федерального университета Елена Кудряшова.

Елена Владимировна подведет итоги уходящего года и наметит перспективы на будущее.

Новые тренды образования в мире, взаимосвязь образования и бизнеса, значимость арктического вектора университета, когда он встанет в один ряд с мировыми лидерами обучения, итоги юбилея Ломоносова и форума «Арктика – территория диалога». На эти и многие другие вопросы ректор САФУ ответит в эксклюзивном интервью ведущей телеканала «Евроньюс» Ирине Шадриной.



предновогодний опрос

ЧТО МЫ ЖДЕМ
ОТ НОВОГО ГОДА?



Черкасова Анна Сергеевна,
Институт медико-биологических исследований,
аспирант 1-го года обучения:

– Новый год, по традиции, – семейный праздник, поэтому еду домой в Котлас. Праздновать буду с мамой и бабушкой. От Нового года жду сказки, чуда, сладкого подарка.



Ксения Узная,
Институт естественных наук
и биомедицины, 2-й курс:

– Пока что не знаю. Либо на работе, либо с друзьями. От нового года жду новой жизни, чего-то счастливого и позитивного.



Борис
(1 курс, Исторический факультет)

На даче с друзьями. Думаю будет весело. Предвидеть невозможно, что будет в этот Новый год, потому что в любой момент может все может обломаться.



Аня Мерзяк,
Институт педагогики, психологии
и социальной работы, 2-й курс:

– Новый год буду праздновать дома в кругу близких и друзей. Жду много-много подарков, хороших соседей.



Саша,
Институт естественных наук
биомедицины, аспирант:

– Новый год буду праздновать с девушкой в Архангельске. В Новый год хотелось бы отдохнуть и провести время с любимым человеком.



Сколько углерода в древесине?

Такой расчет в России возможно сделать только в САФУ



Центр коллективного пользования научным оборудованием «Арктика» САФУ заключил договор с АНО «Центр экологических инноваций» (г. Москва) на проведение анализа объема углерода, поглощаемого лесами Алтайского края.

Ученые САФУ традиционно занимаются исследованием состава древесины. В настоящий момент Центр коллективного пользования расширяет область аккредитации в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии, в том числе, и на различный анализ биологических объектов.

АНО «Центр экологических инноваций» занимается мониторингом выбросов CO₂ на территории России в рамках Киотского протокола, который ограничивает выбросы углерода в атмосферу. В настоящее время эксперты проводят национальную инвентаризацию стоков углерода, поглощаемого лесами России. В результате это ляжет в основу расчета объемов выбрасываемого в атмосферу углерода в нашей стране.

– У регионов России есть возможность запустить проекты по управлению лесными территориями, посчитать объемы поглощения древесиной углерода и получить инвестиции с углеродного рынка, оборот которого ежегодно составляет 150 млрд долларов. Пока Россия в этом рынке практически не задействована, – рассказал Георгий Сафонов, директор АНО ЦЭИ.

По словам Андрея Стеценко, президента АНО ЦЭИ, эти деньги можно использовать на лесовосстановление, финансирование противопожарных мероприятий в лесной зоне и решение других лесных проблем.

Некоммерческая организация уже запустила такой проект, в котором участвуют четыре пилотных региона, в том числе Алтайский край. Там доходы от продажи углерода хотят инвестировать в создание лесополос на 100 гектарах. Программа рассчитана на 25 лет. Для этого необходимо предоставить в ООН данные о размерах инвентаризированного лесного участка, описание пород произрастающего на нем леса и в сертифицированной лаборатории рассчитать объемы углерода, поглощаемого биомассой.

В России рассчитать объемы углерода в настоящее время могут только в ЦКП НО «Арктика» САФУ. В одной из лабораторий центра есть элементный анализатор Euro EA-3000, который представляет новый стандарт анализа CHNS (углерода, водорода, азота и серы) методом сжигания и анализа кислорода методом пиролиза. Точное содержание углерода в образце ученые получают в течение нескольких минут.

Возможность проведения такого элементного анализа в аккредитованной лаборатории САФУ открывает большие перспективы для продвижения «углеродных» проектов в регионах России.

Анна ЕДЕМСКАЯ

САФУ – лауреат государственной премии правительства РФ

21 декабря в Белом доме министр образования и науки Андрей Фурсенко вручил государственную премию правительства РФ в области образования ректору САФУ Елене Кудряшовой.

Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова был отмечен наградой за развитие международного сотрудничества и создание сетевого сотрудничества российских и зарубежных вузов.

Арктический университет стал победителем в рамках авторского коллектива, куда помимо него вошли ведущие вузы России в области международной деятельности – Московский государственный институт международных отношений (МГИМО) и Российский университет дружбы народов (РУДН).

– Это приятная неожиданность для нас! САФУ – молодой университет, который существует всего 1,5 года и понятно, что это заслуга, в том числе и тех вузов, которые вошли в него – АГТУ и ПГУ. Это результат 20-летнего сотрудничества в рамках Баренц Евро-Арктического сотрудничества и огромной работы многих людей, – подчеркнула ректор САФУ. – Премия обозначила определенную планку, ниже которой мы не можем опускаться. САФУ должен показывать себя как лидер на международной арене.

По словам ректора, большой вклад в этот успех внесли проректор по международному сотрудничеству Марина Калинина, сотрудники управления по международному сотрудничеству и директора



Институтов. Это вклад очень многих людей на протяжении не одного десятилетия.

Денежную премию, которая прилагается к награде, Елена Владимировна решила перечислить в фонд университета на развитие международной деятельности.

В числе награжденных – восемь академиков и столько же членов-корреспондентов, 66 профессоров, 78 докторов наук и 18 кандидатов. Всего в конкурсе участвовало 98 авторских коллективов из всех федеральных округов. Наибольшее число работ на соискание премии поступило от технических и педагогических университетов.

– Во многих работах видны новые подходы, и именно вы – новаторы – должны в значительной мере обеспечить решение актуальных задач, которые стоят сегодня перед российским образованием, – резюмировал министр образования и науки Андрей Фурсенко.

САФУ готов к массовому привлечению волонтеров на Олимпийские игры в Сочи



С 14 по 16 декабря в Красной Поляне состоялось совещание директоров волонтерских центров Сочи-2014, на котором присутствовала директор центра подготовки волонтеров САФУ имени М. В. Ломоносова Кира Рыженкова.

Целью совещания было подведение итогов рабочего года и результатов сертификации волонтерских центров. Опыт работы центра подготовки волонтеров САФУ был признан одним из лучших, поэтому на совещании в Сочи одним из вопросов было знакомство с организационной структурой и направлениями работы волонтерского центра нашего университета.

Также на семинаре сотрудники АНО «Оргкомитет

«Сочи-2014» Татьяна Гомзякова и Антон Лопухин рассказали о планах работы на 2012 год, среди которых главным событием будет отбор волонтеров на XXII Олимпийские и XI Паралимпийские игры 2014 года в городе Сочи и участие ребят в тестовых соревнованиях.

Помимо этого, все директора смогли пообщаться с начальником отдела зимних олимпийских видов спорта и подготовки к играм в Сочи Департамента государственной политики развития спорта высших достижений Минспорттуризма России Алексеем Морозовым, экспертом Евросоюза Judo Jacobsen.

Конечно же приятным заключением семинара стало вручение свидетельств о подтверждении готовности к массовому привлечению и подготовке волонтеров на XXII Олимпийские и XI Паралимпийские игры 2014 года в городе Сочи. Одно из таких свидетельств получил Северный (Арктический) федеральный университет.

Напоминаем всем, что регистрация кандидатов в волонтеры на игры в Сочи начнется 7 февраля 2012 года на сайте http://vol.sochi2014.com/volunteers_centres/.

Адрес центра: г. Архангельск, набережная Северной Двины, д. 22, оф. 2213, тел. (8182) 21-89-07, narfuVC@yandex.ru

КОНКУРС

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «СЕВЕРНЫЙ (АРКТИЧЕСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА»

ОБЪЯВЛЯЕТ КОНКУРС НА ЗАМЕЩЕНИЕ ДОЛЖНОСТЕЙ:

ПРОФЕССОРА КАФЕДРЫ:

- отечественной истории (доктор наук),
- политологии и социологии (доктор наук);

ДОЦЕНТА КАФЕДРЫ:

- русского языка и речевой культуры (кандидат наук),
- педагогики начального образования и социальной педагогики (кандидат наук),
- теоретических основ физической культуры (кандидат наук),
- культурологии и религиоведения (кандидат наук),
- экономической теории и экономики приарктических регионов (кандидат наук);

СТАРШЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КАФЕДРЫ:

- общей физики (2,5 ставки),
- программирования и высокопроизводительных вычислений,
- химии,
- профессиональной лингводидактики,
- ботаники и общей экологии,
- технологического образования и дизайна,
- менеджмента филиала САФУ в г. Коржаме;

АССИСТЕНТА КАФЕДРЫ:

- педагогики начального образования и социальной педагогики,
- социальной работы,
- лингвистики и межкультурной коммуникации,
- методик начального обучения,
- информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики,
- менеджмента филиала САФУ в г. Коржаме;

ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КАФЕДРЫ:

- современных языков и методики преподавания иностранных языков.

Срок подачи заявлений – один месяц со дня опубликования. Документы для регистрации подаются начальнику управления кадров университета (тел. 21-61-05).

ОБЪЯВЛЯЕТ ВЫБОРЫ ЗАВЕДУЮЩЕГО КАФЕДРОЙ:

- международного права и сравнительного правоведения (кандидат/доктор наук),
- строительной механики сопротивления материалов (кандидат/доктор наук).

Выборы состоятся 1 марта 2012 года на заседании ученого совета университета. Выдвижение кандидатур начинается 29 декабря 2011 года и прекращается 20 февраля 2012 года.

Правом выдвижения кандидатур на должность заведующего кафедрой обладают: кафедры, научно-педагогические работники, директор, члены ученого совета Юридического института; проректоры; ректор. Допускается самовыдвижение.

Документы для регистрации подаются ученому секретарю ученого совета университета (тел. 21-89-19).

Опубликовано 29 декабря 2011 года.



ИННОВАЦИИ В ЛЕСНОЙ ОТРАСЛИ

Ученые САФУ создали новый программный продукт «Информационная система управления лесами». С помощью программы можно отслеживать все изменения в лесном секторе в режиме онлайн.



Уходящий 2011 год прошел под эгидой Международного года леса. Россия всегда считалась самой лесной страной в мире. Однако сегодня никто толком не знает, сколько лесов осталось в нашей стране.

Сколько в России леса?

Лес – живой организм, который постоянно изменяется. Подрастает молодняк, отмирают старые деревья. В лесу работает огромное число лесопромышленников, орудут черные лесорубы, бушуют пожары, его точат вредители, валит сильный ветер. К тому же в России продолжается экстенсивное ведение лесного хозяйства, что ведет к нежелательной смене в освоенных лесах пород с высокоценных на малоценные.

Проблема в том, что с 2006 года государство прекратило проведение полноценных лесоустроительных работ. Сейчас органы управления лесным хозяйством принимают решения об использовании лесов фактически вслепую, не располагая достоверной информацией об их современном состоянии. Лес по-прежнему рассматривается как запас древесины, предназначенной к вырубке. В лесном хозяйстве России нет полноценной системы для учета обновлений в лесах.

Новая ГИС-система

Обновить информацию о лесах Архангельской области – такую сложную задачу еще 10 лет назад поставила перед собой группа инициативных людей: Сергей Торхов (сейчас главный инженер архангельского филиала ФГУП «Рослесинфорг»), Дмитрий Трубин (на данный момент директор центра исследования лесов САФУ) и Александр Гурьев (возглавляет Институт информационных и космических технологий САФУ). Они понимали, что без применения информационных технологий и

новых подходов в лесоустройстве не обойтись, и занялись разработкой новой информационной системы учета леса. Концептуальная структура и функции системы прорабатывались со специалистами Лесотехнического института САФУ, архангельского филиала Рослесинфорг, департамента лесного комплекса, архангельского лесничества и лесопользователями.

Следует сказать, что идея информационной поддержки управления лесами в электронном виде не нова, известен целый ряд российских разработок. Как правило, они создавались на основе «тяжелых» зарубежных ГИС-систем, с которыми может работать лишь ограниченный круг специалистов по лесоустройству.

Основой разработки наших ученых является ГИС-система, созданная в Институте информационных и космических технологий. Проект предусматривает дистанционное зондирование леса (ДДЗ) с использованием снимков из космоса. В Архангельске теперь их может предоставить Центр космического мониторинга Арктики САФУ. Информация дешифрируется и передается для обновления таксационных и пространственных данных. Используя снимки с высоким разрешением, лес можно исследовать по множественным параметрам.

Такой подход позволит за короткое время создать базу данных учета лесов и осуществлять ее непрерывное и оперативное обновление. В чем, собственно, и заключалась задача разработчиков.

КВАРТАЛ – это часть леса, ограниченная просеками или естественными рубежами (реками и др.). Размеры квартала – от нескольких десятков гектаров до нескольких сотен. Они подразделяются на выделы, где сосредоточена информация по породе, возрасту и другим характеристикам.

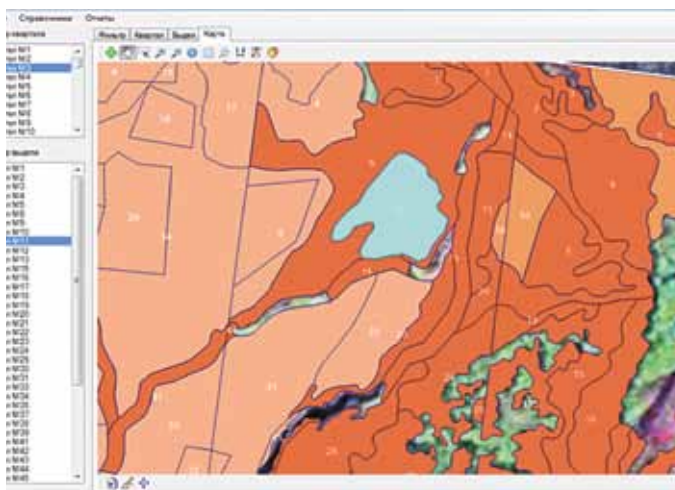
ГИС (на фото снизу) – система, предназначенная для сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных данных и связанной с ними информации об объектах.

Весь лес на мониторе компьютера

Роман Алешко, ассистент кафедры информационных технологий демонстрирует возможности нового продукта:

– Информационная система САФУ включает три компонента: вкладки для работы с атрибутивными данными – информация о лесных насаждениях; вкладки с пространственными данными – картографическая информация; отдельный модуль системы предназначен для работы с отчетами по формам лесного реестра.

В данный момент в базе системы САФУ содержится информация о лесных насаждениях по участковым лесничествам Архангельской области. Пространственные данные имеются пока лишь по двум – Келинскому и Ижемскому участковым лесничествам (Приморский



район) – так как по ним есть самые свежие данные последнего лесоустройства.

Благодаря удобному интерфейсу новой программы и возможности проводить необходимые запросы, заказчик может получить самую подробную информацию о каждом лесном участке региона.

– Например, заказчик хочет посмотреть информацию по пятому кварталу с категорией защищенности «Запретные полосы». Получает картинку по всем выделам, где есть запретные полосы в данном квартале. Кроме того, он может посмотреть общие площади, запас данного квартала, состав пород участка, возраст, высоту, средний диаметр деревьев. Заказчик может отредактировать информацию и внести новые данные, – рассказывает Роман Алешко.

На электронных картах породы лесов раскрашены разным цветом: ельники – малиновым, березняки – синим, сосновые боры – оранжевым. Разные оттенки выдают возраст деревьев: молодые, средневозрастные, поспевающие, спелые и т. д. Здесь используется стандартный функционал для любых ГИС, работающих с картографической информацией: измерение расстояний, движение по карте в любую сторону. Можно подправить границы выдела, цвет, если произошли изменения в породном составе. Добавить спутниковую подложку и использовать космические снимки с различным разрешением, внести топографическую информацию: административное деление, водные объекты и т. д.

В данное время разработчики создают модуль для индентификации территорий, пройденных пожарами; алгоритмы для изучения спутниковых снимков для выявления различных таксационных параметров лесных насаждений.

Преимущества новой системы

Плюсы новой ГИС-системы учета леса – это понятный и удобный интерфейс, возможность вести учет леса в реальном времени, автоматизированный процесс дешифрирования данных космического зондирования и т. д.

– Работать с новой системой управления лесами смогут люди, не имеющие специальной компьютерной подготовки, – подчеркивает Александр Гурьев, директор Института информационных и космических технологий.

Адаптация системы под конкретного пользователя: департамент лесного комплекса, лесничества, лесопользователи, управление и мониторинг пожаров, строительство и эксплуатация лесовозных дорог путем создания специализированного пользовательского интерфейса – позволит эффективнее управлять лесными процессами. На очереди – создание моделей сбора информации в полевых условиях, использование беспилотных летательных аппаратов и других.

Сейчас начинается очень важный этап апробации и внедрения информационной системы управления лесами. Ее презентация состоится на семинаре для лесопромышленников Архангельской области. Мероприятие планируют провести на базе САФУ. При соответствующей адаптации программный продукт можно использовать в лесничествах других регионов России.

Специалистов подготовит САФУ

– Устойчивое лесопользование на основе ДДЗ должно стать одним из приоритетных направлений развития САФУ, – считает Александр Гурьев, директор Института информационных и космических технологий.

С этой целью в марте 2011 года на базе университета создан Центр исследования лесов. Его задача – интегрировать интеллектуальные ресурсы региона для создания инновационных технологий лесопользования и лесопользования. Аспиранты и сотрудники САФУ проводят в центре исследования по разработке алгоритмов и методик автоматизации тематической обработки космических снимков.

В Лесотехническом институте с участием Института информационных и космических технологий в рамках общего направления «Лесное дело» открыли новый профиль «Информационные и космические системы в экологии и лесопользовании». Это реальная возможность восполнить пробел в кадровом обеспечении лесного комплекса специалистами, профессионально владеющими современными информационными технологиями и методами дистанционного зондирования земной поверхности. Планируется, что выпускники станут основным интеллектуальным ресурсом по ведению инноваций в лесной отрасли.

Анна ЕДЕМСКАЯ



В Арктике елки падают снеба

31 раз встречали Новый год в Арктике метеорологи Вячеслав и Вера Коваленко

СЕМЕЙНАЯ ТРАДИЦИЯ

Общий семейный стаж работы семьи Коваленко в Арктике насчитывает более 100 лет. Старшие Коваленко проработали в Северном управлении гидрометеослужбы по 41 году каждый. Их сын Андрей живет в высоких широтах с самого рождения.

Работать в Арктику уроженка Нарьян-Мара Вера Павловна приехала 19-летней девушкой после окончания в 1969 году свердловской гидрометеосколы. На станции Ходовариха в Печерском заливе, куда она была направлена, познакомилась с будущим мужем – начальником метеостанции Вячеславом Коваленко, кубанским казаком, подводником, радистом первого класса.

Потом Коваленко работали на других станциях Ненецкого автономного округа: на мысе Константиновском, в Сенгейском Шаре. Они принимали участие в строительстве метеостанции Шапкино, а с 1982 года окончательно обосновались на метеостанции Индига на арктическом побережье Баренцева моря.

Сегодня дело старших Коваленко в Индиге продолжают сын Андрей с женой Ириной. Вера Павловна живет вместе с 16-летним внуком Вячеславом в Архангельске.

– Сейчас есть сотовая и спутниковая связь, и я разговариваю с детьми почти каждый день. Раньше такой возможности не было: мы общались с Большой землей по радиостанции, передавая метеосводку с помощью морзянки, – рассказывает Вера Павловна.

Обычно новогодние каникулы внук Вячеслав проводит в высоких широтах у родителей. Но в этом году планы нарушила слишком теплая погода. Мороз не сковал льдами реку Индигу, а значит – путь к родителям закрыт.

НОВОГОДНИЙ «ДОЖДЬ» ИЗ ПОДАРКОВ

В Арктике к празднованию Нового года начинают готовиться с осени. Ловят нельму, омуля, семгу и заготавливают в банки, охотятся на гуся и «консервируют» его особым – арктическим – способом. Дичь прямо в перьях набивают тундровым мхом и подвешивают на чердаке. Мох обладает антисептическими свойствами, и гусь не портится долгие месяцы. Метеорологи собирают тундровую моршuku и грибы. В результате стол ломится от яств, которые в больших городах можно попробовать только в дорогих ресторанах. В новогоднюю ночь позволительно нарушить сухой закон и выпить бокал вина.

– Но ежедневная передача метеосводок в управление никогда не отменялась. Самый последний срок метеорологи сдавали и сдают ровно в 12 часов ночи. Лишь в новогоднюю ночь нам разрешается сходить на метеоплощадку на 10–15 минут пораньше, – говорит Вера Павловна.

Она вспоминает, что накануне новогодней ночи на метеостанции прилетал самолет ледовой разведки и сбрасывал сверху елку (в тундре деревья вырастают лишь до высоты обычной травы. – Авт.), детские игруш-

ки, сладости и фрукты. Своеобразный новогодний «дождь» из подарков. В наши дни «праздничный паек» завозится на метеостанции судами Севгидромета по осени вместе с остальным снабжением.

– На Ходоварихе за праздничным столом на метеостанции собирались все местные жители: пять метеорологов, шесть работников маяка и несколько человек с радиолокационной заставы воинской части, – вспоминает Вера Коваленко.

Сегодня почти на каждой метеостанции есть спутниковая тарелка. Когда телевидения в Арктике не было, известие о наступлении нового года доходило в Заполярье по радио. После боя курантов немногочисленные жители Индиги бежали на улицу и устраивали салют, стреляя из сигнальных ракетниц. Позднее до них добирались знакомые из ближайшего поселка. Компания устраивала катания на снегоходах.

За окном трещал лютый мороз, завывали сильные ветра, на улице почти круглые сутки царствовала крошечная тьма. Но в небольшом домике метеорологов на краю земли Новый год встречали не менее весело, чем на материке. Даже веселей, потому что в Арктике общение между людьми ценится на вес золота.

ТАИНСТВЕННАЯ ВСТРЕЧА ОГОНЬКОВ

Из тридцати и одной новогодней ночи в Арктике самой необычной и таинственной была ночь наступающего 1974 года, когда Коваленко жили на метеостанции мыса Константиновский.

– Перед полуночью наша коллега пошла на метеоплощадку, чтобы снять показания, и увидела в стороне ближайшего рыбацкого становища Дресвянка два ярких огонька, которые медленно приближались друг к другу, – вспоминает Вера Коваленко.

Странное дело, кто-то вышел в тундру в новогоднюю ночь! Один огонек шел со стороны тундры, другой – с моря... Метеорологи подумали, что к ним идут рыбаки и подали сигнал из ракетницы. Огоньки потухли. Через какое-то время опять зажглись. Ровно в полночь, когда на Большой земле раздавался праздничный звон бокалов с шампанским, таинственные огоньки соединились. Жители метеостанции просидели у окна до двух часов ночи, наблюдая за подозрительными огоньками, и за тем, как они снова разошлись в разные стороны.

– Когда стало светать, мы специально доехали до места, где произошла таинственная встреча. У берега в Печерском заливе обнаружили огромную полынь, как после всплывания подлодки, – говорит Вера Павловна.

Информация об этом происшествии была передана в Севгидромет. Тогда в умах витала лишь одна мысль – шпионы! Но до сих пор остается тайной: кто все-таки мог встречаться в заснеженной Арктике в новогоднюю полночь.

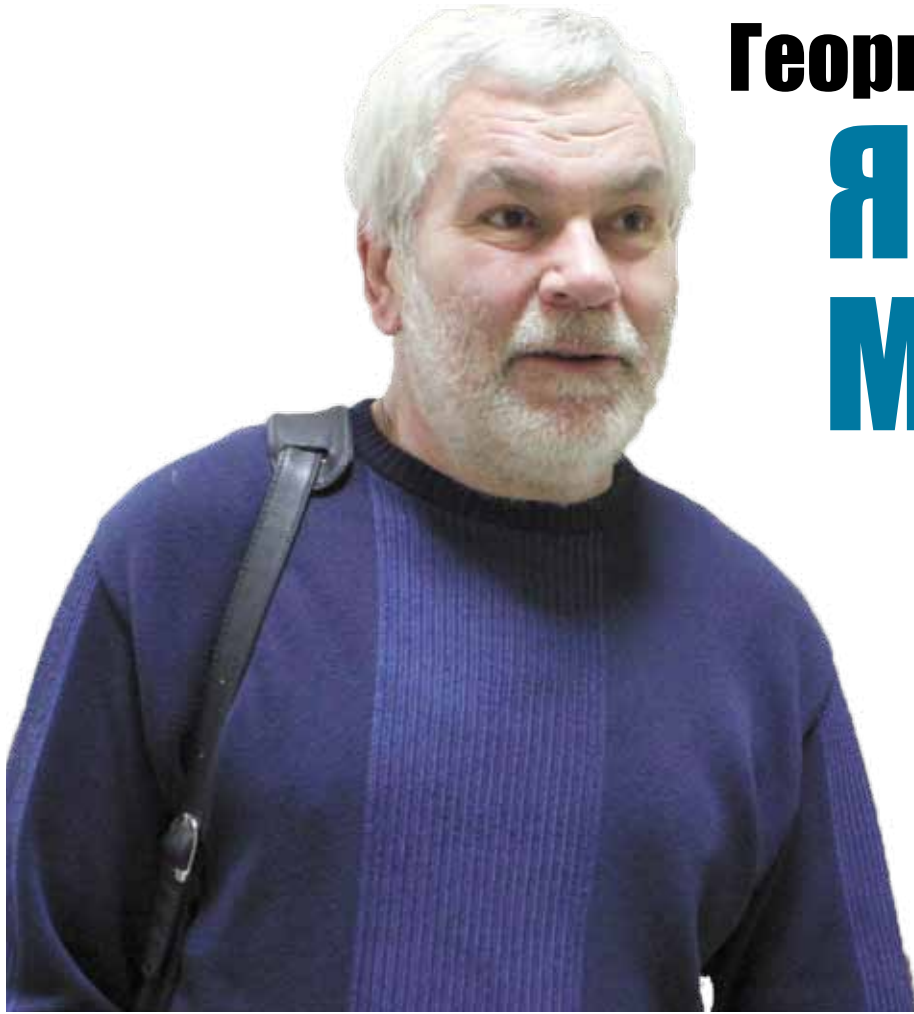
Анна ЕДЕМСКАЯ.

Фото из архива семьи Коваленко.



Морзянка или код Морзе – способ знакового кодирования, представление букв алфавита, цифр, знаков препинания и других символов последовательностью троичных сигналов, например, длинных и коротких – «тире» и «точек». Длительность «тире» равна трем «точкам». Пауза между элементами одного знака – одна «точка», между знаками в слове – три «точки», между словами – семь «точек» и т. д.





Георгий Елфимов: Я РЕАЛИСТ ДО МОЗГА КОСТЕЙ

Георгий Елфимов – выпускник Ярославского художественного училища. В 1977 году с отличием окончил Московский государственный художественный институт им. Сурикова. С 1980 года – член Союза художников. С 1968-го – постоянный участник международных и всероссийских выставок, мастер в области станковой графики, эстампа и живописи.

В главном корпусе Северного (Арктического) федерального университета еще в ноябре открылась персональная выставка доцента кафедры мебели и дизайна Лесотехнического института Георгия Елфимова. 31 октября 2011 года президент Дмитрий Медведев присвоил ему звание «Народный художник Российской Федерации». Георгий Елфимов – второй художник в истории Архангельской области, кто получил звание народного. Он считается одним из самых интересных и незаурядных современных мастеров Севера. В интервью газете «Арктический вектор» Георгий Александрович рассказал о работах, представленных на выставке, студентах и своей деятельности в университете.

– Георгий Александрович, какие работы представлены на Вашей выставке в холле 2-го этажа главного корпуса САФУ?

– Выставка состоит из трех серий. Первая называется «Люди Севера» – работы, которые я рисовал после института на побережье Баренцева и Карского морей. Вторая серия – это «Соловецкий полиптих» (Несколько картин, связанных общим замыслом, цветом и художественной композицией. – Авт.). И последняя серия – «Профили» – портреты современников. Это мои друзья и хорошие знакомые, которые живут на Севере.

– Работа «Соловецкий полиптих» стоит особняком в вашем творчестве. Как появилась идея создать столь нехарактерное для Вас произведение?

– Я сделал его в 1993-1994 годах, когда в стране происходили глобальные изменения. Мне как художнику и человеку необходимо было опереться на какие-то идеалы. Но одни идеалы рухнули напрочь, другие же не имели для меня авторитета. И вот случайно в Москве в Троице-Сергиевой Лавре мне в руки попался предреволюционный «Соловецкий патерик» (Сборник изречений святых отцов-подвижников или рассказов о них. – Авт.). Я стал серьезно изучать жизнь подвижников Соловецкого монастыря, историю монастыря. На Соловках я бывал неоднократно, но все время в качестве туриста, серьезно как-то не получалось. Да и смысла особо не было, а может даже и желания. В результате серьезной внутренней работы я создал «Соловецкий полиптих», где изображены основные подвижники, монастырь, пейзаж и часть иконы строительства Соловков, а также новомуче-

ники – жертвы периода СЛОНа (Соловецкий лагерь особого назначения. – Авт.). Работа состоит из восьми частей, но в целом представляет собой единую композицию в виде креста. Патерик выполнен в манере древнерусского искусства и рассчитан на большое пространство. В САФУ из-за нехватки места пришлось расположить две картины великомучеников слева от основной композиции.

– Григорий Александрович, Вы родились в Новокузнецке, учились в Москве. Расскажите, как Вы оказались в Архангельске и стали преподавать в университете?

– В 1980 году после работы в мастерской, это своего рода аспирантура для художников, мне предложили поехать в Архангельск. Моя жена Людмила родом отсюда, поэтому я согласился. Хотя впервые на Севере я оказался еще в студенческие годы, в 1972 году. Мне повезло, что я сразу попал на Мезень. Удивительное место, где можно было что-то понять и почерпнуть. В Архангельске я долгое время работал председателем местного отделения Союза художников, членом правления. Восемь лет назад меня пригласили принять участие в государственной экзаменационной комиссии, через год меня временно взяли в университет. Так постепенно я стал работать на постоянной основе. Вплоть до этого года я работал на полную нагрузку, вел дисциплину «Рисунок» и дипломное проектирование. Вроде как прижился...

– Работа в университете как-то повлияла на творчество, на Ваше восприятие?

– Может быть напрямую и не повлияла, но вообще с молодыми людьми интересно общаться. Что греха таить, с возрастом у

человека появляются новые интересы, круг друзей совсем другой, а молодежь, особенно талантливая, вносит свежую струю. С этой точки зрения, конечно, оказала влияние, хотя когда работаешь со студентами, отдаешь очень много сил. Они ведь не только сами что-то дают тебе, но и как вампиры у тебя берут, подсасывают кровушку. Это такой взаимный процесс. Когда ты видишь, как растут в профессиональном плане ребята, как из зернышка начинает развиваться цветок, получаешь колоссальное удовлетворение. Это как рисуешь картинку и потом радуешься, что у тебя что-то получилось.

– Кто из ребят, на Ваш взгляд, подает наибольшие надежды?

– Надо понимать, что в САФУ не учат чистых художников. Программа построена так, что они первые три года изучают рисунок, живопись и композицию, где у меня есть возможность с ними общаться, а потом уходят в технологию, и связь с ними обрывается. Многие начинают искать работу, заниматься какими-то практическими вещами. Сегодня молодые люди крайне прагматичны. Они понимают, что надо устраивать свою жизнь и правильно делают, потому что жизнь «чистого» художника очень тяжелая. В нынешнее время надо быть либо чисто коммерческим художником, либо ты будешь рисовать для себя и в лучшем случае участвовать в выставках. Что касается персоналий, то в Северодвинске недавно открылся арт-проект молодых художников «Печатник, печник и Дядя Ваня». Несколько студентов САФУ принимают в нем участие. У кого есть серьезное желание, те не бросают рисование, а продолжают развиваться. Это, например, выпускница Оля Василенко и студентка 5-го курса Даша Тропина.

– Вы преподавали в других университетах?

– Нет, я не преподавал больше нигде, просто не было такой возможности. Правда, я был несколько раз руководителем групп молодых художников при Союзе художников. Учеба проходила в Доме творчества графики в Подмоскovie. Сейчас, к сожалению, все это в очень печальном положении. Раньше там собирались художники со всей России, начиная от Камчатки и до Калининграда. Там я познакомился с тогда еще молодым художником Федором Конюховым. Он, правда, тогда еще не ходил в кругосветные путешествия, но уже тогда увлекался этим. В Доме творчества его комната была самая спокойная. Я помню, тогда только началась зима, было где-то градусов –15, и он всегда спал на балконе в спальнике. Перед завтраком он гулял босиком по снегу

и когда заходил в столовую, у него были ноги красные как у гуся.

– Вы участник многих выставок, какая из них запомнилась больше всего?

– Наверное, выставка русских художников в Линкольне (Великобритания). Я выставил свою работу – полиптих, и получил гранд Монфордского университета и множество восторженных отзывов.

– Насколько мне известно, в коллекции этого университета есть Ваша картина. Что именно за работа?

– Да, я подарил университету одну свою работу, на ней изображен город Линкольн. Одним из условий гранта было проведение мастер-классов со студентами. В университете мне выделили шикарную студию, где проходили занятия. Линкольн – замечательный древний город, где еще ходили римляне и даже сохранились руины времен Римской империи. Англия есть Англия! Совсем другой мир, там очень бережно относятся к историческим объектам.

– Вы широко известны в художественном мире как мастер графики. Чем графика интересна и уникальна лично для Вас?

– Уникальность в том, что при минимуме визуальных средств получается передать максимум содержания. Это своего рода черно-белое немое кино. Рисунки всегда делаешь черным карандашом, уже потом добавляя цвета. Я считаю, что чем проще материал и скупее художественные средства художника, тем богаче идея. Художнику не надо задумываться над фактурой, стараться что-то там приукрасить. Есть минимум, и ты должен из него выжать все что можно. Порой тема определяет материал.

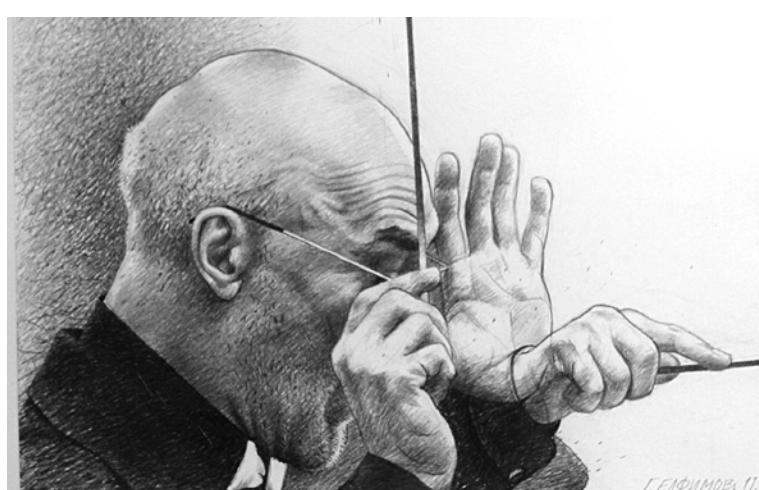
– Книжное мышление как используете при работе? Что это за мышление?

– Все мои учителя-книжники делали иллюстрации к книгам. Это влияние плюс личные качества сформировали такое литературное мышление. Мне нужен сюжет! Я, конечно, могу рисовать отвлеченные вещи, но внутренне мне не всегда это интересно. Необходимо всегда соблюдать определенную меру условности, чтобы не было «чистой» литературы. На картинах некоторых передвижников все становится понятно с первого взгляда. Главное, чтобы был создан художественный образ, это самое главное для художника. Когда же он абсолютно натуралистичен, это не живопись.

– К какому направлению живописи Вы себя относите?

– Я реалист до мозга костей.

Беседовал Дмитрий НЕСТЕРОВ



Работы Елфимова находятся в собраниях Государственной Третьяковской галереи, музеев Архангельска, Вологды, Петрозаводска, Барнаула, Красноярска, Тамбова, Грозного, Нижнего Тагила, Ижевска и других государственных коллекциях, в том числе Московского государственного университета, Тартуского государственного университета (Эстония) и Мамфортского университета (Великобритания).

Традиции и современность

Через несколько дней наступает самый чудесный праздник: день, когда исполняются все мечты – Новый год. Несмотря на то, что многим из нас он кажется очень древним праздником, его современная история не такая уж и долгая. Новому году, в современном его понимании, всего лишь чуть больше 300 лет.

В 1699 году празднества, связанные со встречей Нового года, были отменены, и лишь в 1728-м Петр I издал указ «О реформе календаря в России». Из данного указа следовало, что наступление нового года приурочивалось к 1 января.

Введение нового стиля летоисчисления привело к трудностям для православных христиан. Праздник оказался перемещен в Рождественский пост, когда веселиться не подобает. Поэтому православные люди празднуют Новый год по старому стилю, 14 января.

Самая большая рождественская елка в мире была сооружена в 2009 году в Мехико. Ее высота 110,35 метра (высота 40-этажного здания), диаметр – 35 метров, общий вес металлических конструкций и украшений – 330 тонн. Самая дорогая елка была установлена в 2010 году в Абу-Даби. Она была украшена золотыми и серебряными шарами, а также ювелирными изделиями с драгоценными камнями на общую сумму 11,5 миллионов долларов.

В 1922 году стартовала кампания за преобразование праздника Рождества Христова в «комсомольское рождество» или иначе в «комсвятки». На мероприятиях читались доклады, разоблачающие «экономические корни рождественских праздников». На второй день праздника организовывались уличные шествия, на третий – в клубах устраивались маскарады и елка, получившая название «комсомольская елка».

Из 11 видов ели, произрастающих в России (всего в мире 36 видов), в Поморье встречаются всего три: европейская, сибирская (ареалы их обитания разделяет река Северная Двина) и колючая голубая. Ель мигрировавшая к нам из Канады. Ель произрастает на 65 процентах общей площади Архангельской области. И ареал распространения ели постоянно увеличивается.

В России традиция новогодней елки начинается в Петровскую эпоху. Интересно, что в страну елка изначально приходит именно как новогодний, а не рождественский атрибут.

Часто в лесных избушках можно встретить еловый барометр – брусочек дерева с веткой не менее 30 см в длину. Брусочек крепится к стене избу, а рядом – шкала с делениями на расстоянии 1,5-2 см. Природный барометр отклонением ветки (до 11 см!) безошибочно показывает: дождь, переменную облачность или засуху.

Интересно, что Петр I издал более 200 указов и распоряжений, связанных с охраной природы. С этой же целью в 1700 году император повелел в новогодние праздники использовать в качестве украшения лишь ветки ели.

Образ Деда Мороза восходит к мифологическим духам-хозяевам. В русских сказках ему близки образы Студенца, Мороза-Трескуна. С Новым годом связано множество различных традиций. Образ Снегурочки не зафиксирован в славянском народном обряде. Однако в русском фольклоре она фигурирует как персонаж народной сказки о сделанной из снега девочке Снегурке. Первое совместное официальное появление Деда Мороза и Снегурочки как молодой девушки произошло на встрече 1937 года в московском Доме Союзов.

С начала XIX века самыми известными в Петербурге специалистами в кондитерском деле стали выходцы из Швейцарии. Именно им принадлежит идея продавать елки, заранее украшенные фонариками, игрушками, а также пряниками, пирожными, конфетами и прочими сладостями собственного производства. Стоили такие елки очень дорого, и покупать их для своих детей могли только весьма зажиточные родители.

Благодарим за помощь
Наталью ДРАНИКОВУ и Николая БАБИЧА