

Конференция научно-педагогических работников, других категорий работников и обучающихся КГТУ по выборам ректора состоится 17 марта 2006 года в 10:00 в актовом зале корпуса «Г». С отчетом ректора и материалами по выборам можно ознакомиться в Управлении кадров (Г 2-37) и читальном зале библиотеки.

1-7

● КГТУ – XXI век

### ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОТЧЕТА РЕКТОРА С. А. ПОДЛЕСНОГО ЗА 2001–2005 ГОДЫ

Прошло пять лет с того времени, когда на конференции коллектива университета предложенная мною Программа действий по развитию КГТУ получила поддержку и я был избран ректором. Программа легла в основу Комплексной программы развития КГТУ на 2001–2005 годы, утвержденной решением Ученого совета технического университета от 2.03.01 г. Она основывалась на фундаменте, который был заложен коллективом вуза под руководством ректоров В. Н. Борисова и А. М. Ставера. Программа базировалась на анализе тенденций развития экономики страны и высшего профессионального образования, реальной оценке имеющегося потенциала университета, проблемах его развития, прогнозе изменений во внешней и внутренней среде для КГТУ.

Основные факторы, которые оказывали влияние на развитие КГТУ в отчетный период, были: состояние промышленности в регионе, которая работала в основном на устаревших экономических укладах; острый дефицит финансовых средств; несоответствие действующей нормативно-правовой базы условиям работы вуза в рыночной экономике; ограничение финансовой и хозяйственной самостоятельности вуза; неисполнение законодательства в области образования; низкий уровень заработной платы преподавателей и сотрудников; рост инфляции (за пять лет – 89,4 %).

Перед коллективом университета встала проблема: каким образом КГТУ может работать эффективнее, экономичнее и предоставлять услуги более высокого качества? Решение ее было связано с совершенствованием стратегического управления университетом. Стратегический менеджмент университета – это разработка и реализация стратегий, которые являются приоритетными для активного формирования будущего университета. Самая важная задача стратегического менеджмента – разработка долгосрочной стратегии, адаптированной к внешней среде с помощью заранее запланированных действий и их актуализации при изменении условий.

В КГТУ инструментот стратегического плани-

рования уже на протяжении многих лет являлась Комплексная программа развития, которая была разработана и реализована в 2001–2005 гг.

Основные задачи стратегического управления, которые решались при ведущем участии ректора:

- постановка целей – перевод стратегического видения в практическую плоскость;
- выбор стратегии – выбор методов организации деятельности университета;
- реализация стратегии – воплощение в жизнь выбранных методов организации деятельности университета;
- оценка результатов и корректировка миссии, стратегического видения, целей, задач и практической деятельности университета с учетом приобретенного опыта, изменившихся условий, появления новых идей и возможностей.

Разработка и реализация стратегии – это непрерывный процесс, а не единичное действие. Поэтому на протяжении всех пяти лет велась актуализация Комплексной программы развития путем принятия ежегодного плана приоритетных работ. Реализация стратегии за отчетный период была связана с административной работой по организации и управлению процессами:

- формирования организационной структуры;
- распределения ресурсов;
- разработки политики, поддерживающей стратегию, совершенствования системы менеджмента качества университета;
- создания условий эффективной работы преподавателей, сотрудников и обучающихся за счет использования современных информационных и коммуникационных технологий;
- развития корпоративной культуры;
- стимулирования преподавателей, сотрудников и обучающихся с целью повышения эффективности их работы.

(Продолжение на 2-й стр.)

● Событие

### ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ СИБИРИ

Межрегиональная научно-практическая конференция «Инновационное развитие регионов Сибири» была проведена с 28 февраля по 1 марта 2006 г. совместно с Сибирским промышленным форумом.

На конференции были рассмотрены различные аспекты, связанные с инновационным развитием, в рамках которого формируются модели общества с экономикой, основанной на знаниях, где выполняются наукоемкие проекты, имеющие важное значение для социально-экономического развития региона.

Особый интерес участников конференции и форума вызвали: формирование стратегии, нормативно-правовой базы, механизмов и предложений по созданию и развитию сегментов национальной инновационной системы; презентация инновационных разработок, элементов инновационной структуры; формирование среды для инновационной экономики. Пленарные и секционные заседания, стендовые доклады с демонстрацией материалов, телеконференция и виртуальная выставка состоялись в здании Администрации Красноярского края, выставка (стенды, модели, образцы изделий), «круглые столы» проведены во Дворце спорта им. И. Ярыгина.

В работе конференции приняли участие представители органов власти сибирских регионов, городов и районов Красноярского края, руководители вузов, преподаватели и ученые высших учебных заведений, академических и отраслевых НИИ, руководители и ведущие специалисты предприятий, представители бизнеса и финансовых структур.

В результате работы конференции выработаны рекомендации по реализации региональной инновационной политики в сфере формирования инновационной экономики с предположениями по организации практической деятельности органов местного и регионального управления по реализации и принятию соответствующих нормативных актов регионального значения, а также по осуществлению ими организационного и информационного обеспечения программ инновационного развития.

Подробности – в следующем номере.



● IQ Бал

### СТУДЕНЧЕСКИЙ ГУБЕРНАТОРСКИЙ ПРИЕМ

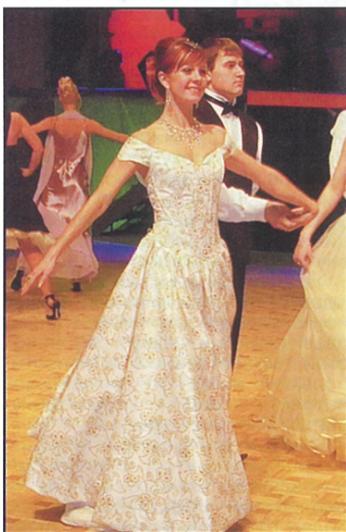
Более 1200 человек приняли участие в главном светском событии для молодежи Красноярска: Студенческом Губернаторском приеме IQ Бале. Такого размаха-масштабности, красочности-красоты и эмоциональной насыщенности на студенческих мероприятиях в нашем городе еще не было! И все те, кто принял участие в Бале, навсегда сохраняют в памяти самые яркие события праздника.

Принять участие в Бале можно несколькими путями: исполнять балльные танцы в программе праздника, представлять Alma Mater конкурсной балльной парой или лучшим шахматистом, а также пройти конкурс зачеток.

За час до открытия Бала работали разнообразные гостиницы, в одной из них площадку организовал КВН «Левый Берег», в другой все желающие могли продегустировать великое множество сортов чая и кофе: с корицей, со сливками, с шоколадом... В основной же зале играл оркестр духовых инструментов, что создавало особое, по-настоящему балльное настроение. А чтобы запечатлеть чудесные моменты праздника, работала фотостудия с профессиональными фотоаппаратами и самым настоящим реквизитом. Фотографии получились изумительные...

Параллельно с работой гостиниц проходил межвузовский чемпионат по блиц-шахматам, где шла напряженнейшая борьба за выход в финал. Страсти здесь кипели нешуточные!

Губернаторский Прием начался полонезом. Приятным сюрпризом праздника стали ведущие



вечера – Иван Ургант и Лера.

Александр Хлопонин награждал 30 студентов премией Красноярского края. От КГТУ номинантами

стали Наталья Данилович, Игорь Михалев и Андрей Мейстер. Награды получили и лучшие преподаватели от каждого вуза. В нашем университете столь высокое звание получил Евгений Юрьевич Янаев.

Дальнейшая программа праздника была поистине балльной. Выступления танцевальных коллективов чередовались с показательными номерами гостей вечера: двумя парами – чемпионами мира по балльным танцам: Марата Гимаева и Алины Басюк, а также Петера и Кристины Стоккелбре, которые, кстати, входят в тройку лучших пар мира по латиноамериканской программе. Приятно, что и студенты-танцоры выступили достойно – все пять танцев (медленный и фигурный вальсы, румба, танго и полька) были исполнены чудесно.

ние среди сольных пар. За КГТУ выступали студенты первого курса Ульяна Липневич и Александр Усков.

Выходить из Балльной залы даже на минутку не хотелось, ибо действие разворачивалось увлекательное и захватывающее. Танцы студентов и звездных пар перемежались выступлениями делегации Российского университета Дружбы Народов с юмористическими номерами. В финале турнира по блиц-шахматам, победителем стал Николай Астриков – студент КГТУ!

Специальным подарком студентам от Александра Хлопонина стало выступление Хора Турецкого. Арт-группа полностью оправдала свой международно-звездный статус и те полчаса, которые заняли их выступление, стали одним из самых ярких событий вечера.

Завершал Бал общий Венский вальс и награждение пары танцоров-победителей: им была предоставлена возможность танцевать с чемпионами мира, кроме этого, они получили олимпийскую форму из рук Ольги Пылевой и Павла Ростовцева.

Бал закончился, все вышли на улицу и увидели изумительнейший по красоте фейерверк – достойный восхитительный знак торжества!

А впереди нас ждет Студенческий Губернаторский Прием IQ Бал-2007, который – я уверена – станет столь же ярким событием в жизни студентов.

В Бале участвовала студентка экономического факультета, **Любовь АРБАТСКАЯ.**



23 февраля кафедра военной подготовки КГТУ отметила День воинской славы России.

8



Наш вуз принял иностранную делегацию участников Европейского проекта TEMPUS.

9



Судьба Отечества – в руках молодых ученых.

10

**ЦИФРЫ И ФАКТЫ**

**Кадровый потенциал и подготовка кадров высшей квалификации**

За 5 лет докторантами, аспирантами, соискателями и сотрудниками университета защищены 33 докторских и 163 кандидатских диссертаций, из них в 2005 г. – 10 докторских и 40 кандидатских.

Эффективность выпуска аспирантов и докторантов в 2005 г. достигла 40,4 % и 57 % соответственно. В 2001 г. она составляла 6,9 % и 25 %.

Открыто два диссертационных совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук в области энергетики и электромеханики, а также степени кандидата наук по физико-математическим наукам.

Обеспечено развитие института стажеров-преподавателей, ежегодно принимаются на работу 30–35 стажеров-преподавателей.

Разработана и реализуется «Программа действий КГТУ по повышению эффективности аспирантуры и докторантуры на 2004–2007 гг.».

Разработана и внедрена система материального поощрения молодых кандидатов наук, успешно работающих над докторскими диссертациями.

Введена система премирования аспирантов, докторантов и их руководителей (консультантов) за своевременное и досрочное выполнение квалификационных исследований.

Получила развитие система подготовки кадров высшей квалификации на коммерческой основе (2000 г. – 7 чел., 2005 г. – 140 чел.).

**Образовательная деятельность и воспитательная работа**

Создана база данных электронных учебных планов ГОС ВПО-2.

Завершена разработка и опытная эксплуатация АИС «Абитуриент», которая открывает возможности создания федеральной и региональной Систем единого конкурсного приема.

В университете лицензированы образовательные программы: по подготовке специалистов (340100 «Управление качеством», 201900 «Микросистемная техника», 200900 «Сети связи и системы коммутации»); по подготовке бакалавров (553800 «Инноватика», 552200 «Метрология, стандартизация и сертификация», 523300 «Прикладная информатика»); по магистерской подготовке (552802 «Высокопроизводительные вычислительные системы», 552804 «Микропроцессорные системы» 552805 «Интеллектуальные системы», 552813 «Сети ЭВМ и телекоммуникации», 552816 «Информационное и программное обеспечение САПР», 552819 «Компьютерный анализ и интерпретация данных», 552823 «Информационно-управляющие системы», 552825 «Безопасность и защита информации», 551505 «Измерительные информационные технологии», 552502 «Системы и устройства передачи, приема и обработки сигналов», 552504 «Микроволновая техника и антенны», 552505 «Телевизионные системы и видеотехника», 552507 «Радиофизика»); по дополнительным квалификациям (специалист в области компьютерной графики и Web-дизайна (Web-дизайнер), разработчик профессионально-ориентированных компьютерных технологий).

Открыты новые структурные подразделения (межвузовская кафедра КГТУ и ИрГУПС «Электроснабжение и электрический транспорт», базовые кафедры «Пожарная и промышленная безопасность нефтегазовой промышленности», «Инновации в выставочно-ярмарочной деятельности», «Информационные технологии в туризме», кафедры «Экономика, маркетинг», «Менеджмент», «Деловой иностранный язык», «Экономика и управление на транспорте», «Радиофизика», филиал кафедр АТФ в ОАО «Автоколонна 1967»).

В структуре КОЦ и ФОЦ, библиотеки эффективно работают более 10 клубов, 6 студий, 8 кружков, 12 творческих коллективов, секции, на факультетах – секции и лаборатории НИРС. Общее число студентов, организованно занимающихся внеучебной деятельностью, превышает 5 тысяч.

(Продолжение на 4-й стр.)



(Начало на 1-й стр.)

Миссия КГТУ была сформулирована в 2001 г. следующим образом: удовлетворение интересов личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и творческом развитии посредством высшего профессионального образования с тем, чтобы способствовать становлению нового общества, которое обеспечило бы нахождение России в числе ведущих мировых держав.

В качестве стратегической цели развития КГТУ на 2001–2005 годы была выбрана цель – сохранение и укрепление позиций ведущего технического вуза как центра образования, науки, новых технологий, инноваций и культуры, расширение сферы его образовательного пространства, повышение его вклада в социально-экономическое развитие края и в целом Сибири, формирование крупнейшего в Красноярском крае Университетского комплекса.

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОТЧЕТА РЕКТОРА С. А. ПОДЛЕСНОГО ЗА 2001–2005 ГОДЫ**

**Приоритетные цели предусматривали:**

- развить систему многоканального финансирования;
- улучшить кадровый потенциал;
- обеспечить подготовку конкурентоспособных, широко образованных специалистов;
- сформировать социально-значимые качества личности будущего специалиста;
- развить систему дополнительного профессионального образования;
- расширить сферы влияния КГТУ;
- развить научную и инновационную деятельность;
- внедрить качественно новые конкурентоспособные информационные технологии;
- развить равноправное сотрудничество с вузами, научными центрами и филиалами иностранных государств и международными организациями;
- обеспечить улучшение содержания учебно-лабораторных корпусов, общежитий и спортивной базы;
- улучшить условия труда, быта и отдыха работающих и обучающихся;
- улучшить систему управления вузом.

Отчет ректора необходимо рассматривать в органичной связи его личного труда с результатами работы всего коллектива, ведь основная составляющая труда ректора – управленческая, реализация которой позволяет достигать поставленные цели.

Основные результаты работы могут быть сформулированы следующим образом:

**В области укрепления кадрового потенциала:**

актуализирована кадровая политика; расширены состав и структура диссертационных советов, позволяющих наращивать интеллектуальный потенциал КГТУ за счет подготовки кадров высшей квалификации и повышения эффективности работы аспирантуры и докторантуры; постепенно омолаживается возрастной состав ППС; к ранее действовавшим семи диссертационным советам открыто два новых диссертационных совета; созданы необходимые условия для повышения квалификации преподавателей; повысили квалификацию на факультете повышения квалификации более 850 преподавателей (за предыдущие пять лет – 372);

процент преподавателей с учеными степенями и званиями по головному вузу составляет на сегодня 59 % (в 2000 г. – 61 %); защищено 33 докторских и 163 кандидатских диссертаций, что в 1,77 раз больше, чем за предыдущий пятилетний период; обеспечено развитие института стажеров-преподавателей; стали ежегодно проводиться конкурсы научно-педагогических работников на звание «Профессор КГТУ года», «Доцент КГТУ года», «Преподаватель КГТУ года»; за достижение высоких результатов в педагогической, научно-методической и воспитательной работе присуждаются премии Ученого совета КГТУ;

**В области образовательной деятельности:**

университет в 2002 году успешно прошел самообследование, лицензионную и аттестационную экспертизы и аккредитован коллегией Минобразования России на 5 лет (свидетельство о го-

сударственной аккредитации № 0661 от 29 июля 2002 г. действительное до 10 июля 2007 г.);

расширено количество направлений и специальностей подготовки, позволяющих удовлетворять различные потребности заказчиков; сформированы условия интеграции в международную и российскую образовательную среду; расширить конкурентные преимущества выпускников за счет возможности получения второго высшего образования, дополнительного профессионального образования с выдачей второго диплома или документов-сертификатов о повышении квалификации; расширить возможности дополнительного заработка для преподавателей;

укреплена материально-техническая база и методическое обеспечение организации учебного процесса, позволяющая повышать качество обучения студентов;

развита образовательная среда, позволяющая внедрить инновационные образовательные технологии (дистанционные технологии); обеспечить интеграцию с международными и российскими библиотечными фондами и базами знаний; создать информационно-ресурсные центры на территориях, удаленных от краевого центра; расширить информационное пространство для продвижения образовательных услуг КГТУ;

выпущено по всем формам обучения 9146 специалистов по головному вузу (в предыдущие пять лет 5238 специалистов); в целом по КГТУ – 11876 (в предыдущие пять лет 6516 специалистов); средняя эффективность выпуска за пять лет составила 72 %;

за пять лет контингент студентов по головному вузу вырос на 10 % и достиг 14631 человека; приведенный контингент вырос на 5 % и достиг 10709 человек;

принято на первый курс по головному вузу 15746 человек (в предыдущие пять лет 15066 человек); в целом по КГТУ – 22447 (в предыдущие пять лет 17678 человек);

открыто 3 направления подготовки и 9 специальностей (в предыдущие пять лет 16 направлений и специальностей, лицензировано 13 образовательных программ магистров);

более 440 студенческих работ отмечено на внешних конкурсах, выставках, олимпиадах (в предыдущие пять лет 90);

ежегодно проводится более 25 массовых мероприятий уни-

верситета; проведено пять Всероссийских турниров по боксу, посвященных памяти первого ректора вуза В. Н. Борисова;

возобновлено формирование студенческих отрядов, так в 2005 г. в пяти студенческих отрядах на объектах энергетики и вуза работали 229 бойцов.

В области развития филиалов:

преподавателями и сотрудниками филиалов КГТУ защищены 12 кандидатских и 4 докторских диссертаций;

Хакасский технический институт – филиал КГТУ вышел на уровень аттестационных показателей по составу ППС (63 % с учеными званиями и степенями);

Саяно-Шушенский филиал КГТУ сформировал материальную базу учебного процесса, реализовал полный цикл обучения по специальности «Гидроэлектростанция». Освоено более 40 млн. руб. для достройки и обустрой-

ва общежития; филиал в г. Железногорске довел ежегодный объем НИР до 2,32 млн. руб.;

филиал в г. Зеленогорске развивает связи со стратегическим партнером – Электрорхимическим заводом. Ежегодная поддержка по содержанию учебного корпуса составляет более 2 млн. руб.;

в филиалах КГТУ лицензированы образовательные программы: в гг. Железногорске и Зеленогорске, ХТИ – филиале КГТУ и Саяно-Шушенском филиале – по новым направлениям и специальностям (654200 «Радиотехника», 658100 «Аэронавигация», 351400 «Прикладная информатика», 061100 «Менеджмент организаций», 291500 «Экспертиза и управление недвижимостью», 101900 «Гидроэлектростанция»).

Организована двухгодичная подготовка в филиалах КГТУ в гг. Канске, Дудинке и Норильске. Усть-Илимский филиал КГТУ выкупил за счет собственных средств учебное здание. Начато строительство пристройки к учебному корпусу стоимостью 15 млн. руб., выполнен нулевой цикл.

Из общего числа обучающихся в КГТУ – 26 % приходится на долю филиалов (в 2000 г. было – 19,3 %); удельный вес заочников в филиалах приблизился к 40 % от общей численности по университету

**В области довузовской профессиональной работы:**

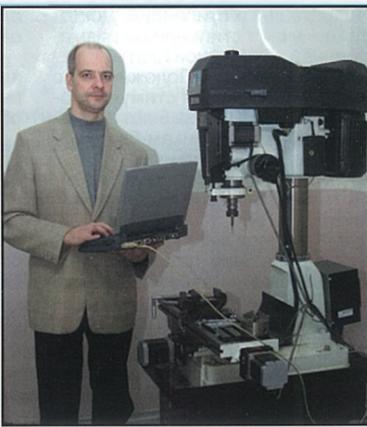
расширена сеть довузовской профориентационной работы, позволяющая включить все территории Красноярского края в сферу влияния университета; создан Региональный центр обработки результатов ЕГЭ и проведен четырехлетний цикл эксперимента по ЕГЭ;

охвачено всеми формами довузовской подготовки в стенах университета 4500 чел. (в 1,3 раза больше, чем за предыдущие 5 лет – 3500 чел.); охвачено профориентационной работой по краю (из числа учащихся 9–11 классов, профильцев, колледжей) более 60000 чел (за предыдущие 5 лет 30000 чел.), профориентационная работа ведется во всех школах г. Красноярска;

Центр тестирования провел свыше 250000 тестирований (итоговых, абитуриентских и компьютерных) (за предыдущие 5 лет около 100000), провел четырехлетний цикл эксперимента по введению ЕГЭ.

(Продолжение на 3-й стр.)





**(Начало на 1-й, 2-й стр.)**  
**В области дополнительного профессионального образования:** получила дальнейшее развитие система дополнительного профессионального образования, позволяющая обеспечить переподготовку и повышение квалификации преподавателей и управленческого персонала КГТУ, других вузов, инженерного и управленческого корпуса промышленных предприятий и коммерческих структур; обеспечить реализацию долгосрочных комплексных программ повышения квалификации и переподготовки кадров крупных корпоративных структур;

новых поколений; коллективами кафедры ЭиЭТ и научно-производственного центра Магнитной гидродинамики (НПЦ МГД), возглавляемыми д.т.н., профессором В. Н. Тимофеевым, выполнены разработки комплексов бесканального перемешивания алюминиевых сплавов в миксерах и печах и доведены до серийного использования на многих заводах (ОАО «КраМЗ» (г. Красноярск), ОАО «Сибэлектротерм» (г. Новосибирск)) и других предприятиях Сибирского региона; совместно с фирмой «Mechatherm» (Англия) выигран тендер на проектирование и поставку шести поворотных миксеров;

они демонстрировались на 6 международных и 12 отечественных выставках и получили высокую оценку; за высокое качество выполненных разработок КГТУ награжден 21 медалью и 52 дипломами; организован «Молодежный инновационный центр КГТУ», в его составе работают 6 факультетских СКБ.

**В области взаимодействия с вузами и учебно-методическими объединениями:**

получил дальнейшее развитие Сибирский региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования (Сиб-

мочиями испытательной лаборатории системы «ИНКОМТЕХСЕРТ» для проведения испытаний программных средств и программно-информационных продуктов учебного назначения;

СибРУМЦ ежегодно организовывал научно-методические конференции по актуальным проблемам развития высшего профессионального образования;

организован раздел Интернет-магазина КГТУ «Политехническая книга» для реализации учебных пособий, получивших рекомендации для межвузовского использования СибРУМЦ;

в свой состав: электронную обучающую систему на базе Learning Space; представительство «Красноярский виртуальный университет»; электронную библиотеку; электронное сетевое предприятие;

развита информационно-телекоммуникационная система КГТУ, позволяющая автоматизировать процессы проектирования, планирования, текущего управления и контроля по основным направлениям деятельности КГТУ;

введены в промышленную эксплуатацию новые подсистемы АСУ-ВУЗ («Учебное планирование», «1С-Бухгалтерия», «1С-Кадры и зарплата», «Абитуриенты»);

введена в эксплуатацию система электронного документооборота на базе Lotus Notes;

введен в эксплуатацию новый web-сайт университета и его структурных подразделений;

отработаны типовые решения для создания сетевых автоматизированных лабораторных практикумов и на их основе создан ряд лабораторных практикумов по электротехническому и радиотехническому дисциплинам;

создано учебно-производственное электронное сетевое предприятие по выпуску продукции в области радиоэлектроники и машиностроения;

созданы 30 компьютерных классов; число студентов на один компьютер составило 8; количество компьютеров увеличилось в 1,6 раза по сравнению с 2000 г.;

создана сеть Студенческого городка, объединяющая на основе волоконно-оптических линий связи все учебно-лабораторные и хозяйственные корпуса КГТУ, а также общежития № 2, 3, 5, 6, 7;

Федеральным агентством по образованию КГТУ определен как профильный вуз, на базе которого начата процедура развертывания лаборатории разработки мультимедийных электронных образовательных ресурсов в рамках реализации ФЦП «Развитие единой образовательной информационной среды (2001–2005 гг.)» (направление «Компьютеризация и коммуникационное обеспечение образования»; проект «Развитие информационных систем вузов на базе функционально-ориентированных программно-технических комплексов (ПТК)»).

**В области библиотечной деятельности:**

сформирован единый фонд библиотеки по профилю вуза в соответствии с ГОС ВПО и Тематическим планом комплектования; за 5 лет фонд вырос на 200 тысяч экз. и насчитывает более 1,2 млн. документов; значительно увеличилось финансирование на приобретение литературы; ежегодно выписывается более 500 названий периодических изданий; возобновлен книгообмен с родственными вузами России;

объем электронной библиотеки составляет 514 полных текстов учебной и учебно-методической литературы, изданной в КГТУ, фонд на компакт-дисках более 500 назв. БД «Нормативные документы» включает 23885 библиографических записей и 1540 полных текстов электронных документов;

открыт доступ к электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ), полнотекстовым БД патентных документов ФИПС, ресурсам АРБИКОН (Ассоциация Российских библиотечных консорциумов);

**В области информатизации:** сформирована и введена в эксплуатацию образовательная информационная среда КГТУ, включающая

# ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОТЧЕТА РЕКТОРА С. А. ПОДЛЕСНОГО ЗА 2001–2005 ГОДЫ

на и реализована «Программа развития непрерывного профессионального образования в Красноярском крае на базе КГТУ на 2003–2005 гг.»;

повысили квалификацию в системе дополнительного профессионального образования КГТУ 17193 руководителя и специалиста организаций и предприятий региона (за предыдущие пять лет 2900);

в среднем ежегодно реализовывалось более 120 дополнительных профессиональных образовательных программ (за предыдущие пять лет 20);

в системе дополнительного профессионального образования количество структурных подразделений увеличилось с 8 до 17; помимо головного вуза, программы ДПО реализуются в филиалах КГТУ: Абакане, Железногорске, Саяногорске.

**В области научно-исследовательской и инновационной деятельности:**

расширены возможности наращивания объемов госбюджетных и хоздоговорных НИР, разработок и научно-технических услуг за счет получения дополнительных лицензий, свидетельств и разрешений;

успешно выполнена «Программа действий КГТУ в научно-исследовательской и инновационной деятельности на период 2002–2004 гг.», принятая УС КГТУ 26.04.2002 г.; за пять лет: объем работ по госбюджетным НИР возрос в 10 раз; объем работ по хоздоговорным НИОКР возрос в 5,1 раза; число получаемых патентов РФ на изобретения – в 4,8 раза; эффективность работы аспирантуры – в 4,5 раза; развивалась инновационная инфраструктура (рис. 1);

за пять лет выполнен общий объем НИР и ОКР на сумму более 285 млн. рублей, что в 4,1 раза больше, чем за предыдущие пять лет;

университет являлся участником шести федеральных научно-технических программ («Интеграция», «Университеты России», «Национальная технологическая база», «Шаг в будущее», «Электронная Россия», «Развитие единой образовательной информационной среды (2001–2005 гг.)»);

под научным руководством ректора С. А. Подлесного выполнено 10 НИР по заказам Минобрнауки РФ, Минобрнауки РФ и администрации Красноярского края;

общий объем НИОКР вместе с инновационными структурами (НПЦ МГД, НТЦР «Мезон», НИИ РТ, УНИК КГТУ, ООО «Сибтехкран» и др.) в 2005 г. составил более 440 млн. руб.;

научным коллективом, возглавляемым проф. В. И. Кокориным, за 2001–2005 гг. достигнуты важные результаты, связанные с разработкой и серийным изготовлением аппаратуры навигационных систем

разработан и сдан в эксплуатацию автоматизированный комплекс контроля состояния плотины Зейской ГЭС (НТЦР «Мезон» (директор профессор Г. Я. Шайдуров), разработана и сдана в эксплуатацию первая очередь автоматизированной системы контроля на пражженно-деформированного состояния гидротехнических сооружений Саяно-Шушенской ГЭС по 2000 точкам наблюдения. Произведены разработка, изготовление и сертификация двух образцов прецизионного фотозащитного преобразователя координат струнных отвесов ФПКС-2 по заказу Саяно-Шушенской ГЭС. Разработан техпроект автоматизированного геодезического створа «Створ-1» Зейской ГЭС;

под руководством профессора кафедры ТЭС В. А. Дубровского разработана и внедрена система безмасляной растопки котлов;

под руководством зав. кафедрой ТиКМС П. Н. Сильченко разработана технология индукционной пайки изделий из алюминиевых сплавов, что нашло широкое применение при индукционной пайке волноводов;

под руководством зав. кафедрой П-ЭММ М. П. Головина и проф. каф. ЭПП А. Л. Встовского изготовлены, прошли стендовые и натурные испытания опытно-промышленные образцы свободно-поточных микро-ГЭС;

под руководством зав. кафедрой ЛПИОМД В. Г. Бабкина разработана технология получения отливок изложниц с вермикулярным графитом; получены опытные отливки изложниц для высокопроизводительных литейных машин;

четыре научно-образовательных проекта КГТУ (научные руководители: С. А. Подлесный, В. В. Слабко, В. И. Кокорин, Ю. В. Колосовский) как лучшие вошли в отчет по научной и инновационной деятельности Минобрнауки РФ за 2003 г.;

более 20 наименований новых приборов и технологического оборудования выпускается серийно,

РУМЦ) создан на базе КГТУ в 1995 г.; в настоящее время в состав СибРУМЦ вошли 78 вузов Иркутской, Кемеровской, Курганской, Новосибирской, Омской, Томской, Тюменской областей, Алтайского, Красноярского и Хабаровского краев, республик: Бурятия, Горного Алтая, Тывы,

при методической поддержке СибРУМЦ создан электронно-выставочный комплекс.

**В области интеграции образования, науки и производства:**

расширены возможности интеграции со стратегическими партнерами, позволяющие обеспечить возможности многоканального финансирования всех видов деятельности;

созданы 10 базовых кафедр на ведущих промышленных предприятиях, банках и коммерческих структурах Красноярского края, позволяющих объединять усилия ведущих специалистов, студентов и преподавателей КГТУ для повышения качества обучения (пожарная и промышленная безопасность; бурение нефтяных и газовых скважин; техническая диагностика опасных производственных объектов; инновации в выставочно-ярмарочной деятельности; информационные технологии в туризме; информационное право; сети и системы связи; инспективное и лицензирование на транспорте;

созданы 10 базовых кафедр на ведущих промышленных предприятиях, банках и коммерческих структурах Красноярского края, позволяющих объединять усилия ведущих специалистов, студентов и преподавателей КГТУ для повышения качества обучения (пожарная и промышленная безопасность; бурение нефтяных и газовых скважин; техническая диагностика опасных производственных объектов; инновации в выставочно-ярмарочной деятельности; информационные технологии в туризме; информационное право; сети и системы связи; инспективное и лицензирование на транспорте;

созданы 10 базовых кафедр на ведущих промышленных предприятиях, банках и коммерческих структурах Красноярского края, позволяющих объединять усилия ведущих специалистов, студентов и преподавателей КГТУ для повышения качества обучения (пожарная и промышленная безопасность; бурение нефтяных и газовых скважин; техническая диагностика опасных производственных объектов; инновации в выставочно-ярмарочной деятельности; информационные технологии в туризме; информационное право; сети и системы связи; инспективное и лицензирование на транспорте;

созданы 10 базовых кафедр на ведущих промышленных предприятиях, банках и коммерческих структурах Красноярского края, позволяющих объединять усилия ведущих специалистов, студентов и преподавателей КГТУ для повышения качества обучения (пожарная и промышленная безопасность; бурение нефтяных и газовых скважин; техническая диагностика опасных производственных объектов; инновации в выставочно-ярмарочной деятельности; информационные технологии в туризме; информационное право; сети и системы связи; инспективное и лицензирование на транспорте;

созданы 10 базовых кафедр на ведущих промышленных предприятиях, банках и коммерческих структурах Красноярского края, позволяющих объединять усилия ведущих специалистов, студентов и преподавателей КГТУ для повышения качества обучения (пожарная и промышленная безопасность; бурение нефтяных и газовых скважин; техническая диагностика опасных производственных объектов; инновации в выставочно-ярмарочной деятельности; информационные технологии в туризме; информационное право; сети и системы связи; инспективное и лицензирование на транспорте;

созданы 10 базовых кафедр на ведущих промышленных предприятиях, банках и коммерческих структурах Красноярского края, позволяющих объединять усилия ведущих специалистов, студентов и преподавателей КГТУ для повышения качества обучения (пожарная и промышленная безопасность; бурение нефтяных и газовых скважин; техническая диагностика опасных производственных объектов; инновации в выставочно-ярмарочной деятельности; информационные технологии в туризме; информационное право; сети и системы связи; инспективное и лицензирование на транспорте;

созданы 10 базовых кафедр на ведущих промышленных предприятиях, банках и коммерческих структурах Красноярского края, позволяющих объединять усилия ведущих специалистов, студентов и преподавателей КГТУ для повышения качества обучения (пожарная и промышленная безопасность; бурение нефтяных и газовых скважин; техническая диагностика опасных производственных объектов; инновации в выставочно-ярмарочной деятельности; информационные технологии в туризме; информационное право; сети и системы связи; инспективное и лицензирование на транспорте;



Рис. 1. Элементы инновационной инфраструктуры, созданной в КГТУ

Хакасии и Якутии; при активном участии СибРУМЦ создано четыре региональных отделений УМО;

в 2005 г. СибРУМЦ аккредитован в качестве независимой технической компетентной испытательной лаборатории в Системе добровольной сертификации средств и систем в сфере информатизации «РОСИНФОСЕРТ» и Системе добровольной сертификации информационно-коммуникационных технологий в образовании «ИНКОМТЕХСЕРТ», ему выдан аттестат Испытательного центра в системе добровольной сертификации «РОСИНФОСЕРТ» и свидетельство о наделинии полно-

банковский менеджмент; проектирование и эксплуатация строительного-дорожных и транспортно-технологических машин);

подписано более 40 Генеральных соглашений и Договоров о стратегическом партнерстве, среди которых можно выделить подписание договора в 2002 г. о создании консорциума «Университетский комплекс КГТУ», в который вошли 3 академических института КНЦ СО РАН, ряд колледжей, техникумов, фирм и банков.

**В области информатизации:** сформирована и введена в эксплуатацию образовательная информационная среда КГТУ, включающая



## ЦИФРЫ И ФАКТЫ

(Начало на 3-й стр.)

Ежегодно проводятся мероприятия: театрализованные праздники День Знаний и посвящение в студенты КГТУ, праздник, посвященный Дню Победы в Великой Отечественной войне; праздник, посвященный Международному женскому дню 8 Марта; праздники в рамках Дней КГТУ: «Дни открытых дверей КГТУ», «КГТУ – творческий», «КГТУ – Лидер» и т. д.; Бал молодых ученых КГТУ; торжественное чествование победителей конкурса «Студент КГТУ года»; новогодние концерты и вечера творческих коллективов КОЦ; бал молодых ученых КГТУ; торжественные празднования юбилеев институтов, факультетов и кафедр; «Ярмарка вакансий» для студентов и выпускников; дни предпринимателей в КГТУ; проведение профессиональных праздников (День радио, День энергетика, День автомобилиста, День машиностроителя и т. д.); Краевой фестиваль студенческой самодельности «Студенческая весна», где получено более 20 призовых мест в различных номинациях; городской фестиваль «Молодые – голоса 2003-2005»; краевой фестиваль патриотической песни «Мое Отечество»; игры КВН «На Енисее»; посещение студентами КГТУ спектаклей и концертных программ театра оперы и балета, драматического театра им. Пушкина, театра музыкальной комедии, симфонического оркестра; праздники «Молодые – молодым» совместно с артистами театра оперы и балета; организация встреч студентов КГТУ с солистами муниципального хора «Тебе поем» в рамках деятельности Ассоциации «Интеллект и культура»; Всероссийский турнир по боксу памяти первого ректора В. Н. Борисова; праздники Здоровья; торжественное чествование победителей краевой Универсиады и «Лучших спортсменов КГТУ».

### Дополнительное профессиональное образование

Реализована «Программа развития непрерывного профессионального образования в Красноярском крае на базе КГТУ на 2003–2005 гг.». Ученым советом утверждена «Программа действий по развитию системы дополнительного профессионального образования КГТУ на период 2006–2010 гг.».

За пять лет прошли разные формы повышения квалификации 858 преподавателей и сотрудников университета и его филиалов.

В системе ДПО количество структурных подразделений увеличилось с 8 до 17. Помимо головного вуза программы ДПО реализуются в филиалах КГТУ. В системе ДПО КГТУ прошли обучение 17193 слушателя.

На 2005 г. реализуются 198 программ ДПО; совершенствовалась и актуализировалась система менеджмента качества. Структурные подразделения имеют необходимые документированные процедуры, разработаны и издан стандарт предприятия «Система дополнительного профессионального образования КГТУ».

### Научно-исследовательская и инновационная деятельность

В 2005 г. КГТУ принял активное участие в социальном форуме «Красноярск – город инноваций, партнерства и согласия», где МИЦ и СКБ факультетов организовали самую большую экспозицию на выставке среди всех участников форума, из них 15 проектов разработаны в интересах муниципалитета.

Научным коллективом, возглавляемым проф. В. И. Кокориным, за 2001–2005 гг. достигнуты следующие важнейшие результаты: изготовлен опытный образец приемоизмерительной аппаратуры системы ГЛОНАСС; совместно с ФГУП НПП «Радиосвязь» разработан опытный образец наземной радионавигационной системы «Крабик», который в 2002 г. успешно прошел государственные испытания; две модификации навигационной аппаратуры, предназначенные для определения местоположения и ориентации объектов в пространстве по сигналам спутниковых РНС ГЛОНАСС и GPS, разработанные совместно с ФГУП НПП «Радиосвязь», поставляются на экспорт; в 2005 г. совместно с ФГУП НПП «Радиосвязь» проведены успешные испытания навигационной аппаратуры ГЛОНАСС/GPS специального назначения; в 2005 г. на Иркутском авиационном заводе успешно проведены летные испытания автожир А-002 с установкой на борту авиационного приемника ГЛОНАСС/GPS разработки КГТУ.

(Продолжение на 5-й стр.)

(Начало на 1-й, 2-й, 3-й стр.)

Внедрена новая система автоматизации библиотек ИРБИС. В 2005 году освоена последняя версия ИРБИС 2004.2;

объем электронного каталога (ЭК) составил более 100 тысяч названий. ЭК библиотеки и БД «Труды сотрудников КГТУ», «Статьи», «Новинки», «Периодика» представлены в Интернет;

на web-сайте библиотеки организована «Виртуальная библиографическая справка», ссылки на сайт КГТУ, сайты и ЭК библиотек города Красноярска и крупнейших библиотек России; в библиотеке организованы: электронный читальный зал, сектор электронного фотоархива КГТУ (ЭФА), читальный зал иностранной литературы, сектор электронной доставки документов, Центр информационной поддержки образования (ЦИПО), Центр правовой информации (ЦПИ).

### В области издательской деятельности:

приобретено высокопроизводительное оборудование для выпуска печатной продукции высокого качества; по сравнению с 2001 г. в 2005 г.: на 10 % увеличено число изданной литературы, на 13 % издано больше монографий.

### В области международной деятельности:

при активном участии КГТУ выполнен грант НАТО по созданию ядра образовательной и научной телекоммуникационной сети в г. Красноярске;

в академических обменах приняли участие более 160 студентов и аспирантов КГТУ и 79 студентов и аспирантов зарубежных вузов (за предыдущие пять лет соответственно 64 человека и 26 человек);

открыта кафедра ЮНЕСКО «Новые материалы и технологии», которая ведет подготовку магистров и аспирантов, а также выполняет НИР;

основан Региональный центр научно-технического сотрудничества с Европейским союзом;

открыта Европейско-Сибирская лаборатория мультимедиа-ресурсов (это первая очередь международной программы Тасис «Европейско-Сибирская распределенная лаборатория научных медиаресурсов» – Tempus Project N JEP-24025-2003 – по созданию мультимедийных учебных курсов Joint LAB); партнеры по созданию: Новосибирский государственный университет, Лейпцигский технический университет, Дрезденский технический университет, университет Роберта Гордона, Национальный центр приложений микроэлектроники, Международное книжное агентство.

### В области финансовой деятельности:

реализована прозрачность финансовой деятельности КГТУ путем ежегодного принятия на Ученом совете бюджета КГТУ, заслушивания отчетов о его выполнении, а также за счет создания представительной бюджетной комиссии; привлечено внебюджетных средств в 2005 г. (с филиалами) 367,7 тыс. руб., что в 3,7 раза больше, чем в 2001 г. Финансирование из федерального бюджета за этот же период времени увеличилось в 2,8 раза;

по головному вузу в 2005 г. привлечено внебюджетных средств 230,7 млн. руб., из них 41,6 % средств использованы на общеуниверситетские нужды (ЦВС+ОТКО), расходы подразделений составили 58,4 %, (2001 г. – 51,8 %). Централизованные средства израсходованы на оплату труда и ЕСН – 35,8 %; расходные материалы – 20,4 %; ремонт и капитальное строительство – 18,3 %; услуги по договорам и налогообложению – 10,4 %; командировки, транспорт, связь – 4,6 %; приобретение оборудования – 4,5 %;

подразделения расходуют средства в основном на оплату труда (с ЕСН) – 44,2 %; расходные материалы – 18,4 %; оплата услуг по договорам – 13,1 %; командировки, транспорт, связь – 6,4 %; приобретение оборудования – 11,2 %; только в 2005 г. увеличен размер академической стипендии: с 01.04.05 г. – на 25 %, с 01.09.05 г. – на 20 %. Студентам выплачиваются повышенные именные стипендии, премии за научную и общественную деятельность, оказывается материальная помощь;

наиболее успешно обучающимся аспирантам устанавливается повышенная стипендия в размере двух

государственных стипендий. Докторанты получают стипендию в размере средней заработной платы;

в соответствии с Положением о порядке установления стимулирующих надбавок в КГТУ за 5 лет преподавателям и сотрудникам было выплачено свыше 178 млн. руб.

### В области совершенствования структуры и системы управления:

структурирована система управления внутренних подразделений КГТУ, позволяющая расширить их

### преподавателей, сотрудников и обучающихся:

расширены возможности социальной защиты и укрепления здоровья преподавателей, сотрудников и обучающихся;

реализуя программу развития и здорового образа жизни к различным формам оздоровительной физической культуры и студенческого спорта привлечены дополнительно более 6000 студентов; по программе АСУ «Здоровье»

по итогам конкурса, проводимого региональным отделением Союза журналистов России;

подготовлено более 150 материалов о КГТУ и его подразделениях;

стало традицией проводить Дни КГТУ и балы молодых ученых.

### Всего за 2001–2005 гг. КГТУ получено более 40 памятных наград и дипломов:

независимым общественным советом конкурса с участием представителей Минобрнауки России и Государственной Думы КГТУ дважды (2004 г. и 2005 г.) награжден

дипломом и золотой медалью «Европейское качество» в номинации «Сто лучших вузов»; ректор награжден почетными знаками «Ректор года»; КГТУ стал победителем конкурса «Внутривузовские системы качества» (2005 г.) Международной Ассоциацией бизнеса награжден дипломом «Европейское качество» («За постоянное стремление к совершенству») и памятным знаком (2005 г.); КГТУ и ректор награждены дипломом Французской Ассоциации содействия развитию промышленности и памятным знаком за достижение высоких результатов деятельности (2005 г.); дипломом «Европейское качество» и памятным знаком Ассоциации европейского бизнеса в рамках международной имиджевой программы «Лидеры XXI столетия» за постоянное стремление к совершенству, г. Оксфорд (2005 г.) ректор награжден медалью «Европейское качество»; дипломом министра Минобрнауки РФ А. А. Фурсенко и президента российского Союза промышленников и предпринимателей А. И. Вольского за вклад в подготовку нового поколения профессионалов и эффективное партнерство с бизнесом (2005 г.);

КГТУ признан лауреатом конкурса Минобрнауки России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов 2004 года»; реализована финансовая поддержка части молодых преподавателей;

заведующему кафедрой «Информационная безопасность» члену-корреспонденту РАН В. В. Шайдунову присуждена Государственная премия РФ в области науки и техники за цикл основополагающих работ по созданию и последующему внедрению высокоэффективного многосеточного метода численного решения широкого класса задач математической физики;

премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники присуждена д-ру техн. наук, проф. проректору по ИТ А. В. Сарфанову за разработку научных основ создания и внедрения автоматизированных систем комплексного математического моделирования физических процессов в радиоэлектронных средствах;

лауреатами Всероссийского конкурса «Инженер года – 2001, 2002, 2003» стали (соответственно) профессор В. И. Кокорин, В. Н. Тимофеев, Г. Я. Шайдунов; научно-педагогический коллектив, возглавляемый заслуженным деятелем науки РФ А. И. Рубаном, признан ведущим в системе Минобрнауки РФ;

директору Института управления и бизнес-технологий профессору З. А. Васильевой присвоено почетное звание «Заслуженный экономист Российской Федерации»; с 2002 г. в университете работает Аспирантская комиссия, деятельность которой направлена на повышение эффективности аспирантуры и докторантуры;

получены и другие награды. Подводя итог работы за пять прошедших лет, необходимо отметить, что, несмотря на огромные трудности, благодаря самоотверженной работе всего коллектива удалось развить КГТУ по всем направлениям. Конечно, из-за нехватки финансовых ресурсов не удалось полностью реализовать то, что планировалось. Прежде всего, это относится к развитию кадрового потенциала, привлечению молодежи для работы на кафедрах, обновлению учебно-лабораторной базы. Вместе с тем удалось многое сделать, и я выражаю искреннюю благодарность всем, кто работал все эти годы на благо процветания нашего родного технического университета.

# ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОТЧЕТА РЕКТОРА С. А. ПОДЛЕСНОГО ЗА 2001–2005 ГОДЫ

возможности в области образовательной, научной, консалтинговой и предпринимательской деятельности;

открыто три новых института: радиоэлектроники, нефти и газа, механико-технологический;

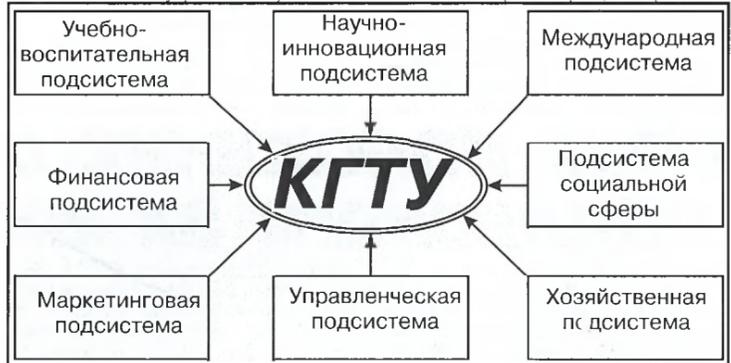
открыто 4 новые кафедры, 8 филиалов кафедр и 10 базовых кафедр;

разработано и введено в действие более 150 внутренних норматив-

обследовано 4867 студентов с выдачей рекомендаций двигательного режима;

под руководством проф. О. Н. Московченко разработаны нормативно-оценочные таблицы здоровья для молодежи студенческого возраста с учетом возрастного-половых особенностей;

получили социальную стипендию более 4000 студентов; в санаторий края, спортивно-



ных документов, в том числе: Система менеджмента качества КГТУ; Политика руководства в области качества; Руководство по качеству; 25 СТП по СМК, 5 методических инструкций; Положение о привлечении и расходовании внебюджетных средств и др.;

сформирован «Интегрированный учебно-научно-производственный комплекс Красноярского края» в составе 11 хозяйствующих субъектов;

создан молодежный инновационный центр и 6 факультетских (институтских) студенческих конструкторских бюро;

комиссией Госстандарта сертифицирована система менеджмента качества КГТУ, разработанная на базе международных стандартов ISO 9000;

на базе КГТУ создан орган аккредитации систем менеджмента качества внешних организаций по 27 направлениям (образованию, информационные технологии, машиностроение и др.);

на базе КГТУ созданы сертификационные центры и испытательные лаборатории по автотранспорту, экологии, охране труда и электронным системам обучения; структурированы кафедры ИУ-ИБТ и ИИСС;

реализованы такие принципы управления, как: системность; коллегиальность; демократизация; оптимальное сочетание централизации и децентрализации; делегирование прав и ответственности; тесное сотрудничество с общественными организациями (советом деканов, профкомом преподавателей и сотрудников, студенческим профкомом, президиумом Ассоциации выпускников).

### В области хозяйственной деятельности и капитального строительства:

отремонтировано более 80 тыс. кв. метров учебных корпусов, более 70 аудиторий оснащены новыми партами и аудиторными досками; введено в эксплуатацию более 800 кв. м. помещений (за счет освобождения аудиторий в корпусе «Б» КрасАСА);

введены в эксплуатацию центральная часть общежития № 1 и № 3, где получили жилье более 300 сотрудников;

проведена реконструкция части инженерных сетей; завершается строительство первой очереди учебно-лабораторного корпуса;

введена в строй третья очередь корпуса «А», с участием Ассоциации выпускников реставрирован в нем актовый зал;

### В области формирования здорового образа жизни, совершенствования труда, быта и отдыха

оздоровительном лагере «Политехник» и в студенческом профилактории КГТУ поправили свое здоровье более 2000 преподавателей, сотрудников и обучающихся.

### В области обеспечения безопасности условий жизнедеятельности:

сформирована система обеспечения безопасности условий жизнедеятельности преподавателей, сотрудников и обучающихся – интегрированная система безопасности (ИСБ) университета – система объектного контроля и управления, позволяющая постоянно осуществлять мониторинг состояния безопасности с единого пульта управления (видеоаблюдение, охранно-пожарная сигнализация, контроль доступа на охраняемые объекты и общежития), а также оповещать об угрозе чрезвычайных ситуаций и управлять эвакуацией;

сформирована нормативно-правовая база интегрированной системы безопасности по всем направлениям работы; системой охранно-пожарной сигнализации оборудовано более 250 объектов.

### В области развития традиций и формирования имиджа университета:

опубликовано в средствах массовой информации более 350 материалов о КГТУ;

издано 20 книг, в частности: «Интеграция науки и образования. Опыт работы Красноярского научно-образовательного центра высших технологий». Красноярск, 2001 г.;

«Наука Красноярска в лицах и трудах ученых». Красноярск, 2003 г.; «Красноярский государственный технический университет. Выпускники КГТУ – Политехнического института». Красноярск, 2004 г.;

«Золотая книга Красноярского края». Красноярск, 2005 г.;

«Фронтвики и труженики тыла. Ветераны Красноярского государственного технического университета в годы Великой Отечественной войны и мирное время». Красноярск, 2005 г. и др.;

выпущено 43 программы «Контур» общей продолжительностью более 20 часов по телеканалу «Прима-ТВ»; 16 программ по телеканалу «Енисей-регион» 5,5 час. эфирного времени; создано более 200 компакт-дисков CD-R и 9 DVD-R о вузе и его подразделениях; создано более 60 фильмов и видеороликов о подразделениях вуза; проводится ежедневная трансляция объявлений, видеохроники и новостей КГТУ;

вышло в свет более 90 номеров газеты КГТУ «Политехник» – «Политехник на Енисее»; в 2005 г. газета вошла в тройку лучших корпоративных изданий Красноярского края



**Исходные положения**

При формировании Программы развития необходимо учитывать результаты КГТУ в 2001–2006 гг., а также факторы внутренней и внешней по отношению к университету среды. Важнейшие факторы внешней среды – государственная, ведомственная и региональная политика в области образования, тенденции развития экономики, социальная и демографическая ситуация и др.

В 2005 г. принят к реализации проект «Образование». Он предусматривает, в частности, создание в 2006–2007 годах на базе уже действующих вузов и академических центров новых университетов в Южном и Сибирском Федеральных округах. Планируется создать качественно новые высшие учебные заведения на самом современном уровне. Ставится задача существенно поднять уровень вузовской науки, обеспечить ее связь с экономикой за счет развития инновационной инфраструктуры. КГТУ принимает участие в создании такого университета в г. Красноярске. Предполагается, что новый университет должен стать экспериментальной площадкой, где отрабатываются новые принципы организации учебного процесса и новые образовательные технологии, механизмы взаимодействия со стратегическими

число коммерциализуемых НИОКР; осуществить переход на новые ГОС ВПО третьего поколения, которые разрабатываются в целях формирования образовательных программ, адекватных мировым тенденциям, потребностям рынка труда и личности; постепенно перейти к индивидуализации образовательного процесса и содержания образования, прежде всего при подготовке магистров; повысить экономическую эффективность образовательной деятельности через унификацию ООП, подготовку по укрупненным направлениям; развить фундаментальные и прикладные научные исследования и на этой основе увеличить не менее чем в три раза объем НИОКР; оказать поддержку научно-педагогическим школам и эффективно работающим творческим коллективам; увеличить не менее чем в два раза число студентов, участвующих в выполнении НИОКР на платной основе; увеличить объем привлеченных средств в инновационной сфере не менее чем в десять раз.

разработать и реализовать механизмы стимулирования студентов, преподавателей и сотрудников к интеграции традиционных академических ценностей и предпринимательских идей, соз-

сформировать планы модернизации учебных лабораторий и планы создания новых лабораторий и реализовать их. Особое внимание уделить созданию автоматизированных лабораторных практикумов. Привлечь к этой работе стратегических партнеров, где открыты филиалы кафедр и базовые кафедры; провести комплекс работ по организации межвузовских лабораторий с вузами – партнерами; разработать и ввести в действие систему менеджмента качества в рамках образовательных программ; провести работу по международной аккредитации отдельных ООП и составить соответствующий план работ; ежегодно проводить анкетирование студентов и выпускников по вопросам качества подготовки и на этой основе совершенствовать организацию учебного процесса; ежегодно проводить самообследование КГТУ по образовательной, учебно-методической и научно-методической деятельности и на его основе формировать план приоритетных работ на год; разработать и ввести в действие с участием стратегических партнеров систему независимой оценки качества подготовки выпускников;

**В области информатизации:**  
довести количественный и качественный уровень оснащения университета техническими средствами информатизации и реализации новых образовательных технологий до уровня ведущих вузов России;  
обеспечить доступность образовательных, научных и культурных информационных ресурсов для преподавателей, сотрудников и обучающихся с помощью телекоммуникационных сетей, включая ресурсы: КГТУ, вузов России, РАН, иных научных организаций и фондов, мировых образовательных и научных систем;  
создать и внедрить единую интегрированную автоматизированную систему «Электронный студенческий город», базирующуюся на мультисервисной телекоммуникационной сети университета в рамках которой будут реализовываться образовательная, научная деятельность и инновационная деятельность, система безопасности, хозяйственная деятельность, а также система менеджмента качества.

**В области международной деятельности:**  
обеспечить достижение международного уровня конкурентоспособности результатов учебной и научно-исследо-

**ЦИФРЫ И ФАКТЫ**

(Начало на 2-й стр.)

Изготовленная авиационная навигационная аппаратура ГЛОНАСС/GPS установлена на борту летающей лодки Л-6 и проведена первая серия летных испытаний в Сибири им. С. А. Чаплыгина (г. Новосибирск).

Коллективом научно-производственного центра Магнитной гидродинамики (НПЦ МГД) (директор д.т.н., профессор В. Н. Тимофеев) выполнены 4 проекта.

Коллектив НПЦ МГД спроектировал и выступил основным исполнителем по организации изготовления и ввода в эксплуатацию поворотного миксера сопротивления емкостью 55 тонн на ОАО «БрАЗ» (г. Братск), проектирования, изготовления и ввода в эксплуатацию четырех поворотных миксеров емкостью 38 тонн для ОАО «Новокузнецкий алюминиевый завод» (г. Новокузнецк);

В 2005 году конструкторы НПЦ МГД в тесном взаимодействии с конструкторами английской фирмы «Mechatherm» готовят проектно – конструкторскую документацию по российским ГОСТам и осуществляют контроль за изготовлением на заводе «МГД – Мехатерм» двух поворотных миксеров емкостью 100 т для ОАО «КрАЗ» и шести поворотных миксеров емкостью 60 т для ООО «Хакасский алюминиевый завод».

Разработаны: сводный том предельно допустимых выбросов в атмосферу (г. Ачинск), тома предельно допустимых выбросов автотранспорта (г. Красноярск и Ачинск), нормативы потребления энергоносителя на горячее водоснабжение гг. Красноярск и Ачинска, нормативы потребления холодной воды г. Красноярск, Программа энергосбережения г. Красноярск на 2006–2010 гг.» (научный руководитель зав. кафедрой ИЭ, проф. В. М. Журавлев).

Университету выдана Лицензия № 00-ДЭ-000911(К) на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности.

Проведена перекредитация на новый срок (до 2010 года) органа по сертификации объектов автомобильного транспорта в Системе сертификации Минтранса ДС, аккредитована первая в России испытательная лаборатория в той же системе по колесным транспортным средствам, их составным частям и предметам обслуживания. Руководитель Органа по сертификации и Испытательной лаборатории – к.т.н. доцент каф. «АТАС и ФО» Блянкинштейн И.М.

Аккредитована испытательная лаборатория КГТУ в Системе сертификации работ по охране труда, КГТУ аккредитован в качестве независимого органа по сертификации в той же Системе.

По программе «Инновационная деятельность высшей школы» Министерства образования РФ создан межвузовский корпоративный учебно-научно-инновационный комплекс (совместно с КГУ и ГНУ «НИФТИ» КГУ).

По отраслевой программе «Развитие научного потенциала высшей школы» КГТУ разработан проект «Формирование УНПК» и создан «Интегрированный учебно-научно-производственный комплекс Красноярского края» в составе 11 хозяйствующих субъектов (научный руководитель – проф. С. А. Подлесный).

(Продолжение на 6-й стр.)

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДЛАГАЕМОЙ С. А. ПОДЛЕСНЫМ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ КГТУ НА 2006–2010 ГОДЫ**

партнерами и многое другое.

В декабре 2005 г. Постановлением Правительства РФ утверждена «Федеральная целевая программа развития образования на 2006–2010 гг.». В ней отмечается, что экономика завтрашнего дня – это инновационная экономика знаний и наукоемких технологий. Ускорение темпов обновления технологий приводит к необходимости разработки адекватного содержания и методов обучения. В условиях стремительного развития и расширения доступности информационных сетей простая трансляция «готовых» знаний перестает быть главной задачей, снижается функциональная значимость и привлекательность традиционных методов обучения.

**При формировании Программы развития КГТУ необходимо учитывать «Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года». В этом документе, в частности, ставятся задачи:**

обеспечение ускорения процессов интеграции научной, образовательной и производственной деятельности для повышения конкурентоспособности российской экономики;

обеспечение развития инновационных технологий, направленных на повышение эффективности использования энергетических и природных ресурсов страны, включая уникальные технологии, созданные в оборонно-промышленном комплексе;

обеспечение государственной поддержки НИОКР в конкурентоспособных областях, к которым, прежде всего, относятся: оборонно-промышленный комплекс; атомная и авиакосмическая промышленность; связь и телекоммуникации; фармацевтика и биотехнологии; производство программного обеспечения;

осуществление государственного содействия формированию научно-образовательно-производственных интегрированных структур, ориентированных на серийный выпуск и реализацию инновационной продукции в кооперации с малыми высокотехнологичными предприятиями.

Миссия КГТУ, утвержденная Ученым советом 02.02.04 г.: удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства в области техники и технологий, активное влияние на социально-экономическое развитие страны через формирование высокого профессионального уровня, гражданских и нравственных качеств выпускников, организация научной и инновационной деятельности в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство на основе менеджмента качества всех процессов и ориентации на потребителя.

Стратегическое видение университета – Университетский учебно-научно-производственно-финансовый комплекс инновационного типа, удовлетворяющий критериям ведущих вузов России, конкурентоспособный, инвестиционно привлекательный и активно работающий в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство.

**Цели и задачи:**

Глобальная цель развития КГТУ на 2006–2010 гг., утвержденная Ученым советом в июне 2005 г., – сформировать учебно-научно-производственно-финансовый комплекс, удовлетворяющий критериям ведущих вузов России, конкурентоспособный и инвестиционно привлекательный, активно работающий в условиях интеграции в мировое образовательное пространство.

**Основные цели:**  
обеспечить формирование гармонично развитой творческой личности и готовить специалистов, способных стать лидерами и работать в команде, действующей в условиях конкурентной среды;

продолжить формирование облика нового технического университета – инновационного университета, в котором накопленный интеллектуальный потенциал эффективно реализуется в научной и образовательной сферах; на этой основе повысить качество подготовки специалистов, с участием стратегических партнеров сформировать интегрированный учебно-научно-производственно-финансовый комплекс, на базе которого продолжить создание технологических кластеров в области энергетики, транспорта, жилищно-коммунального хозяйства и др. Увеличить

дать условия для предпринимательства и коммерциализации разработанных научно-технических и образовательных продуктов и на их основе увеличить зарплату преподавателей, сотрудников, докторантов и аспирантов.

**Основные задачи:**

В области кадровой политики и подготовки кадров высшей квалификации:

сформировать резерв руководителей всех уровней по подразделениям и направлениям деятельности университета; организовать системную работу по формированию кадрового резерва из среды молодых докторов и кандидатов наук;

обеспечить систематическое повышение квалификации действующего управленческого корпуса;

обеспечить уверенное достижение аккредитационных показателей по уровню кадрового потенциала университета;

разработать и реализовать систему мер, направленных на привлечение молодежи для работы на кафедрах;

укрепить корпоративный «дух» преподавателей, сотрудников и обучающихся;

принять меры по повышению заработной платы преподавателям и сотрудникам; развить механизмы стимулирования их эффективной работы.

**В области образовательной деятельности и воспитательной работы:**  
обеспечить изучение потребностей рынка труда и населения в образовательных услугах и на этой основе оптимизировать структуру направлений подготовки и специальностей, учитывая приоритетные направления развития науки, техники и технологий и критические технологии федерального уровня;

создать условия формирования гибких образовательных траекторий на основе модульных технологий построения образовательных программ;

по каждой дисциплине разработать учебно-методический комплекс и периодически актуализировать содержание учебных программ;

обеспечить интеграцию образовательной, научной и практической деятельности; разработать и реализовать образовательный процесс в рамках учебно-научно-производственного комплекса и сетевого предприятия;

обеспечить опережающую подготовку специалистов на основе прогнозирования тенденции в экономической, политической и образовательной сферах;

развить учебно-лабораторную базу, отдавая предпочтение созданию межкафедральных и межкафедрацетских лабораторий, оснащенных автоматизированными лабораторными практикумами с удаленным доступом;

обеспечить масштабное использование дистанционных технологий обучения, основанных на применении ИТ-технологий;

разработать и ввести в действие Положение об организации учебного процесса в КГТУ, предусмотрев в нем новые механизмы оценки качества подготовки студентов и выпускников;

разработать и ввести в действие новое Положение об организации самостоятельной работы студентов, предусмотрев в нем использование информационно-коммуникационных технологий;

провести анализ состояния учебно-методического обеспечения по всем дисциплинам и его основе сформировать план разработки и издания новых учебников, учебных пособий, методических указаний. Обратить особое внимание на создание электронных учебно-методических материалов. Предусмотреть в бюджете КГТУ необходимые для этого финансовые средства;

провести анализ состояния учебно-лабораторной базы и на его основе

обеспечить регулярное анкетирование студентов и выпускников для совершенствования организации учебного процесса;

продолжить формирование корпоративной культуры;

обеспечить совершенствование и повысить эффективность деятельности органов студенческого самоуправления;

создать условия для самовыражения и саморазвития обучающихся в общественно-политической, духовной и спортивной сферах;

обеспечить социализацию выпускников в рыночной сфере через формирование ценностей: ответственности за собственное благосостояние и за состояние общества за счет освоения основных социальных навыков, практических умений в области экономики, социальных отношений и коммуникаций.

**В области развития филиалов и представительств:**

создать на базе корпоративной информационно-вычислительной сети университета единое информационное пространство и на его базе внедрить систему электронного документооборота и комплексы

автоматизированных информационных систем;

вести в эксплуатацию первую очередь единой научно-образовательной информационной среды и на ее основе системно реализовать технологии электронного обучения;

обеспечить модернизацию учебно-лабораторной базы с использованием единой концепции построения автоматизированных лабораторных практикумов с удаленным доступом при научно-методической координации со стороны головного вуза;

внедрить систему менеджмента качества.

**В области дополнительного профессионального образования:**

создать на базе университета региональный сегмент системы непрерывного профессионального образования;

развить и укрепить взаимодействие со стратегическими партнерами для выработки совместной образовательной политики и деятельности по повышению квалификации и переподготовки специалистов и руководителей всех уровней;

осуществить переход на модульный принцип формирования профессиональной переподготовки и повышения квалификации;

реализовать систему менеджмента качества в рамках программы повышения квалификации и переподготовки кадров.

**В области научной и инновационной деятельности:**

на основе маркетинговых исследований расширить спектр прикладных научных исследований и ОКР по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и критическим технологиям федерального уровня, актуальных для Сибири. На этой основе увеличить объем выполняемых НИР;

развить инновационную инфраструктуру университета, с этой целью создать центр трансфера технологий и информационно-аналитический центр;

реализовать часть выполняемых НИОКР с полным инновационным циклом с участием стратегических партнеров;

обеспечить на системной основе работу с частным наукоемким бизнесом, поощряя создание с ними совместных структур;

создать условия для реализации научного потенциала обучаемых, поощряя наиболее талантливых студентов к обучению в магистратуре и аспирантуре для последующей работы в университете;

разработать и реализовать эффективные механизмы стимулирования развития научных исследований и инновационной деятельности.



вательской деятельности университета;

обеспечить международную аккредитацию ряда образовательных программ;

разработать и реализовать мероприятия по поддержке академической мобильности преподавателей и обучающихся в свете Болонского процесса.

**В области физического воспитания и здорового образа жизни:**

продолжить формирование у студентов, преподавателей и сотрудников университета способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта, лечебно-профилактических, реабилитационных мероприятий и активного отдыха для восстановления, сохранения и укрепления здоровья, повышения уровня работоспособности и социальной активности;

сформировать и поддерживать базы данных о состоянии здоровья преподавателей, сотрудников и обучающихся;

разработать и реализовать образовательные программы, направленные на сохранение здоровья преподавателей, сотрудников и студентов, на обучение их основам здорового образа жизни;

развить спортивную материальную базу.

**В области совершенствования системы управления:**

создать и ввести в эксплуатацию централизованную систему поддержки принятия решений оперативного и стратегического планирования;

вести в эксплуатацию вторую очередь системы электронного документооборота с контролем исполнения решений;

развить проектный подход в системе управления;

оптимизировать структуру управления на базе ИТ-технологий;

продолжить внедрение системы менеджмента качества, в том числе в рамках образовательных программ с использованием идеологии CALS-технологий;

обеспечить организацию, планирование и координацию мероприятий по продвижению благоприятного образа результатов деятельности университета.

**В области совершенствования условий труда, быта и отдыха преподавателей, сотрудников и обучающихся:**

принять меры по совершенствованию системы оплаты и стимулирования труда преподавателей и сотрудников;

разработать и реализовать систему мер для социальной поддержки молодых преподавателей и ученых, закрепляющей кадры в университете и стимулирующей их деятельность;

реализовать систему приобретения преподавателями и сотрудниками университета жилья на льготных условиях долевого строительства;

развить социальную инфраструктуру территории студгородка за счет строительства детского сада, банно-прачечного комбината, сети кафе, а также технологических объектов инфраструктуры эксплуатации жилищного фонда;

повысить комфортность баз отдыха «Политехник», «Шира» и «Тус»;

повысить эффективность использования лечебной базы студенческого санатория-профилактория; создать диагностический центр; провести реабилитационные мероприятия для восстановления, сохранения и укрепления здоровья, повышения уровня работоспособности работающих и обучающихся.

**В области хозяйственной деятельности и строительства:**  
обеспечить завершение строительства нового учебно-лабораторного корпуса в 2007 г.;

провести реконструкцию аудиторий учебно-лабораторных корпусов и инженерных сетей;

реализовать систему менеджмента качества при проведении ремонтных и строительных работ;

Ректор С. А. Подлесный  
28 февраля 2006 г.

## ЦИФРЫ И ФАКТЫ

(Начало на 2-й стр.)

Независимой комиссией проведена проверка системы качества научной деятельности в КГТУ, получена лицензия Российского космического агентства на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в соответствующей области науки и техники.

Разработаны и утверждены Ученым советом «Программа действий КГТУ по развитию НИРС и молодежного инновационного предпринимательства на 2005–2008 гг.» и «Программа действий в научно-инновационной деятельности КГТУ на 2006–2010 гг.».

Организован Молодежный инновационный центр КГТУ. В его составе работают 6 факультетских СКБ.

На базе вуза за 5 лет проведено 82 научно-практические конференции и семинары различного уровня, в т. ч. международные, по всем областям знаний технического профиля.

Развивались НИРС и НТТМ. В 2005 г. разработана и утверждена УС «Программа действий КГТУ по развитию НИРС и молодежного инновационного предпринимательства на 2005–2010 гг.».

С целью сосредоточения и оптимального расходования в системе НИРС необходимых финансовых средств ежегодно формировалась смета расходов на НИРС. В 2001 г. на развитие НИРС было израсходовано 82,7 тыс. руб., в 2002 г. – 132,1 тыс. руб., 2003 г. – 177,3 тыс. руб., 2004 г. – 619 тыс. руб., в 2005 г. – 858 тыс. руб.

С 2001 г. студенты университета ежегодно успешно выступают на Всероссийской дистанционной олимпиаде студентов вузов по компьютерной физике, Всероссийской олимпиаде по инженерной и компьютерной графике, Всероссийской олимпиаде по техническим наукам с использованием информационных технологий и др., завоевывая призовые командные места.

Лучшие научные работы и их авторы принимали участие во Всероссийском открытом конкурсе «На лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам» и Всероссийском конкурсе выпускных квалификационных работ. Получено 9 дипломов Минобрнауки РФ и 4 почетные грамоты.

С 2002 г. студенты КГТУ являются постоянными участниками всероссийских выставок на ВВЦ г. Москвы. Успешно представляя свои НИР, авторы удостоены 3 медалей и 21 диплома, а в 2003 г. на Всемирной выставке научного и технического творчества молодежи «ЭКСПО-Наука» студенты КГТУ награждены 4 медалями и 5 дипломами.

### Развитие информационно-телекоммуникационного комплекса

На всемирных выставках по информационным технологиям Sebit-2004 и Sebit-2005 (г. Ганновер, Германия), а также на Всероссийском форуме «Образовательная среда-2005» (г. Москва) были представлены разработки КГТУ в области информационно-коммуникационных технологий (электронное сетевое предприятие КГТУ, комплекс сетевых автоматизированных лабораторных практикумов, практикум по Интернет-управлению роботизированным комплексом, электронные учебно-методические комплексы). Многие разработки были отмечены дипломами.

Совместная разработка КГТУ и МИЭМ в области САД/САМ/CAE/CAES-технологий «Проектирование конкурентоспособных теплонагруженных радиоэлектронных комплексов» (на базе автоматизированных подсистем АСОНИКА-Т (ТриАНА) и АСОНИКА-К) на Всероссийской выставке НТТМ-2005 (г. Москва) заняла 1-е место и была удостоена медали.

Создано электронное сетевое предприятие КГТУ на базе CALS-идеологии. В рамках его структуры введены в эксплуатацию: участок «САМ-технологии», включающий в свой состав фрезерный станок с прямым управлением от ПЭВМ (CNC Jr. Table Top Mill); участок «Управление ЭСП КГТУ» (выполняет функции администрирования глобального и локального хранилищ проектных данных), участок «Проектирование механизмов и экспериментальная механика машин» (включает в свой состав электронное КБ), «Лаборатория неоднородных вычислительных систем» (решает вопросы проектирования электронно-вычислительных средств); мультимедийный компьютерный класс, на основе которого организовано электронное КБ, специализирующееся на проектировании мехатронных изделий, а также на подготовке интерактивных электронных технических руководств.

(Окончание на 7-й стр.)



С. А. Подлесный в 1965 г. окончил с отличием Красноярский политехнический институт по специальности «Конструирование и технология производства радиоаппаратуры». Квалификация по диплому – радиотехник. Основные этапы трудовой и научно-педагогической деятельности: инженер, ассистент, аспирант, младший научный сотрудник (1964–1969), старший преподаватель, доцент (1969–1975), заведующий кафедрой «Радиотехника», декан радиотехнического факультета (1975–1985), проректор по учебной работе (1985–1990), первый проректор (1990–1995), ректор КГТУ (с 1996 г.). Утвержден в ученое звание доцента в 1974 г., в ученое звание профессора – в 1999 г.

## РЕКТОР С. А. ПОДЛЕСНЫЙ: СТРАНИЦЫ БИОГРАФИИ

Основными результатами его деятельности в системе образования реализованы при решении задач повышения качества подготовки специалистов на базе глубокой интеграции учебного процесса, науки, инновационной деятельности и производства, использования новых информационно-коммуникационных технологий и развития международного сотрудничества. Большое внимание им уделено улучшению содержания образования, адекватного перспективным требованиям рынка труда, и эффективному взаимодействию со стратегическими партнерами. При его активном участии открыты многочисленные базовые кафедры и филиалы на предприятиях, в структуре КГТУ совместно с Красноярским научным центром Сибирского отделения РАН создан Физико-технологический институт. Совместно с Институтом физики им. Л. В. Киренского и рядом красноярских вузов открыт Красноярский научно-образовательный центр высоких технологий. В 2003 г. начала функционировать кафедра ЮНЕСКО «Новые материалы и технологии».

Будучи ректором С. А. Подлесный большое внимание уделяет стратегическому менеджменту университета, предполагающему разработку и реализацию стратегий, которые являются приоритетными задачами для активного формирования будущего КГТУ. Инструментом такого стратегического планирования на протяжении многих лет является Комплексная программа развития вуза. Под руководством С. А. Подлесного разработаны и реализованы такие программы на 1996–2000 гг. и 2001–2005 гг. В этих программах были определены целевые установки и индикаторы их достижения по основным направлениям деятельности: научной, образовательной, финансовой и управленческой, хозяйственной и др. Реализация программ в значительной мере обуслови-

ла успехи университета за последние 10 лет работы в сложных условиях реформ в стране и системе высшего профессионального образования.

### О признании успехов в развитии КГТУ красноречиво говорят следующие факты:

успешно пройдена процедура повторного лицензирования, аттестации и аккредитации университета (2002 г.); признано, что содержание и качество целевой программы «Национальная технологическая база» и связанных с нею направлений в Сибирском федеральном округе с учетом задач регионального развития в 2002–2006 гг.; формирование корпоративного межвузовского учебно-научно-инновационного комплекса;

формирование интегрированного учебно-научно-инновационного комплекса; подготовка выпускников по аттестуемым образовательным программам соответствуют требованиям ГОС ВПО;

в рамках федеральной программы «Национальная технологическая база» КГТУ определен головным вузом по Сибирскому федеральному округу;

Госстандартом России в 2003 г. КГТУ выдан сертификат, который удостоверяет: система менеджмента качества применительно к деятельности в области образования, проведения научных исследований и сертификации систем менеджмента качества соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001–2001 (ИСО 9001:2000);

КГТУ признан лауреатом конкурса Минобрнауки России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов 2004 г.»; Независимым общественным советом конкурса «Золотая медаль «Европейское качество»» университет в 2004 и 2005 гг. награжден дипломом и золотой медалью «Европейское качество» в номинации «Сто лучших вузов»;

министром образования и науки РФ А. А. Фурсенко и президентом российского Союза промышленников и предпринимателей А. И. Вольским КГТУ награжден дипломом за вклад в подготовку нового поколения профессионалов и эффективное партнерство с бизнесом (2005 г.).

Имеются и другие награды, в т. ч. международные, подтверждающие высокий авторитет КГТУ и его заслуги.

Как специалист в области радиоэлектроники С. А. Подлесный известен своими работами в области фазовых радиотехнических систем, которые находят применение для целей радиолокации, радионавигации и радиоуправления. Разработаны методы оценки точности измерения параметров объектов, предложены схемотехнические решения различных радиотехнических устройств, обеспечивающих повышение точности определения координат объектов. В последние годы по инициативе и при непосредственном участии С. А. Подлесного были широко развернуты работы по созданию аппаратуры потребителя глобальных навигационных систем.

### Под научным руководством С. А. Подлесного в 2001–2005 гг. выполнен ряд крупных проектов. Среди них:

разработка организационно-методических основ руководства и управления реализацией заданий по кадровому сопровождению федеральной

разработка модели территории инновационного развития научно-технического потенциала на примере г. Красноярска;

разработка принципов формирования территорий инновационного развития;

анализ предпосылок и необходимого обеспечения создания образовательного округа в Октябрьском районе г. Красноярска;

разработка стратегии опережающего развития экономики Красноярского региона на основе высокоэффективного использования потенциала науки и новых форм взаимодействия с производственными и финансово-промышленными группами;

разработка основных подходов к развитию профессионального образования в Красноярском крае на период до 2010 г.;

разработка нового содержания образовательных программ ВПО в области техники и технологий с учетом мировых критериев и требований регионального рынка труда.

За достижения в области подготовки кадров и научно-исследовательской работе Указом Президента РФ от 4 марта 1999 г. С. А. Подлесному присвоено почетное звание «Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации»; Министерством общего и профессионального образования РФ он награжден нагрудным знаком «Почетный работник высшего образования России»; Министерством связи СССР награжден знаком «Почетный радист». Кроме того, награжден 10 медалями (в т. ч. две медали зарубежные). В 2004 и 2005 гг. решением Независимого общественного совета конкурса «Золотая медаль «Европейское качество»» награжден почетным знаком «Ректор года».

Профессор С. А. Подлесный пользуется заслуженным авторитетом среди научно-педагогической общественности. Он избран действительным членом многих академий: Академии проблем качества, Академии информатизации образования, Международной академии наук высшей школы, Международной академии информатизации, Международной академии экономической безопасности. Международной организацией IGIP С. А. Подлесному присвоено почетное звание «Европейский преподаватель инженерного вуза».

С. А. Подлесный – член совета Учебно-методического объединения в области радиотехники, электроники, биомедицинской техники и автоматизации (Санкт-Петербургский

государственный электротехнический университет (ЛЭТИ)). С 1996 г. он возглавляет Сибирский региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования, объединяющий 79 вузов Сибирского федерального округа и занимающийся решением проблем реализации государственных образовательных стандартов ВПО и их учебно-методического обеспечения.

Профессор С. А. Подлесный – председатель красноярских региональных отделений Международной академии наук высшей школы и Ассоциации инженерного образования России, президент Красноярского краевого союза научных и инженерных организаций, научный руководитель Красноярского филиала исследовательского центра проблем качества подготовки специалистов, руководитель Координационного центра федеральной молодежной программы «Шаг в будущее» по Красноярскому краю.

С. А. Подлесным опубликовано единолично и в соавторстве более 250 работ. В их числе: Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Региональные проблемы безопасности. Красноярский край. М.: МГФ «Знание», 2001. 576 с. (С. А. Подлесный – один из соавторов и научных редакторов); монографии: «Развитие науки, техники и перспективных направлений их кадрового обеспечения в Сибирском федеральном округе» и «Высшая инженерная школа России. Путь в мировое сообщество»; учебные пособия «Устройства приема и обработки сигналов» (с грифом УМО), «Проектирование устройств приема и обработки сигналов» и др.

В настоящее время профессор С. А. Подлесный занимается разработкой и реализацией новых проектов. Среди них: совершенствование образовательной среды университета на основе использования информационно-коммуникационных технологий, построение автоматизированных лабораторных практикумов с удаленным доступом; организация работы крупного учебно-научно-производственного комплекса на базе КГТУ, который призван стать лидером в инновационном развитии региона; создание центра трансфера технологий; формирование КГТУ как инновационного вуза.

За отчетный период 2001–2005 гг. повысил квалификацию в Московском государственном горном университете, Московском государственном университете гражданской авиации, Томском политехническом университете и в ряде других центров.

Укрепляет позиции КГТУ в стране и на международном уровне, а также связи со стратегическими партнерами, развивая лучшие традиции инженерного образования – в этом видит свою главную задачу ректор КГТУ С. А. Подлесный.



# ЦИФРЫ И ФАКТЫ

(Начало на 2-й – 6-й стр.)

Выполнен комплекс работ по организации и модернизации серверных. Произведена реорганизация узлов коммутации и маршрутизации КИВС, расположенных в корпусах А, Б, В, Г, Д, а также в общежитиях № 2, 3, 4, 6.

Произведен переход на оптический канал связи с пропускной способностью в 1 Гбит между корпусами Б, В, Г, Д, общежитиями 2, 3, 6.

В рамках выполнения гранта НАТО проложена и введена в эксплуатацию сеть научных и учебных заведений города Красноярск, обеспечивающая подключение к единому информационному пространству Красноярск на скорости 1 Гбит/с высших учебных заведений г. Красноярск.

В рамках реализации проекта «Информатизация системы образования» по договору с Национальным фондом подготовки кадров и Управлением образования Администрации Красноярского края при участии КГТУ как системного интегратора спроектирована телекоммуникационная сеть, обеспечивающая подключение к глобальной сети «Интернет» 54 межшкольных методических центров на территории Красноярского края.

Организован сектор «Электронный фотоархив», занимающийся сбором, переводом в электронный вид, систематизацией и хранением фотоматериалов, отражающих различные сферы деятельности университета.

Разработаны и введены в эксплуатацию: виртуальный выставочный комплекс научно-технической продукции КГТУ и его стратегических партнеров; Интернет-магазин «Политехническая книга».

Стартовал проект по созданию виртуального музея КГТУ.

В рамках внедрения системы менеджмента качества в ИТ-подразделениях КГТУ был разработан и внедрен ряд стандартов: СТП 4.2.08-04 «СМК. Управление нормативными документами в части информатизации КГТУ», СТП 4.2.09-05 «Система электронного документооборота» и др.

С 2004 г. реализуется проект «Совершенствование процессов управления ИТ-услугами (управление ИТ)», в основе которого лежит комплекс рекомендаций Библиотеки мирового передового опыта (ITIL-Information Technology Infrastructure Library).

На кафедре «Теоретические основы электротехники» КГТУ, а также на ИВЦ Института радиоэлектроники в 2004–2005 гг. созданы лаборатории автоматизированного лабораторного практикума. Техническое обеспечение лабораторий построено на унифицированных программно-аппаратных решениях корпорации National Instruments, которые позволяют использовать сетевой режим организации выполнения лабораторных работ в области электротехники и радиотехники. В 2005 г. на базе КГТУ открыт учебный Центр «Центр технологий National Instruments».

Стартовал инновационный проект по модернизации телефонной сети в КГТУ. В рамках проекта (3 этапа) КГТУ была приобретена ЦАТС SI-2000. В соот-

ветствии с требованиями поставщика (фирма Искра-УралТел) и Госсвязьнадзора НПО ТСК выполнено строительство помещения, монтаж оборудования и присоединение к системе телефонной связи КГТУ ЦАТС SI-2000.

В составе телефонной сети КГТУ сформирован узел доступа к удаленным фрагментам сети. В рамках этого узла полностью подключение регионального фрагмента Курагинского района и подключение двух операторов IP-телефонии, которые обеспечивают альтернативную междугородную и международную связь.

Приобретено новое лицензионное программное обеспечение: Protel DXP; ARIS; TG Builder; MATLAB; Learning Space; Altium Designer; Nexar 2004; Catia 5.15; SmartTeam; SolidWork Professional; CosmosWork Professional; Delcam PowerShape; Delcam PowerMill; Columbus 2005; Autodesk Map 3d, Autodesk Map Guide, ArcGIC Publisher.

Разработан и внедрен ряд нормативных документов, а также отработаны на их основе технологические аспекты создания электронных учебно-методических материалов, включая процедуры их регистрации в Российском репозитории электронных изданий, а также регистрации ПО в Роспатенте.

### Социальная деятельность. Улучшение условий труда и быта сотрудников

В санаториях края, спортивно-оздоровительном лагере «Политехник» и в студенческом профилактории КГТУ провели свое здоровье более 1900 преподавателей, сотрудников и обучающихся.

На условиях долевого строительства с оплатой по себестоимости решается жилищная проблема преподавателей и сотрудников. В долевом строительстве участвует 131 семья. Для закрепления молодых перспективных научно-преподавательских кадров создан фонд ведомственного жилья, в котором на сегодняшний день проживают более 600 человек.

В университете создан и функционирует фонд социальной поддержки, с помощью которого решаются многие социальные вопросы, в том числе финансирование материальной помощи в трудных жизненных ситуациях, экстренные вопросы лечения и оздоровления сотрудников, организации праздничных мероприятий для сотрудников, их детей, ветеранов КГТУ, оказания материальной помощи ветеранам, подшефным детским садам и т.д. За 3 года его существования в ФСП было перечислено и израсходовано более 3 млн. руб., в том числе материальную помощь из средств ФСП получили 342 сотрудника и свыше 1000 ветеранов.

Значительные средства фонда израсходованы на организацию оздоровления, санаторно-курортного лечения и отдыха сотрудников университета. За 5 лет на базах отдыха и в санаториях университета и страны отдохнули и поправили свое здоровье около 2000 сотрудников.

В период с 2002–2005 гг. были взяты на учет и получали социальную стипендию 5112 студентов.

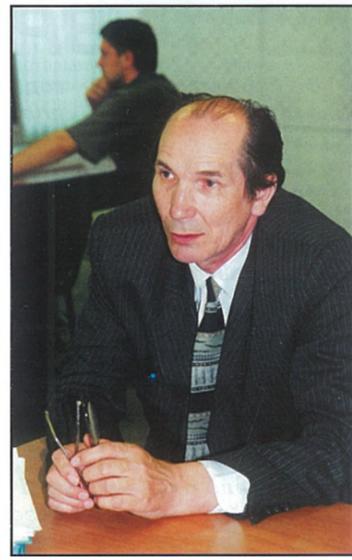
Научно-технический и инновационный потенциал Красноярского государственного технического университета за последние годы существенно укрепился. В основу развития научно-инновационного комплекса университета был взят программно-целевой метод планирования и организации научно-инновационной деятельности. В обещание выполнения «Комплексной программы развития КГТУ на период 2001–2005 гг.» в университете реализуются «Программа действий КГТУ в научно-исследовательской и инновационной деятельности на период 2002–2004 гг.», «Программа развития изобретательской деятельности аспирантов и студентов КГТУ на 2002–2004 гг.», «Программа действий КГТУ по повышению эффективности аспирантуры и докторантуры на 2004–2007 гг.», «Программа действий КГТУ по развитию НИРС и молодежного инновационного предпринимательства на 2005–2008 гг.».

Наибольший вклад в объемы работ по НИОКР за 2005 г. внесли научные коллективы, возглавляемые С.А. Подлесным, В.М. Журавлевым, Е.А. Вейсовым, В.Н. Тимофеевым, В.И. Кокориным, Г.Я. Шайдуловым, В.В. Колотом, С.И. Васильевым, М.П. Головиным, А.Л. Встовским, П.Н. Сильченко, Е.А. Бойко.

Издано 35 монографий. Получено 39 патентов на изобретения и полезные модели, в 27 из них соавторами являются студенты и аспиранты. Зарегистрировано 24 программы для ЭВМ, в 22 соавторами являются студенты и аспиранты.

КГТУ провел самостоятельно и в сотрудничестве с другими организациями 18 научно-технических конференций и семинаров, из них 10 Всероссийских, участвовал в 12 внешних выставках и получил 37 наград.

По результатам исследований ежегодно в университете защища-



# ЛИДЕРСКАЯ ПОСТУПЬ КГТУ

Научно-инновационный комплекс Красноярского государственного технического университета: состояние и перспективы

«Программа действий по развитию системы дополнительного профессионального образования КГТУ на 2006–2010 гг.», «Программа действий в научно-инновационной деятельности на 2006–2010 гг.».

За 5 лет годовой объем работ по государственному НИР возрос в 10 раз, по хоздоговорным НИОКР – в 5,1 раза, число полученных патентов – в 4,8 раза, эффективность работы аспирантуры – в 4,5 раза, объем научно-образовательных услуг в системе дополнительного профессионального образования – в 6,8 раза.

В 2005 году общий объем научно-инновационной деятельности КГТУ вместе с дочерними инновационными предприятиями в стоимостном выражении составил более 400 млн. рублей. Внутренние затраты на НИОКР составили 83 млн. рублей, что в несколько раз больше, чем в других вузах Красноярского края. Шесть разработок внедрены в полномасштабное производство на ведущих предприятиях региона (ОАО «Русский алюминий», ФГУП НПО ПМ, ФГУП НИИ «Радиосвязь», ФГУП «Красмашзавод»).

По ФЦП «Электронная Россия» выполнены задания по этапам проекта «Подключение межшкольных методических центров (ММЦ) к сети Интернет». Произведено подключение 54 ММЦ по Красноярскому краю (науч. рук. Е.А. Вейсов). По проектам отраслевой программы «Развитие научно-го потенциала высшей школы»: сформирован «Интегрированный учебно-научно-производственный комплекс Красноярского края» в составе 11 хозяйствующих субъектов (науч. рук. С.А. Подлесный); разработаны, изготовлены, прошли стендовые и натурные испытания опытно-промышленные образцы свободнопоточных микроГЭС мощностью 2 и 10 квт. (науч. рук. М.П. Головин, А.Л. Встовский).

В три раза возрос объем работ по поставке продукции и оказанию услуг в научно-технической сфере (обследование, сертификация, аттестация, энергоаудит, реализация экспериментальных партий товарной продукции и др.). Открыто и аккредитовано 9 испытательных лабораторий и сертификационных

центров.

Успешно развивается Молодежный инновационный центр КГТУ. На внешних конкурсах, выставках, конференциях, олимпиадах отмечено дипломами, грамотами, грантами, ценными подарками и т.д. 189 студентов и аспирантов, в том числе на V Всероссийской выставке НТМ-2005 двумя медалями и 15 дипломами награждены 17 студентов и аспирантов. Собственными силами центра выполнен объем НИОКР на сумму более 1 млн. рублей.

Премии Главы города молодым талантам в номинации «Учебная и научная деятельность» удостоен студент ИФФ КГТУ И. Михалев.

Достигнутые результаты 2005 г. подтверждают возможность выхода университета на более высокую ступень своего научно-инновационного развития. Научно-инновационный комплекс КГТУ становится одним из лидеров в Сибирском федеральном округе среди научных и научно-образовательных учреждений и организаций. Он существенно приблизился к промышленности (к реальному сектору экономики), имеет значительные конкурентные преимущества на федеральном и региональном рынке научно-технической продукции (кадровый состав, широкий спектр исследований и разработок по многим областям знаний и отраслям наук, успешный опыт реализации отраслевых и межотраслевых инноваций, способность к внешним альянсам и др.).

Вместе с тем, несмотря на то, что связи с заказчиками и партнерами (государственными и негосударственными) возрождаются и расширяются, развитие этого процесса требует еще более быстрых темпов. Система управления исследованиями и разработками также требует модернизации, она должна быть способна отладить процессы коммерциализации результатов научно-инновационной деятельности ученых университета, устранить утечку интеллектуального потенциала и потери интеллектуальной собственности КГТУ. Необходимо найти более действенные механизмы дифференцированного подхода к подраз-

делениям, научным коллективам и их руководителям, позволяющие достойно стимулировать активную и результативную научную, инновационную и научно-образовательную деятельность.

Стратегия развития научно-инновационной деятельности КГТУ до 2010 года в значительной степени зависит от внешних факторов.

При нестабильной социально-экономической обстановке в РФ, возможной смене собственников или учредителей университета, главной задачей станет сохранение имеющегося кадрового, научного, научно-технического и инновационного потенциала, накопленного за 50 лет работы университета, а также сохранение достигнутых темпов роста объемов НИР и разработок.

При относительно благоприятных внешних условиях (стабильный рост федеральной и региональной экономики, удовлетворительная поддержка развития учредителем, продуманность научно-образовательной политики федеральных и региональных органов власти) научно-инновационный комплекс университета должен перейти на более высокую ступень своего развития в условиях развивающейся рыночной среды.

В этом случае основной целевой установкой до 2010 года станет вовлечение административного, научно-педагогического, научно-вспомогательного состава университета, аспирантов, докторантов и студентов в процесс научно-инновационного предпринимательства с перспективой существенного повышения качества трудовой жизни всех сотрудников университета.

**В научно-образовательную структуру университета органично входят 5 НИИ, 8 научно-производственных центров, комплекс испытательных лабораторий и органов по сертификации продукции и услуг. Весь научно-инновационный блок университета нацелен на разработку критических технологий федерального уровня, актуальных для объединенного Красноярского края.**

**Владимир ТЕМНЫХ,** проректор по научной и инновационной работе КГТУ.

## ● Официальный отдел

# СОВЕТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ КГТУ ОБЪЯВЛЯЕТ

### КОНКУРС НА ПРЕМИЮ СОВЕТА ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ НА 2006 ГОД

Целью проводимого конкурса является стимулирование труда профессорско-преподавательского состава, сотрудников отделов и служб, внесших существенный вклад в развитие информационных и информационно-коммуникационных технологий КГТУ по направлениям:

- создание мультимедийных электронных образовательных ресурсов;
- модификация и создание CAD/CAM/CAE/CALS-технологий для образовательного процесса и НИР;
- разработка и внедрение компонентов АСУ КГТУ.

В конкурсе могут участвовать как отдельные лица, так и коллективы. Число лиц, выдвигаемых на премирование, не ограничено при условии, что они не участвуют в текущем году в других представлениях на премию совета по информационным технологиям.

Право на выдвижение кандидатов на соискание премии совета по информационным технологиям КГТУ предоставляется любым коллективам (подразделениям) КГТУ.

Первичное обсуждение и рекомендации оформляются в виде выписки из протокола заседания подразделения и

передаются в совет по информационным технологиям. В представлении отражаются основные результаты, достигнутые в области развития информационных технологий за последний год.

Заявка на участие в конкурсе подается в ауд. Г 3-55 до 15 ноября 2006 г.

С Положением о Конкурсе можно ознакомиться в Системе электронного документооборота и в ауд. Г 3-55.

### КОНКУРС ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В рамках конкурса, проводимого в 2006 г., предусмотрено финансирование проектов по следующим направлениям:

- организация образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий;
- создание распределенной среды обучения;
- разработка системы управления образовательным процессом, проводимым с использованием дистанционных технологий;

Использование CAD/CAM/CAE-технологий в учебном процессе.

С Положением о Конкурсе можно ознакомиться в Системе электронного документооборота и в ауд. Г 3-34.

### КОНКУРС ПРОЕКТОВ ПО РАЗВИТИЮ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В рамках конкурса, проводимого в 2006 г., предусмотрено финансирование проектов по следующим направлениям:

- создание электронных учебно-методических комплексов по дисциплинам, согласованным с УМУ КГТУ;
- создание систем автоматизированного и виртуального лабораторного практикума;
- наполнение мультимедиа-компонентами ранее разработанных ЭУММ.

С Положением о Конкурсе можно ознакомиться в Системе электронного документооборота и в ауд. Г 3-34.

На конкурсы представляются проекты сотрудников КГТУ. Допускается привлечение сторонних исполнителей. Сроки проведения конкурсов с 15.04.06 по 30.04.06.

Для участия в конкурсах в ауд. Г 3-34 до 15.04.06 представляются: заявка в виде твердой копии (2 экз.), ее электронный аналог по установленной форме (образец заявки – в ауд. Г 3-34), мотивированное заключение кафедры или межкафедрального семинара.

Экспертизу и отбор проектов проводит Конкурсная комиссия. Результаты конкурса утверждаются приказом ректора.

Срок выполнения проектов, получивших финансирование – 31 декабря 2006 года.

Материалы выполненного проекта должны содержать компакт-диск с записанными

на нем учебно-методическими материалами, разработанными в соответствии с положением КГТУ «Об электронных учебно-методических материалах КГТУ».

Оплата выполненных работ производится после приема отчета о выполнении проекта Конкурсной комиссией. Объем финансирования проектов определяется Конкурсной комиссией.

Красноярскому государственному техническому университету на постоянную работу требуется специалист по информационной безопасности и администрированию вычислительных сетей с высшим профильным образованием. Стаж работы желателен. Обращаться по телефону 912-122 (ИВЦ КГТУ). Размер заработной платы устанавливается при собеседовании.

### КОНКУРС НА ЛУЧШЕЕ СТУДЕНЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

Профсоюзная организация студентов КГТУ и редакция газеты «Политехник на Енисее» проводят конкурс по номинациям: лучшее название печатного (электронного) издания (газеты, журнала, альманаха); лучший дизайн и верстку; лучшие авторские материалы (по жанрам) и лучшее издание в целом. Работы в двух экземплярах следует представить в пресс-центр КГТУ (Г 3-05) или студпрофком (Г 3-46). Конкурс проводится до конца мая 2006 г. Победители конкурса получат специальные призы.

# 23 ФЕВРАЛЯ – ДЕНЬ ВОИНСКОЙ СЛАВЫ РОССИИ

В декабре 2005 года кафедра военной подготовки КГТУ отметила свое 48-летие. Защитников Отечества наш университет готовит все эти годы сразу для трех родов войск и весьма успешно. Российской армии именно сейчас нужны офицеры с высшим образованием, физически и нравственно подготовленные, патриотичные и высоко духовные. Закономерным поэтому стало создание учебно-военного центра на базе нашей военной кафедры – единственного в регионе и в Красноярске. Это событие повысит рейтинг вуза и одновременно повысит ответственность преподавателей-офицеров – к передаче современных знаний, умений и навыков будущим защитникам Отечества.



В День Защитника Отечества все мужчины получают поздравления в знак уважения за то, что в роковой час именно они обязаны взять на себя ответственность по защите родной земли и домашнего очага.

## ГЕРОИЧЕСКАЯ ПРОФЕССИЯ

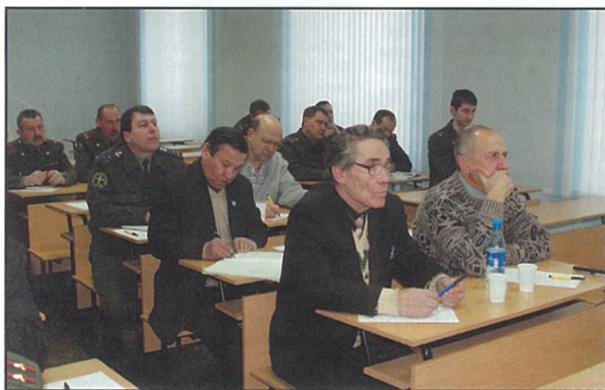
На военной кафедре нашего университета к этому празднику особый подход. Традиционно в этот день мы чествуем ветеранов кафедры, среди которых те, кто проливал свою кровь на фронтах Великой Отечественной войны, кто в послевоенные годы самоотверженным трудом укрепил нашу оборону. Мы чествуем и тех, кто в наши дни честно выполняет свой долг, кто достиг наилучших результатов в учебной, методической и научной работе.

Среди многих достойных особо хочется отметить доцента военной кафедры кандидата технических наук подполковника Вяхирева Виктора Александровича – молодого офицера, снискавшего уважение среди ученых, офицеров и студентов своей научно-исследовательской работой, профессиональностью, высокой требовательностью и отзывчивостью. С такими людьми, как подполковник Вяхирев, связано будущее не только нашей военной кафедры, но и страны в целом. Они способны передать свои знания и опыт последующим поколениям, зажечь в них патриотизм, стремление к познанию и открытиям.

В своем обращении мы хотим поздравить с праздником всех, кто считает себя настоящими мужчинами, готовыми по первому зову своей Родины встать на ее защиту. Всех, кто не пасует перед лицом опасности, и если это потребует, положит свою жизнь на алтарь победы, как делали это наши предки, чтобы сейчас мы могли жить свободно и счастливо. И не важно, носите вы погоны или только учитесь держать «меч», примите наши наилучшие пожелания в этот прекрасный день.

Бронислав МАТВЕЕВ, майор военной кафедры.  
На снимке: занятия проводит подполковник В. А. Вяхирев.

## СОЗДАЁТСЯ ЦЕНТР ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ



лина на «военке» гораздо строже университетской – с военной кафедры можно «вылететь» всего за три пропуска без уважительной причины. Тем, кто прошел конкурс, предлагается стать офицерами радиотехнических войск или командирами мотострелковых подразделений. Выбор зависит от получаемой в университете гражданской специальности. Помимо специальных предметов студенты военных кафедр изучают устав и проходят строевую подготовку.

И, конечно же, обязательное воспитание таких качеств, как патриотизм, любовь к Родине – каждое утро на плацу под звуки гимна России студенты поднимают российский триколор.

пуска различных модификаций приемной аппаратуры глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. Так, аппаратура МРК-11, предназначенная для определения ориентации объектов в пространстве по сигналам спутниковых навигационных систем, не имеет аналогов в России и странах СНГ и по основным характеристикам соответствует зарубежным образцам США, Франции и Японии.

– Эта спутниковая навигационная система обладает рядом преимуществ, – говорит профессор Владимир Иванович Кокорин. – При любой погоде, в любое время года и суток она дает возможность непрерывно определять местонахождение потребителя, его ско-



В Красноярске учебно-военный центр будет организован на базе военной кафедры крупнейшего вуза Сибири – Красноярского государственного технического университета. Последние годы она успешно интегрируется с радиотехническим факультетом, и в будущем УВЦ планирует готовить 50 офицеров по специальности «Радиотехника» и 30 по специальности «Финансы и кредит». При этом военная кафедра тоже будет сохранена. По мнению начальника кафедры Евгения Николаевича Гарина, это решение возникло не случайно. Военная кафедра технического университета – это самостоятельное учебно-научное подразделение, которое готовит офицеров запаса командного и инженерного профиля для военно-воздушных сил, сухопутных войск, частей и подразделений радиоэлектронной борьбы. Профессорско-преподавательский состав кафедры – 29 человек, в их числе один доктор наук и семеро кандидатов технических наук. Кафедра имеет современную учебную материально-техническую базу, которая обеспечивает проведение всех видов занятий и подготовку офицеров запаса.

Сегодня здесь студенты изучают принципиально новые, перспективные радиотехнические средства. Ежегодно военная кафедра технического университета выпускает более трехсот новоиспеченных лейтенантов. Дисциплина



– Однако главную роль в том, что на кафедре будет создан учебно-военный центр, сыграла, конечно же, научная составляющая, – продолжает Евгений Николаевич Гарин. – Как известно, одним из приоритетных направлений деятельности вуза является его взаимодействие с промышленными предприятиями. И в этом партнерстве университет уже наработал богатейший опыт. Так, более 20 лет длится сотрудничество кафедры радиотехники, в частности, коллектива под руководством профессора Владимира Ивановича Кокорина, с ФГУП НПО прикладной механики им. М.Ф. Решетнева, ФГУП НП «Радиосвязь». Ими был реализован полный цикл инновационного процесса от зарождения идеи до серийного вы-

рост, точное время в любой точке земного шара. В настоящее время разработанная навигационная аппаратура применяется в интересах Военно-морского флота России, а также Военно-воздушных сил, сухопутных и космических войск. Система может обеспечивать информацией не только воздушные суда, но и морские и наземные объекты. С 2003 года началось плотное и плодотворное сотрудничество наших ученых со специалистами военной кафедры. Ежегодно мы принимаем участие в огневой воздушной конференции на государственном полигоне Ашулук, где проводим испытания разработанной навигационной аппаратуры. Подобного объединения науки и практики нет ни в одном вузе страны. Поэтому было решено создать

на базе военной кафедры учебно-военный центр с мощной научной базой.

– С 2008 года начнется новый этап в организации военного обучения, – говорит Евгений Николаевич Гарин. – Мы будем готовить высокопрофессиональных специалистов-офицеров по эксплуатации новейших радиотехнических комплексов, стоящих на вооружении. А это значит, что кафедре необходимо сегодня продолжать осваивать учебные дисциплины, оснащать новой техникой учебные классы, заботиться о том, чтобы у выпускников кафедры уровень социальной

и моральной подготовки отвечал требованиям времени. С национальной безопасностью страны в первую очередь мы связываем состояние нашей армии. Забота об ее достойном пополнении – это наша задача.

«Человек года» Евгения Гарина: – без раздумий – это великий летчик-испытатель. Герой России Анатолий Николаевич Квочур. Его личная и профессиональная судьба сложилась очень драматично, но несмотря ни на что он остался летчиком высочайшей квалификации и глубоко порядочным, мудрым и добрым человеком.



## РЕАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

На прошедшем с 7 по 9 февраля VI Международном московском Салоне инноваций и инвестиций была представлена разработка «Программный комплекс по моделированию тепловых процессов радиоэлектронной аппаратуры ТРИАНА», выполненная КГТУ совместно с его стратегическим партнёром – НИИ Автоматической аппаратуры им. акад. Семенихина. Руководителем совместного проекта является д.т.н., профессор кафедры «Приборостроение и телекоммуникации» А. В. Сарафанов, исполнителями проекта от КГТУ являются сотрудники Института радиоэлектроники: В. И. Ковалёнок, М.

В. Тюкачёв, С.В. Работин и А. А. Трухин. ПК ТриАНА прошел сертификационные испытания в 2003 г. и за последние 3 года был внедрен более чем на 10 предприятиях оборонного комплекса РФ. На прошедшем Салоне ПК ТРИАНА был удостоен Золотой медали.

От души поздравляем авторов разработки и желаем им дальнейших творческих успехов в инновационной деятельности.

**Михаил АРТЕМЬЕВ**, начальник патентно-информационного отдела.



### ● К 50-летию вуза

## УВАЖАЕМЫЕ ВЕТЕРАНЫ И РУКОВОДИТЕЛИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ!

Красноярский государственный технический университет, Ассоциация выпускников КПИ-КГТУ, профком сотрудников, Совет ветеранов и гуманитарный факультет приглашают вас принять участие в проекте написания второй части книги «Ветераны КГТУ» к 50-летию вуза. В книгу будут внесены все ветераны, отработавшие в КГТУ не менее 30 лет. Просим вас заполнить подготовленные анкеты и приложить к ним вашу фотографию (все фото и документы будут вам возвращены).

С нашей стороны возможна помощь в компьютерном наборе текста или записи

воспоминаний на диктофон. Возможен выезд непосредственно к вам на дом группы студентов, которые запишут ваши воспоминания на диктофон или переносной компьютер.

Срок подачи материалов до 01.02.2005 по адресу: 660074, г. Красноярск, ул. Киренского, 26, КГТУ, гуманитарный факультет, аудитория «Г» 5-05.

Справки по телефону: 497-298, Рязанцева Ольга Васильевна.

Благодарим заранее вас за участие.

ОРГКОМИТЕТ.

## К ВОПРОСУ О РЕФОРМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Одной из особенностей современного этапа развития России является стремление как можно быстрее принять западные «демократические ценности». При этом зачастую рвутся традиции, обычаи, формы, способы и механизмы организации нашего общества. Переход на новую модель социального единства сам по себе невероятно сложен и не обходится без потерь, а переход стремительный, безоглядный, порой ничем не обоснованный, тем более грозит разрывом сложившихся связей, несогласованностью действий в различных сферах общественной жизни.

Складывается впечатление, что, подписав Болонское соглашение, российские чиновники от образования «побежали впереди паровоза», не выстроив систему целей. В этой явно непродуманной «реформе» первой пострадала средняя школа - ввод ЕГЭ был маловразумительным, хотя и прикрыт красивым лозунгом о доступности высшего образования любому выпускнику школы из глубинки. Сложность заданий ЕГЭ общеизвестна, при этом государство сделало вид, что не видит разницы между квалификацией учителей в крупных городах и учителей в той же «глубинке», к которой относятся не только сельская местность, но и многочисленные малые города и поселки, где учителя в подавляющем большинстве десятилетиями не имеют возможности повышать квалификацию на нужном им уровне. Сейчас на очереди - вузы. Введение бакалавриата по западному образцу предполагает сокращение, так называемых, «лишних» дисциплин. Действительно, в европейских вузах студент изучает непосредственно те предметы, которые связаны с будущей специальностью: изучающий инженерное дело или медицину «не отвлекается» на философию, культурологию, психологию, иностранный язык и прочие «развивающие» науки. Отсюда и короткий (по сравнению с отечественным стандартом) срок обучения. Бесспорно, из западного вуза выходит специалист высокого профессионального уровня, но бесспорно и то, что попытки слепого подражания «образцам», возникшим на чужой социокультурной почве, никогда не приводят к желаемым результатам.

Узкая профессиональная направленность в нашей стране традиционно считалась некоей ограниченностью личности. Все-таки при всех издержках отечественного образования, стремление выпускать

в жизнь человека эрудированного, гармонично развитого содержало в себе идею гуманизации общества. Человек с высшим образованием воспринимался, прежде всего, именно как образованный человек, что предполагало как наличие широкого кругозора, так и определенной культуры поведения. Вопросы воспитания в российском среднем и высшем образовании всегда стояли рядом с вопросами обучения, и немалую роль играла при этом гуманитарная составляющая. Несомненно, что такая программа подготовки специалистов являлась одним из достижений российской системы образования. Почему с такой легкостью мы отказываемся от собственных достижений в угоду сомнительным «демократическим стандартам»? Ни для кого не секрет, что современная молодежь в большинстве своем мало читает классическую литературу, публицистику, не проявляет особого интереса к событиям, происходящим в мировой культуре, в политике и т.д. И вот вместо того, чтобы восполнить пробелы в общем уровне развития молодежи, формируя любознательную, культурную, нравственную личность, воспитывая гражданскую позицию и ответственность за происходящее в стране и мире, наши реформаторы сочли возможным усечение вузовской программы до сугубо профильных дисциплин. Высшее образование, таким образом, становится получением профессиональных знаний узкой направленности, не приучая молодого специалиста мыслить системно.

Российская рыночная экономика развивается в условиях своеобразного ценностного вакуума: прежние «коммунистические» идеалы отвергнуты, а новые ещё не выработаны. Попытки же привить российскому обывателю западные ценности - либерализм, социал-реформизм и др. - зачастую перетолковываются в России на свой лад: индивидуализм превращается в беспредельный эгоизм, свобода - в своеволие и безответственность, конкуренция - в «закон джунглей» и т.п. Именно поэтому формирование духовной культуры личности должно включать в себя определенные мировоззренческие и социально-психологические качества, которые развиваются в том числе при изучении ряда общественных дисциплин.

**Наталья МУЛИНА**,

ст. преподаватель кафедры философии.

## УЧАСТИЕ КГТУ В ЕВРОПЕЙСКОМ ПРОЕКТЕ TEMPUS

В начале февраля наш вуз принял иностранную делегацию участников Европейского проекта TEMPUS, в составе, координатор проекта Инго-Эрик М. Шмидт-Брауль и Джерими Чаппл - член Европейской программы TEMPUS. Целью визита было обсуждение выполнения этого проекта и планы дальнейшего сотрудничества.

КГТУ участвует в международной программе TEMPUS «Европейско-Сибирская распределенная лаборатория научных медиаресурсов» (TEMPUS Project N JEP-24025-2003) по созданию мультимедийных учебных курсов Joint Lab, чтобы улучшить доступ студентов к распределенным информационным ресурсам, электронным библиотекам и открытым источникам с помощью платформ электронного обучения, а также способствовать включению ученых, преподавателей, студентов и населения Сибири в Европейское образовательное сообщество.

Первой очередью выполнения нашей стороной международной программы TEMPUS стало открытие в октябре 2005 года лаборатории «Мультимедийных обучающих курсов». Вторая очередь выполнения проекта Joint Lab - создание мультимедийных лекционных курсов и сетевых лабораторных практикумов. Предполагается, что материал лекций будет располагаться на сервере для свободного доступа студентов и преподавателей. Это, в свою очередь, поможет решить следующие проблемы: повысить качество лекций, облегчить подготовку лекторов, сделать лек-

ции более понятными при моторном и замедленном восприятии, восполнить отсутствие студента на некоторых лекциях, использовать материал после некоторого

время для зачетов, экзаменов или повторения. Сетевые лабораторные работы также имеют ряд преимуществ. Они компенсируют недостаточное оснащение современным оборудованием, обеспечивают «присутствие» на эксперименте, делают семинарские занятия

Во время визита члены делегации Европейского проекта TEMPUS ознакомились с наработками КГТУ в этой области. В результате получено одобрение Евросоюза по направлению выполненных работ по проекту. Также участниками обсуждения было принято решение направить дальнейшие усилия в сторону интеграции ведущих в КГТУ, по заданию Минобрнауки, работ в области создания лаборатории по разработке мультимедийных электронных образовательных ресурсов и работ ведущих по проекту Joint Lab, в том числе объединение усилий по разработке методических аспектов дистанционных образовательных технологий в Российских и Европейских вузах. В июне-июле запланировано обучение участников гранта технологиям создания мультимедийных лекций, сетевых лабораторных работ, сетевых виртуальных предприятий и т.д. в течение двух недель. Участниками гранта наряду с КГТУ в проекте Joint Lab являются Лейпцигский университет прикладных наук; Дрезденский технический университет; Новосибирский государственный университет; Университет Роберта Гордона (Абердеен, Великобритания); Национальный центр приложений микроэлектроники (Лимерик, Великобритания).

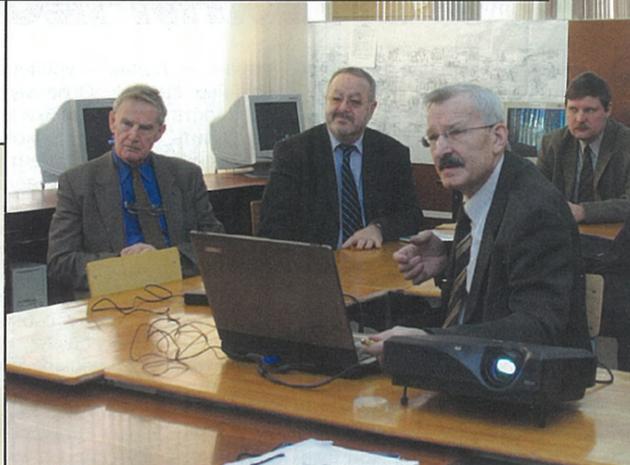
В настоящий момент идет апробация системы создания, хранения и доступа на базе программного обеспечения «GWOTS» для материалов лекций, семинарских занятий и лабораторных работ.

**Олеся ЕРМУШЕВА**,  
руководитель пресс-центра.  
**Олег КИСЕЛЕВ**,  
директор центра информационных технологий и телекоммуникаций.



времени для зачетов, экзаменов или повторения.

Сетевые лабораторные работы также имеют ряд преимуществ.



и лабораторные работы более понятными для визуального и аудиального восприятия, а так же позволяют нивелировать различный уровень подготовки преподавателей.

**Понять сумеешь суть единства двух явлений, Доживши до висков седых: Науки семья - дело молодых, А плод - награда старших поколений.**

Научная работа студентов в вузе является продолжением и углублением учебного процесса и организуется непосредственно на кафедрах, в лабораториях и научных подразделениях университета, начиная с младших курсов. Руководство научными исследованиями студентов осуществляют преподаватели: академики, доценты, ассистенты, а также аспиранты и сотрудники научных подразделений КГТУ.

С целью сосредоточения и оптимального расходования в структуре системы НИРС необходимых финансовых средств ежегодно формируется смета расходов. В 2001 г. на развитие НИРС было израсходовано 82700 руб., а в 2005 г. – 858000 руб.

В системе «образование – исследования – инновации – экономический рост – образование» в настоящее время наиболее острой и нерешенной проблемой является подготовка и воспроизводство кадров для высокотехнологичного и наукоемкого бизнеса. В 2004 году приказом ректора университета создан Молодежный инновационный центр (МИЦ) КГТУ. Руководителем назначен молодой доцент МТФ А. А. Иптышев. Создан каталог молодежных проектов КГТУ, сайт МИЦ с базой данных о молодежных проектах. В соответствии с планом приоритетных работ в целях укрепления связей с администрацией г. Красноярска результаты работы МИЦ апробировались на научно-практической конференции «Стратегия социально-экономического развития города Красноярска до 2010 года».

Коллектив МИЦ принимал участие в выполнении работ по заказам администрации Красноярска «Формирование внутривузовской системы привлечения студентов к молодежной инновационной деятельности», а также по заказу Министерства образования РФ «Создание учебно-инновационного центра на базе межвузовского учебно-научно-инновационного комплекса» в разделе «Оценка инновационного потенциала вузов-учредителей центра».

В структуре УНИОКР в 1981 году организовано студенческое конструкторское бюро (СКБ) КГТУ, руководителем которого в настоящее время одновременно выполняет функции ученого секретаря совета по НИРС КГТУ и организатора НИРС в КГТУ (О. А. Половинкина). В пятилетке организованы СКБ МТФ, СКБ ТЭФ, СКБ ИИСС, СКБ МФЭ, МИЦ АТФ, МИЦ ФТИ. В стадии развития находятся СКБ и МИЦ на других факультетах. Наиболее показателен опыт развития СКБ ИИСС. При активной поддержке со стороны руководства институ-

та был сформирован полный комплект документов, на конкурсной основе выбран директор, на базе лаборатории электронных форм обучения сформировано СКБ. Впервые в 2005 году в КГТУ со-

## СУДЬБА РОССИИ В РУКАХ МОЛОДЫХ

стоялся конкурс молодежных инновационных проектов, на конкурсной основе были профинансированы 5 аспирантских и 10 студенческих проектов, направленных на коммерциализацию научно-инновационного потенциала университета. По результатам конкурса авторы проектов награждены памятными

комплексу краевых, межвузовских, региональных, Всероссийских и международных мероприятий по направлению НИРС. В 2005 году 47-я университетская конференция проходила в рамках Всерос-

вертьфинальном этапе командного чемпионата мира АСМ по программированию в Сибирской и Дальневосточной группе Северо-Восточного Европейского региона: 2002 г. – 3-е место, 2003 г. – 4-е ме-

сто, 2004 г. – 1-е место, 2005 г. – 1-е место.

В соответствии с планом работы КРО НС «Интеграция» в течение пятилетки проведено восемь Фестивалей творческой молодежи, в рамках которых состоялись межрегиональная научно-практическая конференция «Молодежь Сибири

тирьмя Медальями и пятью Дипломами. А также:

неоднократно Дипломом награждена Администрация Красноярского края «За создание условий для творческой реализации личности, поддержку молодых исследователей и содействие профессиональному росту молодежи».

Московская торгово-промышленная палата наградила Дипломом Красноярский государственный технический университет «За высокое качество профессионального образования и активную политику повышения конкурентоспособности молодых специалистов на рынке труда».

Дипломом награжден Красноярский государственный технический университет «За цикл новаторских разработок в области машиностроения и приборостроения».

Дипломом награждена начальник СКБ КГТУ О.А. Половинкина «За поддержку творческой инициативы молодежи и подготовку профессиональных кадров».

По результатам научных конференций за период с 2002 г. по 2005 г. было опубликовано более 800 докладов.

Круг научных руководителей студенческих НИР, отмеченных на Международных и Всероссийских выставках и конкурсах и других мероприятиях, достаточно широк: В. И. Кокорин, В. Н. Тимофеев, Г. М. Алдонин, В. Г. Анопоченко, В. И. Емелин, Д. О. Макушкин, А. С. Глинченко, Ю. П. Саломатов, А. В. Сараванов, А. В. Гребенников, В. С. Славин, А. М. Алешечкин, В. Н. Подвезенный, З. А. Васильева, Т. П. Лихачева, Л. Е. Парамонов, А. В. Суворин, Е. Г. Синенко, Р. А. Мейстер, Г. И. Кузнецов, А. А. Герасименко, С. Г. Иванова, А. В. Редькина, В. С. Секацкий, Ю. А. Ершов, В. А. Тремясов, Д. М. Мехонцева, А. П. Шевырно-гов, В. Г. Бабкин, М. П. Головин, А. А. Иптышев, Г. Н. Лимаренко, Г. С. Кирякова, Л. Н. Родикова, Г. Н. Романюк, Е. М. Яричин, С. А. Бронзов, В. Н. Юрданова, И. В. Филимоненко, И. И. Зырянова, Е. А. Головенко, А. К. Толстихин, В. Н. Елькин, М. Ю. Митас, В. П. Возовик, Г. Я. Шайдуров, А. В. Козлов и др.

**Принята в КГТУ концепция привлечения студентов к научно-исследовательской и инновационной деятельности вполне работоспособна. При положительных тенденциях дальнейшего развития НИРС и НТТМ в университете в целом за молодежью будущее, т. к. она является источником энергии, творчества, щедрости и самоотверженности, именно с ней связаны надежды страны на лучшее будущее.**

Ольга ПОЛОВИНКИНА, начальник СКБ КГТУ.



дипломами, оформленными в стиле КГТУ. Общий объем финансирования составил 200 тыс. руб. В 2006 году запланировано проведение подобного конкурса с объемом финансирования 350 тыс. рублей.

В 2005 году КГТУ принял активное участие в социальном форуме «Красноярск – город инноваций, партнерства и согласия», где МИЦ и СКБ организовали самую большую экспозицию на выставке среди всех участников форума, из них 15 проектов разработаны в интересах муниципалитета.

Студенты университета участвуют в самых различных соревновательных мероприятиях по линии НИРС. Массовое участие подразделений в двух из них является обязательным. Это Всероссийская олимпиада «Студент и научно-технический прогресс» по всем научным направлениям университета и традиционная общеуниверситетская, проходящая в апреле каждого года, конференция, где около 1000 студентов докладывают результаты своих научных исследований, и которая дает старт всему годовому

и молодых ученых КГТУ в четырех частях сборника конференции. В 2006 году намечено проведение II Всероссийской конференции, посвященной 50-летию университета, опять же с публикацией материалов конференции.

С 2001 г. студенты университета ежегодно успешно выступают во Всероссийской дистанционной олимпиаде студентов вузов по компьютерной физике, Всероссийской олимпиаде по инженерной и компьютерной графике, Всероссийской олимпиаде по техническим наукам с использованием информационных технологий и др., занимая призовые командные места.

В 2005 г. в Самаре на Всероссийской олимпиаде «Студент и научно-технический прогресс» по иностранному языку команда КГТУ произвела фурор, оставив позади студентов классических университетов России. Первое место – по французскому языку, первое место – по немецкому языку и второе место – по английскому языку!

В этой пятилетке студенты КГТУ успешно выступили в чет-

– науке России» и Всероссийская научно-техническая конференция «Молодежь и наука – третье тысячелетие». По материалам конференции 148 студентов КГТУ опубликовали свои труды, 79 человек стали лауреатами фестиваля, 8 студентов получили стипендию КРО НС «Интеграция».

С 1997 г. КГТУ ежегодно проводит Всероссийскую конференцию с международным участием НТК студентов и молодых ученых, посвященную «Дню радио». За пятилетку заслушано 403 доклада студентов, опубликовано 362 статьи. Авторы, успешно доложившие результаты НИР на конференции, награждены Дипломами и денежными премиями.

С 2002 года каждое лето студенты КГТУ являются постоянными участниками Всероссийских выставок на ВВЦ г. Москвы. Успешно представляя свои НИР, авторы удостоены трех Медалей и 21 Диплома, а в 2003 году на Всемирной выставке научного и технического творчества молодежи «ЭКСПО-Наука» студенты награждены че-

научных работ в Москве.

Чтобы как можно больше школьников приняли участие в московской конференции, ведущие ученые КГТУ проводили лекции и консультировали участников по темам их научных работ, помогали усовершенствовать свои изобре-

цент кафедры зоологии. Экскурсии по факультетам провели: заведующая кафедрой вычислительной техники - Людмила Ивановна Покидышева, профессор той же кафедры - Николай Григорьевич Кузьменко, профессор кафедры сварки Анатолий Петрович Рукосуев. Все

очень продолжительными зимними каникулами, эти ребята готовили свои научные проекты. И, несмотря на сильный мороз, они приехали на Политехническую школу со всех концов города – настолько велико было их желание рассказать миру о своих изобретениях. В этом году

## ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО – ПРОПУСК В ПОЛИТЕХНИЧЕСКУЮ ШКОЛУ

своими открытиями нас порадовали и гости из Боготола.

Благодаря изучаемой на зимней политехнической школе Теории решения изобретательских задач, сокращенно ТРИЗ – науке, созданной российским ученым Генрихом Сауловичем Альтшуллером, участниками разработано более 20 проектов. Все они были представлены на конференции, проходившей 25 и 26 января. Многие работы выполнены на достаточно высоком уровне, дополнены мини-макетами, которые сконструировали сами школьники.

Идеальным конечным результатом зимней политехнической школы является конференция в Москве, которая будет проходить в апреле этого года. Немногие удостоятся чести участвовать в ней, поедут только те, кто показал отличный результат на конференциях 25 и 26 января, а также успешно пройдут предварительную экспертизу своих

лекции и экскурсии, безусловно, помогли ребятам доработать проекты и повысить свой потенциал.

«Командовали парадом», то есть зимней Политехнической школой – 2006, Козлов Анатолий Владимирович – исполнительный директор координационного центра программы «Шаг в будущее» и Погребная Татьяна Владимировна – методист лаборатории ТРИЗ-педагогике. Вот уже который год они собирают «полный аншлаг» на Политехнических школах и поддерживают детей, ставят их на истинный путь. Благодаря изучаемой ими науке ТРИЗ, а также достаточно богатому опыту работы, они обладают способностью пробуждать талант в каждом человеке. Если вы считаете, что не имеете никаких способностей, приходите обучаться ТРИЗу, и вы поймете, что каждый человек универсален и имеет свой собственный уникальный дар.

Благодаря зимней политехнической школе, изучаемой на ней науке ТРИЗ и научной атмосфере, что царит здесь все эти пять дней, многие, еще не состоявшиеся личности, смогли раскрыть себя, открыть в себе новые таланты, найти инновационные идеи развития мира, так нужные современному обществу. Но главное то, что ребята серьезно намерены продолжать свои исследования и усовершенствовать проекты. Обучение на зимней политехнической школе и выступления на конференциях дают возможность участникам раскрепоститься, почувствовать уверенность в себе. Это является мощным импульсом к продолжению работы.

**На следующей политехнической школе мы надеемся увидеть и вас. Да, да, именно вас! Ведь у каждого человека хотя бы раз в жизни возникает какая-нибудь идея, которую он жаждет осуществить и поделить ею со всеми. Со временем эта идея перерастает в ИДЕЮ, а затем и в целый ПРОЕКТ, который вы можете представить на очередной политехнической школе. Кто знает, может вам удастся принять участие во Всероссийской научной конференции. А может, вы вообще великий ученый в будущем! Именно так и проявляются гении!**

**С нетерпением ждем от вас новых идей!**

Евгения БЛИНОВА, ученица школы № 10.

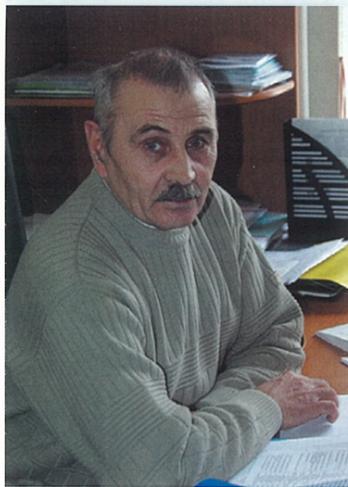
### ● Шаг в будущее



**Вот уже 10 лет во второй половине января мы с друзьями участвуем в зимней политехнической школе...**

В начале нового 2006 года ученики лицеев № 1 и № 8, школ № 10, № 7, № 22, № 82, № 95, № 138, профессионального лицея № 52 сделали огромный «Шаг в будущее» в различных областях науки и образования. Этот шаг был сделан благодаря краевой зимней Политехнической школе, проходившей на базе Красноярского государственного технического университета.

В то время, когда все остальные школьники довольствовались



**Боислав Иванович  
КОВАЛЬСКИЙ**

Профессор кафедры ПТМИР КГТУ. Стаж работы по теме диссертации – 34 года.

Тема диссертации «Методология контроля и диагностики смазочных материалов как элементов систем приводов многокомпонентных машин».

Научный консультант – д-р техн. наук, профессор С.П. Ереско.

Цель работы – разработка системы контроля и диагностирования смазочных материалов на стадиях проектирования и эксплуатации техники.

В работе исследована термоокислительная стабильность и температурная стойкость смазочных материалов различных классов вязкости и групп эксплуатационных свойств и базовых основ и оценено влияние материалов пар трения, воды, присадок, эксплуатационных примесей, ультрадисперсных добавок на окислительные процессы. Исследован механизм старения смазочных материалов в процессе эксплуатации техники и оценено влияние продуктов старения на механизм изнашивания и механохимические процессы, протекающие на фрикционном контакте в условиях граничного трения скольжения. Разработаны эффективные методы и средства диагностирования смазочных материалов в условиях эксплуатации техники.



**Антонида Даниловна  
ШИЛЬЦИНА**

Профессор кафедры ПГС ХТИ, стаж работы по теме диссертации – 15 лет, по тематике керамических материалов – 37 лет.

Тема докторской диссертации – «Закономерности формирования структуры и прогнозирование свойств строительной керамики из грубозернистых масс».

Научный консультант: д-р. техн. наук, профессор Владимир Иванович Верещагин.

В результате исследования установлены зависимости формирования структуры и свойств строительной керамики из грубозернистых масс от физических и химических характеристик материалов ядра и оболочки, относительная разность значений модулей упругости и коэффициентов термического расширения, разность температур спекания значимых модулей основности материалов зерна и оболочки.

Разработаны новые эффективные составы и технологии производства керамики марок 150-250, клинкерного кирпича по прочности марки не более 1000, ленточной черепицы с прочностью на изгиб 17,5 МПа, облицовочной строительной керамики с прочностью 190-280 МПа, все эти материалы обладают повышенной морозостойкостью (35, 50 и более циклов).

В КГТУ успешно выполняется программа действий по повышению эффективности аспирантуры и докторантуры на 2004–2007 гг. В настоящее время в КГТУ обучается 431 аспирант, 22 докторанта и 65 соискателей. Университету есть чем гордиться. В 2005 г. в КГТУ эффективность работы аспирантуры составила – 40,7 %, докторантуры – 57,1 %. Выпуск аспирантов составил 59 человек, из них с защитой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук – 24; выпуск докторантов – 7 человек, из них с защитой

– 4. Сотрудниками КГТУ и его филиалов защищено 10 докторских (Н. В. Ковтун, А. И. Легалов, Г. М. Цибульский, А. Д. Шильцына, Л. И. Квеглис, Н. Н. Осипов, Б. И. Ковальский, Е. Н. Горещкая, Т. Н. Патрушева, В. А. Коднянко) и 40 кандидатских диссертаций.

Поздравляем всех молодых ученых, их научных руководителей и консультантов с успешными защитами диссертационных работ. Желаем дальнейших творческих успехов и успешной карьеры в нашем университете. За вами будущее!!!

## ПРАВОФЛАНГОВЫЕ ВУЗОВСКОЙ НАУКИ



**Геннадий Михайлович  
ЦИБУЛЬСКИЙ**

Заведующий кафедрой систем искусственного интеллекта. Стаж работы по тематике диссертации – 33 года. Докторская диссертация – «Мультиагентный подход к анализу изображений» – посвящена разработке нового подхода к построению систем анализа сложных изображений, ориентированных на работу с предметным специалистом. В основе подхода лежат понятия простейшей решающей системы второго рода (агента) и ее среды. Приводятся все построения функциональной, статической и алгоритмической модели агента, состав среды агента, в том числе, и модель полного описания структуры сложных изображений, а также модель взаимодействия агента со средой, операции порождения, модификации и уничтожения агентов. На примере решения реальных задач анализа космических снимков лесных территорий и металлографических изображений показаны формирование дерева целей и агентного коллектива (возникающая структура) при решении текущей задачи, структура которых отражает особенности анализируемого изображения и решаемой задачи.



**Елена Николаевна  
ГОРЕЦКАЯ**

Доцент кафедры АИАХ ХТИ - филиала КГТУ, стаж работы 30 лет.

Тема докторской диссертации – «Повышение эксплуатационной надежности гидрофицированных машин на основе оперативного управления процессами их обслуживания».

Научный консультант – д-р. техн. наук, профессор Николай Васильевич Василенко.

В работе исследованы процессы управления техническим обслуживанием гидрофицированных машин и стационарного оборудования с гидроприводом. Созданы системы оперативного управления, методологии повышения эксплуатационной надежности, эффективности гидрофицированных машин и стационарного оборудования на основе безразборной диагностики по состоянию и отказам гидроэлементов при оптимизации затрат. Использован аппарат математического анализа, теории вероятностей, теории стохастических процессов, моделирование, использование численных методов, реализованных в виде программного обеспечения ЭВМ.



**Николай Николаевич  
ОСИПОВ**

Тема докторской диссертации – «Кубатурные формулы для периодических функций», работает по этой тематике с 1996 года. Научный консультант – д-р. физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой прикладной математики М. В. Носков. Цель работы – построение и изучение кубатурных формул, обладающих тригонометрическим свойством и имеющих минимально возможное или близкое к нему число узлов. Использовались методы линейной алгебры, теории чисел, функционального анализа, теории кубатурных формул. Для проведения символьных вычислений применялись системы компьютерной алгебры. Предложена простая методика построения в  $n$ -мерном случае серий решетчатых кубатурных формул ранга 1 с тригонометрическим  $d(k)$ -свойством и высоким коэффициентом эффективности. На основе этой методики дан пример серии решетчатых кубатурных формул ранга 1 с коэффициентом эффективности  $4^{(n-1)/n}$ . Теоретические результаты можно использовать в университетских курсах по вычислительной математике. Результаты, относящиеся к дискретному преобразованию Фурье, расширяют диапазон возможных схем его практической реализации.



**Владимир Александрович  
КОДНЯНКО**

Стаж работы по теме докторской диссертации – 12 лет.

Тема докторской диссертации – «Технология и компьютерная среда автоматизации моделирования, расчета и исследования газостатических опор».

Цель исследования – разработка автоматизированной технологии и программного средства моделирования и расчета динамических показателей качества динамических процессов, протекающих в опорах, существенного сокращения сроков проведения проектно-конструкторских работ, повышения производительности труда исследователей и проектировщиков узлов машин на опорах с газовой смазкой. Предложены численные методы высокой точности для расчета интегрально-дифференциальных характеристик нестационарных моделей опор, численный метод решения иерархических нелинейных систем алгебраических и трансцендентных уравнений, описывающих статическое состояние опор, численные методы определения передаточных функций для моделей дискретных иерархических динамических систем.



**Александр Иванович  
ЛЕГАЛОВ**

Профессор кафедры Нейро-ЭВМ КГТУ, научно-педагогический стаж – 27 лет.

Тема докторской диссертации – «Языковые средства систем программирования, ориентированные на создание переносимых, эволюционно расширяемых параллельных программ». Научный консультант: д-р. физ.-мат. наук, профессор Александр Николаевич Горбань.

Диссертация посвящена исследованию и разработке новых методов создания переносимых и эволюционно расширяемых параллельных программ. В основе переносимости лежит использование неявного управления по готовности данных и принцип единственного использования вычислительных ресурсов. Предложены классификации стратегий управления в вычислительных системах и языках программирования, учитывающие зависимость между данными, вычислительными ресурсами и субъективно необходимыми факторами, которые позволили выделить особенности моделей вычислений, обуславливающие переносимость параллельных программ. Для организации гибкой эволюционной разработки предложена процедурно-параметрическая парадигма программирования. Рассмотренные в работе решения легли в основу языков программирования, поддерживающих эволюционную разработку последовательных и параллельных программ. Приведены описания созданных языков программирования, а также инструментальных средств, используемых для трансляции и выполнения написанных программ.

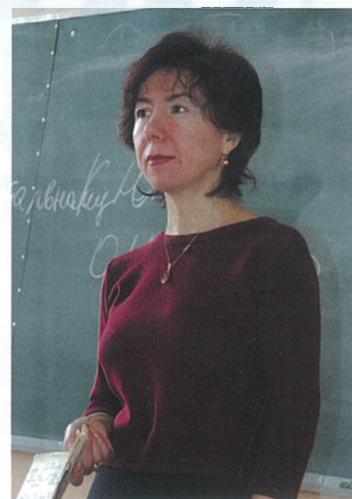


**Тамара Николаевна  
ПАТРУШЕВА**

Доктор технических наук доцент кафедры КиПР КГТУ.

Тема докторской диссертации – «Экстракционно-пиролитический метод получения функциональных оксидных материалов». Стаж работы по данной тематике – 20 лет.

Защита состоялась в Российском химико-технологическом университете им. Д.И. Менделеева. Научный консультант – чл.-корр. РАН А.И. Холькин.



**Наталья Вадимовна  
КОВТУН**

Профессор кафедры ЭЭИК. Тема докторской диссертации – «Русская литературная утопия второй половины XX века». Специальность – «Русская литература».

Научный консультант – д-р. филолог. наук, профессор, зав. кафедрой общего литературоведения Томского государственного университета А.П. Казаркин.

Цель работы: изучить идеологию и художественное своеобразие утопии в современной русской литературе (вторая половина XX века); осмыслить характер развития утопии как мета-жанра.

Научная новизна и актуальность исследования определяются тем, что история отечественного утопизма (ограниченная рамками метрополии) впервые рассматривается в ретроспекции религиозно-нравственных исканий XVIII–XX столетий. Преимущественное внимание уделяется вопросу о соотношении «рационального» и «иррационального» начал в формировании утопической традиции, выявлению характера связи утопии и эзотерических практик. Важнейшие вопросы диссертации – вопросы взаимовлияния утопии и мифологии, утопии и древнего гностицизма, ни разу не становившиеся предметом самостоятельного критического анализа. Диссертация является первым опытом системного изучения «счастливой» (позитивной) утопии в современной художественной прозе. В центре исследования выдвигается вопрос о роли, значении, художественных особенностях именно «позитивной» русской утопии, о её связях с архетипами народного утопизма, специфике и перспективах развития.



**Людмила Иосифовна  
КВЕГЛИС**

Старший научный сотрудник ИФ СО РАН. Стаж работы по данной тематике – 37 лет.

Тема докторской диссертации – «Структурообразование в аморфных и нанокристаллических пленках сплавов на основе переходных металлов».

Научный консультант – д-р. техн. наук, профессор С. Г. Овчинников.

Работа посвящена электронномикроскопическому исследованию структурообразования в атомно неупорядоченных пленочных материалах, полученных в условиях значительного удаления от равновесия. Установлены корреляции структура-свойства. Подробно рассматриваются уникальные свойства тонкопленочных магнитных сред.

Страницу подготовила зав. отделом аспирантуры и докторантуры  
**Ольга ГРИГОРЬЕВА.**

# ПОСЛЕ «ЗИМНЕЙ СОНАТЫ» – «СТУДЕНЧЕСКАЯ ВЕСНА»

Студентка КГТУ исполняет романсы на сцене государственного театра оперы и балета

«Однажды папа решил исполнить колыбельную своей маленькой дочери. Взял большой черный баян, наклонился над колыбелью, улыбнулся и стал наигрывать милую песенку. Девочка ответила ему страшным криком и горячими слезами... именно тогда у нее и обнаружился слух и прорезался голос». – Так говорит о себе студентка четвертого курса Института управления и бизнес-технологий, отличница, редактор электронной газеты «Студень», заместитель председателя профбюро экономического факультета Ирина Гергарт.

«... В свое время я училась в музыкальной школе, причем попала в нее случайно: вслед за моей подружкой попросила маму отвести меня на экзамены, толком и не представляя, что это такое. Во время учебы в старших классах я увлеклась занятиями в центре немецкой культуры, а летом закрепляла полученные знания в лагере – выездной школе. Мы даже выпустили совместный диск с песнями на немецком языке. Незабываемой стала поездка в Германию с театральной студией кафедры иностранного языка педагогического университета. Весной 2005 года я заняла первое место в фестивале «Студенческая Весна». Победители фестиваля получили свою образную награду: участие во Всероссийском конкурсе в Перми.

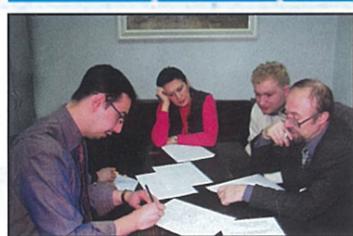
25 января в Красноярске состоялась замечательная акция: в Татьянин день студенты КрасГУ и Культурно-образовательного центра

КГТУ на равных с профессиональными артистами выступили на сцене театра оперы и балета. «Ко мне подошел режиссер Оперного и пригласил выступить 29 января на одной сцене с именитыми певцами Красноярска. Концерт назывался «Зимняя Соната». Надо сказать, что в первый раз на великой сцене я чувствовала себя комфортной. Во-первых, среди зрителей были мои друзья, во-вторых, на сцене – свои же ровесники-студенты. Для меня не все прошло гладко: получилось,



что ведущие уже должны были объявить мое выступление, но произошла небольшая накладочка с микрофонами. Вместо этого уже включили мою музыку, я ее услышала и пошла на сцену. Ведущие, недолго думая, ушли, вместе с ними ушла и музыка... и вот стою я у микрофона, в полной тишине концертного зала... благо зрители поддержали, я не растерялась – склонилась в глубоком реверансе. И вновь зазвучала музыка...

А вообще, хочу сказать, что с людьми мне всегда везло, мне встречаются только добрые, одаренные люди. Огромное им за всё спасибо. А самая большая благодарность – директору Культурно-образовательного центра Андрею Владимировичу Калашникову, его помощнице Алене Валерьевне Токминой, а также руководительнице вокальной студии Людмиле Евграфовой. Они внесли неоценимую лепту в становление моего исполнительского мастерства.



## АФИНА И АФРОДИТА

Новый проект осуществляет на гуманитарном факультете – открывается эстетико-философское кафе с рабочим названием «Афина и Афродита». Авторы идеи Л. П. Антолиновская, В. И. Иванов, В. Ю. Колмаков и И. А. Пфаненштиль озабочены тем, как в оригинальной форме можно развивать способность видеть и понимать красоту в единстве с мудростью и истиной – важными составляющими духовности человека.

«Учредительное собрание» философского сообщества в лице преподавателей, аспирантов, студентов состоялось 7 марта.

Тема первой встречи – «Мастер и Маргарита». Философы начинающие и маститые обсуждали множество вопросов, порожденных романом М. Булгакова и его недавней экранизацией:

Как соотносятся книга и киноверсия?

Вымысел и реальность? Рациональное и мистическое?

Человеческое и Божественное?

Это романтика сатанизма или реальность человеческой природы?

Эти и другие вопросы стали предметом для обсуждения!

Приглашаются студенты, преподаватели и сотрудники вуза на следующее заседание в середине апреля. На этот раз предлагается обсудить творчество и масштабность личности Сергея Есенина – реального и киногероя.

## ВЫСОКИЙ БЕРЕГ



В преддверии Нового года вышел в свет 15-й номер альманаха «Высокий берег» – приложения к газете «Политехник на Енисее». Наши постоянные читатели и члены литературного клуба с нетерпением ждали этого события – и оно свершилось.

На первой странице альманаха – фото студентки экономического факультета Лилии Гетьман с ее же стихами. А другие страницы вобрали романтику, пафос, патетику, юмор и трагизм реального и виртуального мира, запечатленного людьми с особым взглядом на окружающую действительность. Это искренние проникновенные творения, познакомившись с ними однажды, мысленно возвращаемся к стихам и прозе любимых авторов снова и снова.

Регулярные собрания прозаиков и поэтов продолжают. Рождаются новые прекрасные строчки, литераторы следят за книжными и журнальными новинками и за творчеством однокурсников. На встрече 15 февраля состоялся бенефис Елены Григорьевны Баженовой, старшего преподавателя Института управления и бизнес-технологий. 1 марта любители русской словесности собрались в аудитории Г 3-69, чтобы обсудить в отделе гуманитарной литературы новые произведения авторов литобъединения «Высокий берег».

Очередное собрание клуба запланировано на 17 часов 22 марта, участие в нем в качестве поэтессы примет заведующая кафедрой журналистики КрасГУ Зинаида Ивановна Палиева.

## БОЛЬШЕ ГАЗЕТ, ХОРОШИХ И РАЗНЫХ!

Газеты бывают не только общероссийские, республиканские, городские, районные... Они бывают еще школьные, вузовские и... факультетские. Именно такой вид печатных СМИ распространен в Красноярском государственном техническом университете.

На первый взгляд, это может показаться странным: технический вуз, а вот поди ж ты – и общевузовская газета «Политехник на Енисее», популярная даже за пределами КГТУ, и пресс-центр, и даже литературный клуб с поэтическим названием «Высокий берег» здесь есть. И наряду с этим практически на каждом факультете издается своя газета. Старейшая из них – газета «Вестник ИРЭ», выходящая уже несколько лет. Есть свои издания, в том числе электронные, и на других факультетах: газеты ФИВТ, ТЭФ, ЭМФ, АТФ, «ФИПУ-инфо», «Гуманитарная газета».

К сожалению, как и любое местное издание, факультетские газеты КГТУ имеют свою специфику и свои недостатки. В первую очередь это чрезмерная закрытость, узкий круг тем – как правило, лишь то, что происходит в рамках своего факультета или максимум университета. Спрашивается, почему

бы не взаимодействовать с прессой города, края, других университетов, наконец? Можно было бы проводить «круглые столы», на которых студенты-сотрудники

значит, тратить дополнительное время и деньги. А так – студенты фактически осваивают профессию журналиста без отрыва от получения основной специ-

альности. Причем не только журналиста, но и редактора, верстальщика, корректора, совершенствуют навыки в работе с компьютером. Такого количества газет, как в Техническом университете, нет, пожалуй, ни в одном вузе города. И в этом «Политех» – пример таким



редакций обменивались бы опытом, делились впечатлениями о происходящих событиях, развивались творчески. Мало внимания уделяется проблемам студентов, вызванным реформой образования.

Хотя, конечно, просто здорово, что такие издания существуют. Ведь, увы, далеко не все выпускники КГТУ смогут в будущем найти работу по специальности. Придется переучиваться,

альности. Причем не только журналиста, но и редактора, верстальщика, корректора, совершенствуют навыки в работе с компьютером. Такого количества газет, как в Техническом университете, нет, пожалуй, ни в одном вузе города. И в этом «Политех» – пример таким

бюта, не замыкайтесь в себе! Пишите о том, что интересно большинству наших студентов, о том, что интересно вам самим! Это привлечет к вам новых людей. Дерзайте!

Мы нуждаемся в вашей работе!

Екатерина ФАТЬЯНОВА, студентка КрасГУ.

На снимке: на очередном заседании Президиума Ассоциации выпускников КПИ – КГТУ ученые мужи с интересом знакомятся с новым проектом газеты «Политехник на Енисее».

От редакции. Мы ждем редакторов и корреспондентов факультетских изданий каждую вторую пятницу месяца в обеденный перерыв с 13 часов в пресс-центре КГТУ (ауд. Г 3-05). О конкурсе на лучшее студенческое издание читайте на 7-й стр. Первый семинар пресс-клуба «Золотое перо» состоится 24 марта.

Считать недействительными: студенческие билеты: 020547, 032590, 040922, 022331, 042369, 032201, 020100, 020373, 041686, 042259, 022175; зачетные книжки: 052525, Д0001938, 120352, 022216, 040850, 274169, 003459, 021284, 021917, 041667, 040856, 023625, 013921, 012188, 021047, 012202, 032859.

<p>Пресс-центр КГТУ Адрес: 660074, г. Красноярск, ул. Киренского, 26, корпус «Г», каб. 3-05. E-mail: presscenter@kgtu.runnet.ru. Телефон 912-111.</p>	<p>Фотообеспечение Людмилы ШОСТАК Компьютерная верстка студента ИРЭ Андрея ГРИНЕВА Распространяется бесплатно</p>	<p>Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 16-144 от 25.11.05 выдано Средне-Сибирским управлением Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия</p>	<p>Редактор Людмила АНТОЛИНОВСКАЯ Отпечатано ОАО «ПИК «Офсет», ул. Республики 51, тел. 23-36-54 Тираж 1000 экз. Заказ № 2251</p>
---	---	---	--