



ТОМСКИЙ ВЕСТНИК №201 (3811) суббота, 21 октября 2006

ALMA  
MATER

## ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ В ПЕРВОЙ ЛИГЕ!

На днях одно из ведущих рейтинговых агентств в сфере образования «РейТОР» опубликовало последний рейтинг вузов Российской Федерации по критерию конкурентоспособности выпускника. В этом году независимое агентство предложило новую формулу ранжирования. Вузы были разделены на три лиги по уровню подготовки специалистов: первая - «отлично», вторая - «хорошо», третья - «удовлетворительно». Для этого был проведен опрос руководителей вузов, преподавателей, студентов, выпускников, экспертов и, самое главное, работодателей. Период исследования составил практически год - с августа 2005 по май 2006-го.

Исследования проводились по пяти направлениям: «Менеджмент и экономика», «Энергетика», «Информационные

технологии и коммуникации», «Машиностроение», «Газовая и нефтехимическая промышленность». Томский политехнический университет стал единственным техническим вузом России, который в данном рейтинге по всем этим пяти направлениям вошел в первую лигу с оценкой «отлично».

В рейтинг попали также и другие томские вузы. К примеру, ТГУ и ТУСУР занесены во вторую лигу.

**Справка**  
Независимое агентство «РейТОР» составляет рейтинги вузов по критериям общественной оценки, опираясь на собственные социологические исследования и официальную информацию государственных органов. Одна из главных разработок агентства - концепция обще-

ственных оценок качества образования. К ее разработке были приглашены представители заинтересованных сторон (работодатели, руководители вузов, руководители Министерства образования и науки РФ, эксперты).

Ключевое понятие концепции «РейТОРА» - качество образования. На уровне социальных институтов это понятие трактуется агентством как совокупность мнений заинтересованных в образовании сторон относительно соответствия ресурсов, процесса и результата образования требованиям современного общества. На уровне человека качественное образование - это ценность, которая обеспечивает удовлетворение базовых (питание, жилье, безопасность) и социальных (общение, уважение, самовыражение) потребностей человека.

Татьяна Винарская

# Судьбоносная триада

Кибернетический центр ТПУ 30 лет устойчиво держится на трех китах

Успешный за временем почивает на лаврах. Суть этого крылатого выражения к Кибернетическому центру ТПУ применима лишь отчасти. Да, от времени здесь не только не отстают, но - счастливый парадокс! - опережают. А вот на лаврах не почивали и не собираются, потому что понимают: тщеславие и передовые технологии - суть вещи несовместные. Серьезным делом занимают серьезные люди. Благодаря им основанный тридцать лет назад центр стал «кузницей» технической элиты и своеобразной экспериментальной площадкой политехнического университета, на которой обитают новые идеи. Все эти годы центром бесменно руководит профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РФ Владимир Ямпольский.



### Основные научные направления

Разработка систем и средств автоматизированного управления производством. Создание информационно-коммуникационных систем для подвижных и труднодоступных объектов. Создание систем управления знаниями на основе семантических технологий. Цифровое 3D моделирование нефтегазовых месторождений. Разработка обучающих систем в мультимедиа-средах и систем дистанционного обучения.

закрепилась слава «краснодипломного». Суть, видимо, в том, что мы тщательно отбираем свой контингент на входе: не гонимся за количеством абитуриентов, зато тщательно оцениваем качество. Многие годы мы имеем высокий (чаще всего самый высокий) проходной балл при зачислении. Наши студенты весьма восприимчивы к знаниям. За время учебы ребята активно пополняют багаж знаний, осваивают современные технологии, изучают в нетипично больших объемах английский язык и выходят из вуза практически готовыми для работы даже в самых продвинутых IT-компаниях.

**- Рискую, Владимир Захарович, спроецировать вас на научную «заумь», но уж коли одной из важнейших составляющих деятельности вашего центра являются научные исследования, не могу не поинтересоваться: по каким направлениям они ведутся?**

- Уставом, утвержденным Госкомобразованием СССР, за Кибернетическим центром с самого начала были закреплены фундаментальные и прикладные исследования в сфере прикладной математики, информатики, вычислительной техники, автоматизации и робототехники. Важным объектом для научных разработок стали системы организационного управления, конструктивные имитационные модели и алгоритмы для различных предметных областей, оригинальные постановки оптимизационных задач, методы и алгоритмы их решения в классе моделей булевого, дискретного и динами-

ческого программирования. Затем в методологию исследования активно стали вовлекаться методы системного анализа, сформированные известной в стране и за рубежом томской школой системных аналитиков. Актуальны и востребованы современными IT-компаниями наши исследования и разработки в области систем управления знаниями на базе онтологического подхода и семантических технологий. Их цель - вовлечь в бизнес-процессы явные и неявные знания специалистов. Сегодня этому направлению уделяют большое внимание в Европе и мире для повышения конкурентоспособности компаний. Такого рода систему создает известная в Томске IT-компания «ЭлеСи», и мы содействуем ей в этом.

Актуальные исследования и разработки ведутся в КЦ по цифровому моделированию нефтегазовых месторождений, по геoinформационным системам применительно к управлению нефтегазовыми предприятиями, по обработке геофизической информации и интерпретации космических наблюдений. Эти результаты востребованы в объединении «Томскнефть», ОАО «ТомскНИПИнефть», ОАО «Востокгазпром» и других крупных предприятиях.

К области фундаментальных исследований наших кафедр можно отнести моделирование пучков заряженных частиц, разработку алгоритмических и программных средств автоматизации управления ускорителями, создание уникальных программных комплексов для моделирования такого рода объектов и систем, которые выполняются в сотрудничестве с ведущими физическими институтами страны. В последние годы получили развитие работы по созданию телекоммуникационных систем связи и управления подвижными и труднодоступными объектами.

**- Ну, вот мы добрались и до третьего кита вашей триады: связи с реальным сектором экономики. С кем и в какой форме центр наиболее плодотворно сотрудничал и сотрудничает?**

- Мы всегда широко использовали как традиционные, так и новые формы интеракции с реальным сектором экономики. То есть заключали комплексные и хозяйственные договоры с предприятиями и учреждениями на выполнение научно-исследовательской работы и опытно-конструкторских разработок, на целевую подготовку кадров (бакалавров, инженеров, магистров), на переподготовку кадров по информатике, вычислительной технике, программированию. К числу предприятий, с которыми у нас сложилась устойчивые деловые связи, относятся «Томскнефть», «Востокгазпром», «Юганскнефтегаз», НТЦ «Роснефть», ТНХК, НПО «Прикладная математика» (Красноярск), «АвтоВАЗ» (Тольятти), «Сибкабель», «Энергия»

(Обнинск) и многие другие. А с такими организациями, как «ТомскНИПИнефть», «ЭлеСи», ТЭК Softline (Москва), и некоторыми другими нас связывают комплексные договоры о сотрудничестве, на основе которых созданы и создаются совместные научные и учебные лаборатории, оснащенные новейшими компьютерными и программными системами. Наглядный пример - сотрудничество с инновационным предприятием «Инком», зародившимся в Кибернетическом центре. Совместно мы создаем телекоммуникационные системы мониторинга и связи с труднодоступными и подвижными объектами. Эти системы востребованы сегодня государственными структурами и ведомствами - Росгидрометом, «Авиалесоохраной», силовыми структурами России. И постоянно обновляемые аппаратно-программные средства для создания таких систем поставляются в растущих из года в год объемах.

Активно сотрудничает Кибернетический центр и с зарубежными партнерами - Ульсанским университетом, Германским образовательным холдингом F+V, Огайским университетом (США), ITAC Ltd (Япония), с крупным технопарком BIPF (Республика Корея), с которым недавно создана международная лаборатория мехатроники.

**- Но ведь вы наверняка работаете не только в сфере, но и самостоятельно?**

- Мы гордимся тем, что наш центр всегда был экономически самостоятельным и самостоятельным хозяйствующим субъектом. В течение трех пятилеток мы выполняли функции головной организации по программе «Отраслевая АСУ Минвуза РСФСР». Нам доверили выполнять и другие комплексные программы отраслевого и регионального значения. Например, крупную территориально-отраслевую программу Миннефтепрома СССР «Нефть и газ» Томской области. В рамках этой программы Кибернетическим центром были разработаны автоматизированная система управления и корпоративная сеть объединения «Томскнефть», система комплексной автоматизации Морелоренского промысла. Результаты работы КЦ были высоко оценены коллегией Миннефтепрома.

**- Владимир Захарович, если Кибернетический центр так успешен в своей деятельности, почему бы ему не «отпочковать» от университета и не уйти в свободное плавание?**

- Возможно, у кого-то и возникают такого рода сепаратистские идеи, но только не у нас. Томский политехнический университет - один из лучших технических вузов России, у него высокий научно-образовательный потенциал, традиции, авторитет, широко известный бренд. Быть частью этого гиганта, работать в интеллектуальной среде такого университета и почетно, и полезно. К тому же, повторю, никто и никогда не ограничивал нашу самостоятельность, мы всегда имели свободу выбора в части научных исследований и образовательных программ. Нам крупно повезло с родителями, и мы надеемся, что первые тридцать лет Кибернетического центра в составе ТПУ - это только начало долгого и успешного движения вперед.

### Миссия и стратегия

Миссия - создание, распространение и применение знаний в области прикладной математики, вычислительной техники, информационных технологий и систем управления в процессе выполнения фундаментальных и прикладных исследований, подготовки и переподготовки инженерных и научных кадров для IT-отрасли.

Стратегическая цель - создание условий и стимулов для научной и инновационной деятельности, подготовки специалистов для IT-отрасли в соответствии с мировыми стандартами, полноправных граждан информационного общества XXI века.

### Структура и кадры

1. Научное отделение «Кибернетика».
2. Факультет автоматизации и вычислительной техники.
3. Региональный центр социальных и информационных технологий (РЦ СИТ).
4. Центральная телекоммуникационный узел университета (ЦТКУ).
5. Региональный центр Федерации интернет-образования.
6. Авторизованный центр ТПУ и SOFTLAIN Academy.

Сотрудников - 247, в том числе докторов наук, профессоров - 18, кандидатов наук, доцентов - 88, ассистентов - 49, научных сотрудников и ИТР - 54, докторантов - 2, аспирантов - 54, студентов - 2267.

### Комментарии в тему

**Юрий Похолок, ректор ТПУ:**

- Тридцать лет назад на пике интереса к модным тогда наукам - прикладной математике, информатике, робототехнике - в политехническом университете (в те времена институте) зарождались десятки школ, направлений и даже институтов. Не все оказались жизнеспособными. Но институт «Кибернетический центр» выдержал экспертизу временем и не только основательными учеными, которые сегодня возглавляют первый эшелон российской науки, создают научно-внедренческую базу высокотехнологичных отраслей экономики, ведут уникальные фундаментальные, прикладные исследования, готовят элиту для наукоёмких компаний. Все это - счастливый результат экспериментальной формулы: образование+наука+производство.

От имени ректората поздравляю коллектив Кибернетического центра с юбилейным днем рождения. Желаю новых творческих свершений и новых судьбоносных идей!



**Оксана Козловская, заместитель главы администрации Томской области по экономической политике и инвестициям:**

- Если бы таких научно-образовательных организаций, как Кибернетический центр ТПУ, в Томской области было сотни, то мы давно бы стали лидером не только сибирского и российского уровня в области IT-технологий, но могли претендовать на серьезные позиции на мировом рынке.

Кибернетический центр ТПУ - это один из первых межвузовских операторов Интернет-сети за Уралом. Он первый, где были созданы современные компьютерные классы. Он является лидером ряда российских инновационных программ в области IT-образования. Подтверждение тому: за последние четыре года на базе КЦ получили интернет-образование более 6,5 тысячи томских учителей. Из стен Кибернетического центра вышли семь инновационных предприятий. И это первый центр-факультет по IT-образованию, который внедрил в области многоуровневую систему подготовки специалистов (бакалавр-инженер-магистр).

От души поздравляю всех сотрудников Кибернетического центра с 30-летним юбилеем. Это очень приличный срок и очень внушительные результаты для тех, кто работает в области одной из самых молодых и динамично развивающихся отраслей мировой экономики. Удачи вам и новых инновационных свершений!



**Михаил Сонькин, директор Отдела проблем информатизации ТНЦ СО РАН, доцент ТПУ, директор предприятия «Инком»:**

- Будучи выпускником Омского политехнического института, я пришел в Кибернетический центр ТПУ, который тогда назывался УНПК «Система», для поступления в очную аспирантуру. Думал, что задержусь в Томске на три-четыре года, не больше. Но вот прошло уже 29 лет, а моя жизнь по-прежнему тесно связана с КЦ. Причина - в особой ауре, которая сложилась в центре с самого начала и сохраняется до сих пор. С одной стороны, требовательная, с другой - доброжелательная атмосфера является основой сплоченности коллектива, динамичного развития научной тематики, высокого качества подготовки студентов.

Формирование этой особой ауры шло не только в рамках основной деятельности, но и на картофельных полях, на заготовке кормов для общественного животноводства, на строительных площадках Томска и самого Кибернетического центра. Было трудно, но очень интересно. В общих делах и заботах шел непрерывный процесс объединения людей и шифровки характеров. Учебно-научно-производственный комплекс «Система» тридцать лет назад стал прообразом новой интеграционной структуры, построенной в первую очередь не на административных принципах, а на потребностях реальной жизни. Это был один из первых в стране опытов, показавших эффективность комплексного взаимодействия трех составляющих - обучения, науки и производства. Подвляющее большинство выходящих из Кибернетического центра не потерялись в жизни, а оказались востребованными, состоялись как специалисты, ученые, преподаватели и организаторы производства.

Предприятие «Инком» уже более пятнадцати лет тесно сотрудничает с Кибернетическим центром по созданию новых аппаратно-программных решений в области передачи данных для труднодоступных и подвижных объектов. Это сотрудничество в последние годы расширилось и получило новый импульс развития от совместных работ с Отделом проблем информатизации Томского научного центра СО РАН. Наша совместная деятельность реализуется в ряде научных и прикладных проектов.

Я знаю, что Кибернетический центр имеет грандиозные планы развития не только учебного процесса, но и серьезных международных проектов. Искренне желаю коллективу института «Кибернетического центра» и его неумолимому директору - профессору Владимиру Захаровичу Ямпольскому - дальнейших успехов в начатом 30 лет назад деле.



### Досье «ТВ»

Кибернетический центр ТПУ основан в октябре 1976 года как учебно-научно-производственный комплекс «Кибернетика». В 1988 году приказом Госкомобразования преобразован в юридическое лицо УНПК «Кибернетика». В 2002 году институт «Кибернетический центр» преобразован в структурное подразделение ТПУ.



НПП «Томская электронная компания» поздравляет институт Кибернетического центра ТПУ с 30 - летием!

Неиссякаемой энергии, успехов в созидательном труде, развития и процветания!

«Томский вестник» областная ежедневная общественно-политическая газета

Главный редактор: Е.Р. Сидорович.  
Заместитель главного редактора - ответственный секретарь: Т.Н. Арачьева.  
Депутат по номеру: В.Л. Антошин.  
Верстка: С.В. Зорин.

Учредитель и издатель - ЗАО «Издательский дом «Томский вестник»». Генеральный директор ЗАО «Издательский дом «Томский вестник»»: В. В. Бандурский. Исполнительный директор: Т. М. Небольсин. Начальник рекламной службы: О.И. Морозкина.

Адрес и телефоны редакции и издателя: 634050, Томск, пр. Ленина, 91; приемная - 53-32-33 (тел./факс), e-mail: vestnik@vestnik.tomsk.ru. Отделы: социальной политики и правовых проблем; культуры - 52-80-22; новостей - 53-27-58; (факс) - 53-32-33; экономики - 52-78-78; маркетинга (подписки и доставки) - 26-66-64; рекламная служба - 52-73-85; (факс) - 52-83-72, e-mail: recl@vestnik.tomsk.ru. Электронная версия газеты «Томский вестник»: http://vestnik.tomsk.ru

При перепечатке ссылка на «Томский вестник» обязательна. Заказ № 5776. Объем 2 п. л. Вып. 20.10.2006 года. Время подписания в печать: по графику в 20.00, фактическое в 20.00. Типография издательства «Красное знамя», 634050, Томск, пр. Фрунзе, 103/1. По вопросам качества печати обращаться в издательство по тел.: 26-62-63, 21-40-23. Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство ПИ №77-3246 от 28.04.2000 года. Подписной индекс - 54234. За содержание рекламы и объявлений ответственность несут рекламодатели. Тираж 18000 экземпляров. Цена свободная. Мнение авторов может не совпадать с точкой зрения редакции.