

ТЕРРИТОРИЯ

№ 4 (46)
Сентябрь, 2015

The Territory of Intelligence

ИНТЕЛЛЕКТА

 **ИНКОМ**
ГРУППА КОМПАНИЙ

10
стр.

Группа компаний
«ИНКОМ»
отмечает **25-летие**



Проверку временем выдержали

СОВЕТ РЕДАКЦИИ

- И.М. Бортник** – председатель Наблюдательного совета Фонда содействия развитию малых форм предпринимательства в научно-технической сфере.
- Н.А. Бохан** – директор НИИ психического здоровья ТНЦ СО РАМН, член-корреспондент РАМН.
- В.А. Власов** – ректор Томского государственного архитектурно-строительного университета.
- Л.Э. Глок** – председатель комитета по труду и социальной политике Законодательной думы Томской области.
- Г.П. Казьмин** – представитель Фонда содействия развитию МФП в НТС по Томской области.
- А.С. Князев** – директор ижинерингового центра ТГУ.
- А.В. Кобзев** – профессор Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники.
- А.Б. Куприянец** – заместитель председателя Законодательной думы Томской области, председатель бюджетно-финансового комитета.
- Г.В. Майер** – президент Национального исследовательского Томского государственного университета.
- Л.М. Огородова** – заместитель министра образования и науки РФ.
- С.Г. Псахье** – заместитель председателя президиума СО РАН, директор Института физики прочности и материаловедения СО РАН.
- А.Б. Пушкаренко** – начальник департамента по высшему профессиональному образованию Администрации Томской области.
- А.Н. Черевко** – торговый представитель Российской Федерации в Королевстве Нидерланды
- П.С. Чубик** – ректор Национального исследовательского Томского политехнического университета.
- А.Я. Эскин** – президент Томской торгово-промышленной палаты.
- С.З. Ямпольский** – директор Томского технопарка.



ИНКОМУ – 25!

Группа компаний «ИНКОМ» из Томска в эти осенние дни празднует свой большой юбилей – 25 лет со времени образования. Это не единственная компания, которая была организована четверть века назад. Новые экономические условия, сложившиеся в тот период в России, послужили катализатором волны предпринимательства. А огромный научно-образовательный потенциал Томска дал этому процессу на территории региона своё, индивидуальное инновационное направление.

Было не редкостью возникновение в стране крупных региональных компаний на основе приватизации государственной собственности и привлечения зарубежных инвестиций. За короткое время они выросли до ежегодных оборотов в миллиарды и десятки миллиардов долларов. Но не всем из них суждено было пережить экономический кризис 2008–2009 годов.

Как правило, иначе складывалась судьба малых и средних инновационных компаний Томска, известных сегодня уже по всей России, неоднократных номинантов конкурса, организованного в последние годы РВК совместно с АИРР «ТехУспех». Это конкурс российских компаний, созданных нашими предпринимателями, учёными, которые имеют годовой оборот более 100 млн руб., ежегодный рост объёмов своих товаров и услуг не менее 15 %. Именно такой российской компанией и является ООО «ИНКОМ». В переходный период 90-х годов основатели и специалисты ИНКОМа, обладая широчайшей эрудицией, уникальными инженерными компетенциями и безграничной верой в собственный успех и имея уже большой опыт организационной работы, замахнулись на производство информационно-телекоммуникационных систем, которые так были необходимы молодой России и которые способны были бы составить конкуренцию рвущимся на российский рынок известнейшим мировым производителям. Систем, способных на мировом уровне решать в том числе и ряд специфических стратегических российских задач. Такие компании рано или поздно становились надёжными партнёрами первого в России института развития – Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Критерием такой надёжности для Фонда была организация производств и расширение присутствия на рынке за счёт заёмных в Фонде средств, а именно так и работал в то время Фонд содействия инновациям.

Организованные в начале 90-х предприятия росли и шагали за пределы региона за счёт высоких потребительских свойств и повышения конкурентоспособности выпускаемых изделий и услуг. Постоянно расширялись география поставок и число промышленных и государственных партнёров. Устойчивые контакты с потребителями несли множество новых идей и положительно влияли на совершенствование поставляемых изделий. Это помогло многим из инновационных предприятий даже в кризисные 2008–2009 годы сохранить производство и добиться его роста на 20–25 процентов.

Всё сказанное относится и непосредственно к ГК «ИНКОМ», с которой Фонд содействия инновациям поддерживает более чем двадцатилетние деловые связи. Поэтому от лица Фонда поздравляю руководителей и специалистов компании с 25-летием! Желаю успешного осуществления всех проектов и уверенного преодоления трудностей, возникающих в сегодняшних непростых экономических условиях!

Иван БОРТНИК,
председатель Наблюдательного совета
Фонда содействия развитию МФП в НТС

ФОРУМ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СФЕРА

- 4 Смотр лидеров
Выступят за Россию

КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА

- 5 Оценили
на российском уровне



ИННОВАЦИОННЫЕ РЕГИОНЫ

ТЕРРИТОРИИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ

- 6 Бизнесменов
пригласили
«за колючку»



ПАРЛАМЕНТСКИЕ СЛУШАНИЯ

- 8 Дорастить бизнес

ПРИОРИТЕТЫ

ЮБИЛЕЙ

- 10 Проверку временем
выдержали



ПОБЕДИТЕЛИ ПРОГРАММЫ «КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ»

- 14 Есть такая буква!



- 16 Линия на перспективу
и развитие



ПОТЕНЦИАЛ

ПРОЕКТЫ НОК

- 17 Космическую технику
проверяют на Земле
Быстрее и надёжнее

- 18 Энергообеспечение –
без сбоев

- Наночастицы
помогают сердцу

ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- 19 Портрет томского
первокурсника

- 21 Все флаги –
на учёбу к нам



В РЕГИОНАХ СФО

- 23 Талантливый
абитуриент
выберет хороший
вуз



ТЕРРИТОРИЯ ИНТЕЛЛЕКТА

The Territory of Intelligence

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-27914 от 12 апреля 2007 года.

Информационно-аналитический журнал «Территория интеллекта. The Territory of Intelligence» выходит при поддержке и непосредственном участии Томского государственного университета; Томского политехнического университета; ЗАО «Томский приборный завод». Журнал освещает деятельность предприятий инновационной экономики и научно-образовательного комплекса Томской области, Сибири и других территорий России.

Электронная версия журнала: idpotential.ru

Адрес редакции: 634009, Томск, пр. Ленина, 163, оф. 500, тел. (3822) 25-19-42, e-mail: sibnedra@sibmail.com.

Главный редактор Т. Прилепских, координатор проекта А. Востягин, дизайн и верстка Е. Нечаев, корректура И. Сердюк, фотокорреспонденты: В. Бобрецов, С. Арсеньев, перевод Н. Петров.

Рекламная служба журнала: 634003, Томск, пр. Ленина, 163, 5-й этаж, тел. 25-19-42, 21-38-83, e-mail: sibnedra@sibmail.com.

Издатель: ООО «ИД «Томский потенциал». 634009, Томск, пр. Ленина, 163, оф. 500

Отпечатано ООО «Д'Принт», 634061, Томск, ул. Герцена, 72б. Заказ №53. Подписано в печать 22.09.2015. Выход в свет 28.09.2015

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается при согласовании с редакцией. Ссылка на журнал обязательна. Мнения, высказанные в материалах журнала, могут не совпадать с точкой зрения редакции. За достоверность информации, точность приведенных фактов, цитат, а также за то, что материалы не содержат данных, не подлежащих открытой публикации, отвечают авторы статей. Рекламуемые товары подлежат обязательной сертификации, услуги – лицензированию. Редакция не несёт ответственности за информацию, содержащуюся в рекламных материалах.

12+

Смотр лидеров

Победители программы «Коммерциализация» представили наукоёмкую продукцию

Заместитель губернатора Томской области по научно-образовательному комплексу и инновационной политике Михаил Сонькин посетил пять томских инновационных предприятий – победителей программы «Коммерциализация» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.



В поездке принял участие представитель Фонда содействия инновациям в Томской области Григорий Казьмин. В ходе визита вице-губернатор посетил производственные площадки «НПК «ТЭТа», «НПФ Мехатроника-Про», «Ал-Ком», «Новохим» и «МОЙЕ», ознакомился с инновационными проектами предприятий.

– Это компании, которые доказали свою состоятельность, победив в конкурсе Фонда и получив финансирование на запуск и расширение производства по законченным НИОКРам. Каждая из них, создавая наукоёмкий продукт, ещё и открывает рабочие места на территории

нашей области, – прокомментировал поездку Михаил СОНЬКИН.

На площадке НПК «ТЭТа» вице-губернатору презентовали проект по созданию производства электронно-лучевых установок на базе пушек с плазменным катодом для сварки, наплавки и модифицирования поверхностей металлических изделий. В НПФ «Мехатроника-Про» директор Николай Гусев рассказал гостям о платформе MexBIOS, предназначенной для разработки и моделирования программного обеспечения систем управления электродвигателями и робототехническими комплексами.

Подробности см. на стр. 14.

Выступят за Россию

Томская команда вошла в сборную России по робофутболу

Томская команда Pueros пополнила сборную России по робофутболу и примет участие в международном этапе WRO-2015 (World Robot Olympiad) в Катаре.



В отборочном туре, который прошёл в середине августа в Иннополисе (спутник Казани), воспитанники Томского физико-технического лицея Матвей Маевский и Владимир Алинский заняли четвёртое место и вошли в топ-5 команд, которые в ноябре отправятся на международный этап WRO-2015 в город Доха в Катаре.

– Для участия в турнире нужно было построить полностью автономные устройства. Побеждает та команда, у которой окажется более адаптированный и работоспособный алгоритм, – пояснил заместитель директора лицея по информационным технологиям, тренер по робофутболу Сергей КОСАЧЕНКО.

В соревнованиях в Иннополисе участвовали восемь команд: из Челябинска, Москвы, Казани, Ростова-на-Дону и Томска. Каждая команда выставляла на футбольное поле двух роботов – нападающего и вратаря. Управлять ими, в том числе дистанционно, запрещено: робофутболисты должны сами ориентироваться на поле, находить инфракрасный мяч и стараться забить его в ворота соперников. Робот, к которому разрешается подключить четыре датчика и три-четыре

моторчика, должен помещаться в цилиндр высотой и диаметром 21 сантиметр.

– В этом году правила изменились – например, запретили некоторые конструктивные элементы, которые помогали лучше контролировать мячик, – рассказал Сергей Косаченко. – Наши ребята нашли другой способ, когда робот ударяет по мячу с силой, как кием по бильярдному шару. Добавили сложный для противника удар от борта: мяч уходит, допустим, вправо, вратарь идёт туда, а мяч отлетает и попадает в ворота. Плюс вратарь был запрограммирован выходить вперёд и пробивать, если мяч окажется в центре поля, – в одной игре именно так наши забили решающий гол.

Всего в Иннополисе состоялось 24 игры. В ходе турнира томская команда поднималась на третье место, подходила близко к паре лидеров, а в итоге заняла четвёртую позицию и вошла в сборную страны.

– Мы играли против очень сильных команд, но смогли попасть в число лучших, и это хороший результат. Сейчас расслабляться нельзя, нужно готовиться к международному этапу, чтобы достойно выступить в Катаре, – говорят участники команды Pueros.

Остаётся добавить, что Матвей Маевский и Владимир Алинский занимаются робофутболом в Томском физико-техническом лицее около двух лет.

IX Самарский межрегиональный экономический форум «Кластерная политика – основа инновационного развития национальной экономики» прошёл 18 сентября в технопарке «Жигулёвская долина». В пленарном заседании и работе треков приняли участие заместитель губернатора Томской области по научно-образовательному комплексу и инновационной политике и по экономике – Михаил Сонькин и Андрей Антонов.



Оценили на российском уровне

На экономическом форуме в Самаре концепция «ИНО Томск» названа лучшей практикой кластерного развития

Форум проводится по инициативе правительства Самарской области при поддержке Министерства экономического развития и Министерства промышленности и торговли РФ, его соорганизатором выступает Ассоциация инновационных регионов России.

В девятый раз на коммуникационной площадке форума состоялась профессиональное обсуждение актуальных вопросов развития инновационных территориальных кластеров национального и межрегионального значения. В 2015 году его ключевой темой стала выработка практических рекомендаций для власти и бизнеса: как эффективно развивать кластеры с учётом конкретных задач и потребностей реального сектора; какие формы поддержки наиболее актуальны и востребованы их участниками; как использовать преимущества объединения в кластеры для развития и выхода на новые уровни технологий и менеджмента.

На пленарном заседании Самарского экономического форума по теме «Кластеры. Перегрузка. Вектор на предпринимательство» член Наблюдательного совета АИРП Иван Бортник отметил активное участие Томской области в реализации кластерной политики. Так, наш регион развивает пять мощных кластеров, один из которых – территориальный инновационный кластер «Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии» – объединяет более 300 организаций.

Кроме того, практику Томской области по объединению инструментов разных ведомств для инновационного развития высоко оценил заместитель министра экономического развития России Олег Фомичёв.

По мнению замминистра, концепция «ИНО Томск» является лучшей практикой объединения ресурсов и инициатив министерств, институтов развития и региона для реализации приоритетов инновационной и промышленной политики.

– Основой реализации концепции является скоординированное развитие нескольких кластеров. Среди них – учреждённый в 2015 году первый в России кластер возобновляемых природных ресурсов, задача которого – создание нового конкурентоспособного сектора экономики, – сказал, в частности, Олег ФОМИЧЁВ.

По словам заместителя директора департамента региональной промышленной политики Минпромторга России Дениса Цуканова, сегодня министерства ведут поиск формата документа, объединяющего ресурсы федерального центра и регионов для обеспечения реализации интенсивного промышленного развития, и концепция «ИНО Томск» является здесь ориентиром.

Спикеры пленарного заседания предложили регионам изучить практику Томской области по развитию кластеров в рамках реализации концепции «ИНО Томск».

– В предстоящем году для реализации направления «Умный и удобный город» концепции «ИНО Томск» мы планируем расширить спектр инструментов. Например, совместно с «Газпромбанком» подключим инструменты АИЖК и АФЖС для развития сектора арендного жилья и строительства жилого квартала эконом-класса «Южные ворота» в Томске. Это позволит обеспечить жильём сотрудников компаний – участников кластеров, – сообщил в ходе встречи вице-губернатор Томской области Андрей АНТОНОВ.

В работе форума «Кластерная политика – основа инновационного развития национальной экономики» приняли участие представители федеральных и региональных органов власти, бизнес-сообществ, государственных корпораций, руководители федеральных и региональных институтов инновационного развития, инновационных и кластерных центров.

– Самарский экономический форум традиционно отличает практическая направленность, – отметил Иван БОРТНИК, выразив надежду, что предложения участников этой межрегиональной площадки будут реализованы.

Антонина ЛЕНСКАЯ

Appreciated at the Russian level

THE CONCEPT OF «INO TOMSK» WAS PROCLAIMED AT AN ECONOMIC FORUM IN SAMARA AS THE BEST PRACTICE FOR CLUSTER DEVELOPMENT AND POOLING OF RESOURCES AND INITIATIVES OF MINISTRIES, INSTITUTIONS OF DEVELOPMENT AND THE REGION TO IMPLEMENT THE PRIORITIES OF INNOVATION AND INDUSTRIAL POLICY.



Бизнесменов пригласили «за колючку»

В закрытом городе Северске планируется создание территории опережающего развития

К списку аббревиатур, которыми привыкли оперировать в Томской области, вскоре может добавиться ещё одна – ТОР, или территория опережающего развития. Совещание по вопросам создания в СФО новых образований, обладающих особым правовым статусом, прошло 19 августа в Инженерном корпусе Томской технико-внедренческой зоны. Возглавил его работу полномочный представитель президента России в Сибирском федеральном округе Николай Рогожкин. В совещании участвовали представители госкорпорации «Росатом» и топливной компании «ТВЭЛ», межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» и закрытых городов Сибири, в режиме видеоконференции – губернаторы и вице-губернаторы ряда регионов СФО.

НУЖНА ПОДДЕРЖКА СТОЛИЦЫ

Как сообщалось ранее, территория опережающего развития появится в ЗАТО Северск после 2016 года. Резидентам ТОР государство готово предоставить существенные преференции: это нулевая ставка по земельному налогу и налогу на прибыль, зачисляемому в госбюджет; пониженная ставка по налогу на прибыль, зачисляемому в региональный бюджет; пониженные тарифы по страховым взносам (Пенсионный фонд – 6 процентов, Фонд социального страхования – 1,5 процента, Фонд обязательного медстрахования – 0,1 процента). Кроме того, они будут освобождены от налога на имущество.

Businesspeople are invited «behind the barbed wire»

CREATION OF THE TERRITORY OF PRIORITY DEVELOPMENT (TPD) IS PLANNED IN THE RESTRICTED ACCESS TOWN OF SEVERSK

TPD WILL BE CREATED IN THE CLOSED ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL UNIT (CATU) OF SEVERSK AFTER 2016. THE STATE IS READY TO PROVIDE SIGNIFICANT PREFERENCES OF ITS RESIDENTS. IN PARTICULAR, LAND TAX, THAT IS BE CREDITED TO THE STATE BUDGET, WILL BE CANCELED, AS WELL AS PROPERTY AND INCOME TAXES.

К октябрю 2015 года руководители Томской области и АО «ТВЭЛ» – топливной компании «Росатома» – планировали определить площадку для создаваемой в регионе ТОР и провести работу по привлечению туда потенциальных резидентов. Ожидается, что приоритет будет отдан импортозамещающим проектам с готовой продукцией.

Выступая на совещании, губернатор Томской области **Сергей ЖВАСКИН** подчеркнул:

– Наше главное преимущество для создания территории опережающего развития – это наличие выводимых из обращения площадок Сибирского химического комбината с готовой инфраструктурой и мощностями для подключения. ТОСЭР в Северске будет иметь химико-технологическую специализацию, исходя из потенциала СХК и томского нефтехимического комплекса, наличия мощных научных школ и корпоративных исследовательских центров.

В число перспективных проектов, которые могут быть реализованы в Северской ТОР, входят создание производств с использованием фторидных технологий и производства диоксида титана, а также проекты в области медицины, химии, новых материалов, химических источников тока, переработки обеднённого гексафторида урана.

– Главная задача дальнейшей работы – сформировать эффективную систему поддержки про-

ектов ТОРов и координировать усилия регионов и закрытых городов, Росатома, государственных институтов и министерств, в первую очередь Минэкономразвития и Минпромторга, – отметил С. Жвачкин.

В частности, скорейшего решения требуют вопросы использования земли, находящейся в федеральной собственности, решение ГК «Росатом» о возможности размещения в ТОРах иностранных инвесторов, развитие городской среды и инфраструктуры.

УСЛОВИЯ РАБОТЫ ПРОСТЫ?

По данным АО «Сибирский химический комбинат», в настоящее время на участие в программе ТОСЭР заявили 13 предприятий. Резиденты территории опережающего развития (не путать с особой экономической зоной!) разместятся на освобождаемых площадках комбината, где уже сформирована инженерная инфраструктура. Скорее всего, со временем появится возможность размещать производства и в промышленном парке Северска.

– Мы видим, что некоторые технологии СХК могут быть использованы ведущими игроками из других отраслей. Эта встреча поможет определить новые возможности сотрудничества, – заметил томский губернатор. И добавил, что вопросы, обсуждавшиеся на совещании по созданию ТОР в Сибири, являются продолжением соглашения, которое регион подписал с Росатомом три года назад.

(В сентябре 2012 года губернатор Томской области Сергей Жвачкин и глава госкорпорации «Росатом» Сергей Кириенко подписали соглашение о сотрудничестве. Оно направлено на объединение усилий Росатома и администрации региона в выполнении мероприятий федеральной целевой программы «Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010–2015 годов и на перспективу до 2020 года».)

В свою очередь президент топливной компании «ТВЭЛ» пригласил предпринимателей Томской области и других российских регионов к участию в программе территории опережающего развития:

– Хочу воспользоваться случаем и пригласить предпринимателей Томска и всех, кто нас слышит, для участия в ТОР. Условия работы просты – пять миллионов рублей инвестиций, и всё! Если люди хотят сделать что-то новое, для этого у них есть прекрасная возможность: мы готовы предоставить землю, помещения, инфраструктуру. Кстати, вся она готова, на пяти площадках, – заявил **Юрий ОЛЕНИН**.

По его словам, неоспоримые преимущества бывшего «Томска-7» – наличие знаний и квалифицированных специалистов, команда которых формировалась на ядерном производстве ещё со времён СССР и при реализации современных проектов СХК. Благодаря этому Северск может первым среди закрытых городов России «обзавестись» территорией опережающего развития.

Такого же мнения придерживается полпред президента в СФО **Николай РОГОЖКИН**:



Федеральный Закон «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» подписан 29 декабря 2014 года. Под территорией опережающего социально-экономического развития (ТОР или ТОСЭР) понимается часть территории субъекта РФ, включая закрытое административно-территориальное образование (ЗАТО), на которой установлен особый правовой режим осуществления предпринимательской и иной деятельности в целях формирования благоприятной среды для привлечения инвестиций, обеспечения ускоренного развития экономики и создания комфортных условий для обеспечения жизнедеятельности населения. Первая в России ТОСЭР «Хабаровск» начала официально действовать 30 июля 2015 года.

– Мы сейчас обсудили вопросы практически по каждому закрытому административно-территориальному образованию округа. Лидером в этих начинаниях, на мой взгляд, может являться Северск, – сказал он.

Елена ПЕТРОВА





Дорастить бизнес

Эту задачу решали на парламентских слушаниях депутаты, эксперты и предприниматели

– Мы сравнили компании, которым оказываем поддержку, с компаниями, которые её не получают. За эти цифры министерство может поручиться. Предприятия, которые государство поддерживает, растут с темпом на три процента больше. На один рубль поддержки такие компании приносят семь рублей налогов. Вот прямой эффект, – озвучила Наталья ЛАРИОНОВА, директор департамента малого и среднего предпринимательства и развития конкуренции Минэкономразвития РФ. Результаты этого исследования отвечали теме парламентских слушаний, организованных областной Думой. Как повысить эффективность господдержки малого и среднего бизнеса, говорили участники дискуссии: чиновники из федеральных ведомств, представители институтов развития бизнеса, заместители губернатора Томской области и бизнесмены.

ДОРОГА К ГОСЗАКАЗУ

– Важно обсудить не только то, что нужно сделать в регионе, но и те инициативы, которые сегодня активно продвигаются на федеральном уровне. Это широко обсуждаемый вопрос о самозанятости населения, о патентной системе налогообложения. Как предприниматели оценивают меры господдержки, которые сегодня работают в области? Какие должны быть созданы условия для дорастивания бизнеса? Ведь очень часто небольшие компании и индивидуальные предприниматели зарабатывают себе на хлеб с маслом, а дальше

Наталья ЛАРИОНОВА,
директор департамента малого и среднего предпринимательства и развития конкуренции Минэкономразвития:

– В условиях сложной бюджетной ситуации мы хотим сделать акцент на поддержке российских промышленных предприятий, которые встраиваются в цепочку крупных государственных компаний.

Наша задача заключается не в том, чтобы предоставить какую-то частную субсидию, а в том, чтобы сформировать новую идеологию и новые бизнесы, которые будут способны после поддержки на первом этапе в дальнейшем развиваться.

развиваться у них не получается. На эти вопросы мы надеемся получить ответы, – открыла парламентские слушания спикер Оксана КОЗЛОВСКАЯ.

Наталья Ларионова обозначила правительственные приоритеты развития малого и среднего бизнеса. Минэкономразвития готовит проект стратегии до 2030 года. Текст документа размещён на сайте ведомства. Задача номер один – повысить производительность труда в этой сфере почти в два раза.

Ещё одна цель – увеличить в два раза оборот малых и средних компаний.

И третья задача – максимальная легализация малого и среднего бизнеса, поскольку свыше 20 млн человек – обратила внимание чиновник – заняты в теневом секторе.

– Преобладающим направлением станет работа с государственными компаниями, с госзаказом по обеспечению реального доступа малого и среднего бизнеса к торгам, к формированию системы надёжных поставщиков. На это будет направлена работа по совершенствованию налогового законодательства и организации закупок компаний. Напомню: уже действует обязательная 18-процентная квота. На это уже в ближайшее время будет ориентирована и программа поддержки малого и среднего бизнеса, – подчеркнула Наталья Ларионова.

Оксана КОЗЛОВСКАЯ,
спикер областного парламента:

– При формировании бюджета на 2016 год и корректировке программы поддержки малого и среднего бизнеса в первую очередь необходимо обратить внимание на компании, которые достигают определённого успеха на начальной стадии, то есть нужно в большей степени точечное, персональное сопровождение.

И критерием отбора таких предприятий должна быть эффективность. Нужно помогать тем, кто развивается. Если говорить о начинающем, стартующем бизнесе, в том числе о программах самозанятости, которые реализуются в области, у депутатов сложилось мнение, что это направление нам нужно усилить.

Эти программы очень эффективны, и на них нужно выделять побольше денег. Ещё одна актуальная проблема – тема кадастровой стоимости земли. Не всё зависит от муниципальных образований, этот вопрос нужно решать совместно с областной властью.

ГЛАС ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

Какие проблемы возникают у реального бизнеса в настоящее время, озвучили томские предприниматели.

– Иностранцы, заходя на территорию РФ, приводят с собой сервисные компании. Между тем крупнейшие российские монополисты из числа госкомпаний, работая на зарубежных рынках, не привлекают отечественного производителя, – считает Альфия КОКОЛОВА, исполнительный директор ООО «СибМедЦентр» из Стрежевого.

С такого рода сложностями предприятие столкнулось при выходе на мировые рынки.

Римма Гордова из Томска, представляющая ООО «Фермент» (производит биомороженое с пробиотиками), уверена, что многим предприятиям, которые занимаются выпуском полезных продуктов, требуется поддержка в госзакупках на муниципальном уровне.

Предприятию по переработке дикоросов из Асины «Фабрика продуктов питания «РусЛана» мешают развиваться высокие процентные ставки по кредитам и волокита, связанная с лицензированием новых продуктов.

– В прошлом году с одним из контролирурующих органов мы согласовывали контракт пять месяцев! Хорошо бы уменьшить эти сроки, – обратилась к участникам парламентских слушаний исполнительный директор компании Светлана БАЖИНА.

– Господдержка, которая сегодня оказывается, не позволяет сельхозпроизводителям быть конкурентоспособными, – заявил Сергей ИВАНОВ, гендиректор ООО «Сибирское зерно». – Львиная доля поддержки заключается в компенсации процентных ставок. Вы не представляете, какое количество людей и финансов затрачивается на переработку макулатуры. Нужно переходить на целевые средства, а государство и банк пусть разбираются напрямую.

Засилье контрольно-ревизионных органов, административный пресс – ещё одна, по мнению Сергея Иванова, проблема.

Михаил РОГАЧЁВ,
советник Российского фонда технологического развития (Фонда развития промышленности):

– Проблема повышения эффективности государственной поддержки малого и среднего бизнеса была актуальной всегда, она такой и останется. Томская область – специфический регион. Это мощная научная база, сырьевая экономика, представленная крупными компаниями. Федеральный центр подыскивает адресные меры поддержки для конкретного региона.

Сегодня мы услышали томских предпринимателей. В частности, они подсказывают, какие локальные проблемы нужно решить здесь и сейчас. Мы говорили не об общих задачах улучшения инвестиционного климата всей страны, а о том, что могут сделать конкретно томские предприятия, находящиеся в данных условиях.

Федеральный центр должен подобрать для каждого региона адресные меры поддержки и работать с региональными представительствами Торгово-промышленной палаты РФ, Агентства стратегических инициатив.

– Из года в год количество проверяющих превышает количество людей в моём коллективе, – заметил гендиректор «Сибирского зерна».

Анатолий ЧЕНОВ из ЗАО «НПК «Полимер-Компаунд» обратил внимание на высокую стоимость земли и электроэнергии:

– В 2014 году мы хотели сэкономить, попозже подключились к теплу. Оказалось – нельзя. За то, что мы подключились с «опозданием», с нас взыскали по среднегодовому расходу за отопление.

– Мы договорились о том, что Томская торгово-промышленная палата обсудит все поступившие в ходе разговора предложения. Исходя из этого мы будем предлагать изменения в действующие формы господдержки, выходить с рядом законодательных инициатив и предложений в адрес Минэкономразвития. Ещё один очень серьёзный практический результат заключается в том, что предприниматели услышали от экспертов ответы на те вопросы, которые их волнуют, – сказала по итогам Оксана Козловская.

Кроме того, в рамках парламентских слушаний состоялась экспертная сессия, посвящённая перспективам развития внешнеэкономической деятельности в Томской области, «круглый стол», на котором обсуждались формы поддержки экспортно ориентированных компаний, и дискуссия о приоритетах промышленной политики в регионе.

Светлана ВИЗНЕР

Improving the business

THIS PROBLEM WAS BEING SOLVED AT THE PARLIAMENTARY HEARINGS

PARTICIPANTS OF THE DISCUSSION: OFFICIALS FROM FEDERAL DEPARTMENTS, REPRESENTATIVES OF BUSINESS DEVELOPMENT INSTITUTIONS, DEPUTY GOVERNORS OF THE TOMSK REGION AND BUSINESSPEOPLE TALKED ABOUT HOW TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF STATE SUPPORT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES.



В Томской области зарегистрировано 62 тыс. компаний. Из них только 6,5 тыс. – это крупные, средние и малые предприятия. Все остальные – микропредприятия и индивидуальные предприниматели. В сфере малого и среднего бизнеса сегодня работают 40 % людей, занятых в экономике региона.





Проверку временем выдержали

За 25 лет ИНКОМ стал признанным лидером в разработке и внедрении интегрированных информационно-телекоммуникационных систем оповещения, мониторинга и управления

В 1990 году, когда в российской экономике только начинались рыночные преобразования, в Томске была создана компания «ИНКОМ». Понятие «инновации» получило распространение уже позже, однако именно инновационный путь развития обеспечил успех молодому на тот момент предприятию, ядром которого стала группа единомышленников из Томского политехнического университета.



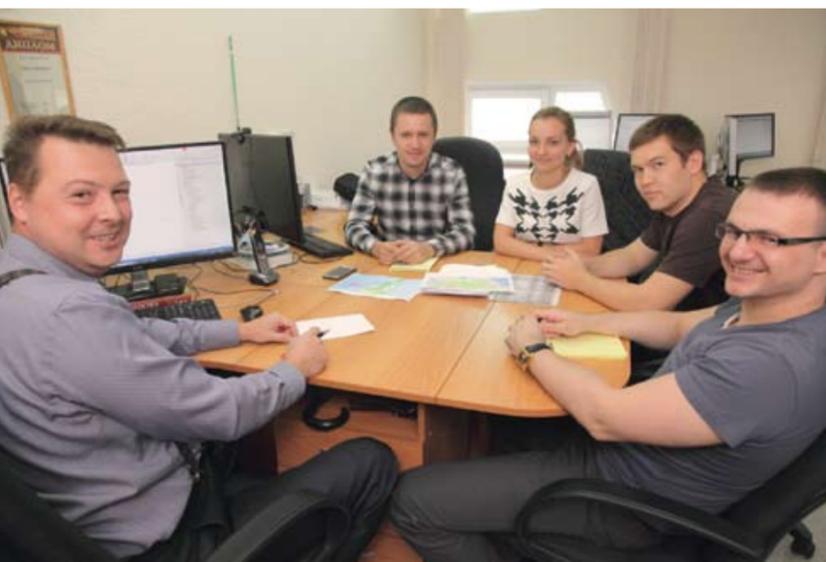
25-летняя история предприятия подтверждает, что коллективу ИНКОМа удалось изначально верно выбрать базовое направление деятельности. В основе первых разработок лежала идея специализированного микропроцессорного терминала для пакетной связи по радиоканалу, и долгое время она оставалась «ноу-хау» компании. На её основе были созданы соответствующее оборудование и программное обеспечение, томская продукция завоёвы-

вала рынок, рос перечень заказчиков. Опираясь на самые современные информационные технологии, специалисты ИНКОМа продолжали развивать направление сбора, обработки и передачи данных по различным каналам связи, одновременно расширяя спектр деятельности.

В настоящее время в Группу компаний «ИНКОМ» входят семь самостоятельных предприятий, каждое из которых специализируется на определённых видах деятельности, проектах и разработках: «ИНКОМ», «Предприятие ИНКОМ», «Инфоком», «Компания ИНКОМ», «Научно-производственный центр «СТРЕЛА», «Научно-техническое предприятие «КИБЕР-ЦЕНТР», «Научно-исследовательский центр «Распределённые системы и комплексы». Среди них – уже вставшие на ноги стартапы, резиденты инновационного центра Сколково и Особой экономической зоны «Томск», а также созданные совместно с вузами малые инновационные предприятия.

СИТУАЦИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ

– Сегодня мы являемся признанными лидерами в разработке и внедрении интегрированных информационно-телекоммуникационных систем мониторинга, оповещения и управления, а также специализированных микропроцессорных терминалов для обеспечения обмена данными с подвижными и труднодоступными объектами, – отмечает директор Группы компаний «ИНКОМ» **Дмитрий СОНЬКИН**. – За годы работы поставлены десятки видов систем практически во все субъекты Российской Федерации и некоторые страны СНГ, где они успешно работают в различных службах и ведомствах.



– Одной из основных задач Фонда содействия инновациям была и остаётся поддержка на стартовом этапе наукоёмкого бизнеса, который способен вырасти и стать успешной компанией. То есть на поддержку именно таких команд, из которой потом вырос ИНКОМ, сумевший ещё в 90-е годы выбрать перспективные направления развития, востребованные реальным сектором экономики. И хотя ИНКОМ создавался сотрудниками ТПУ, выбранное ими для бизнеса направление было за рамками их профессиональной деятельности в вузе.

Специалисты ИНКОМа практически первыми в России занялись разработкой систем передачи данных с использованием радиоканала. В основе этого бизнеса лежала общая эрудиция, жизненный опыт и закалка основателя и первого руководителя компании Михаила Аркадьевича Сонькина, его упорство и умение увидеть перспективу, вера в команду и способность не сворачивать с выбранного пути. Они и обеспечили, на мой взгляд, сегодняшний успех ИНКОМа.

Трудности были, и немалые. Например, в кризисном 1998 году под личную гарантию Олега Алимова, советника по новым технологиям губернатора Кемеровской области (там успешно шло внедрение одной из инкомовских информационных систем для военкоматов), компании удалось получить поддержку в Фонде Бортника и реализовать проект по промышленному производству усилителей мощности для радиостанций. В то время, по сути, они решали задачу импортозамещения. Средства Фонда тогда были заёмные, но компания с честью выполнила все взятые на себя финансовые обязательства и обеспечила рынок своей, российской продукцией.

Этот пример характерен для всей 25-летней деятельности ИНКОМа. Любые контракты и проекты, включая те, которые поддерживал Фонд Бортника, всегда выполнялись в срок, в полном соответствии с техническим заданием. Думаю, это вообще одно из наиболее важных качеств компании – умение сохранять партнёров, неукоснительно выполняя все свои обязательства.

Со своей стороны, Фонд практически всегда поддерживал новые, стартовые направления, которые зарождались в ИНКОМе. И гордится тем, что все совместные «старты» были успешными и затем стали серьёзной составляющей бизнеса, который сегодня так необходим России.

С 1993 года ИНКОМ ведёт работы по автоматизации деятельности лесного хозяйства и авиационной охраны лесов, которые включают мониторинг лесных пожаров, учёт лесохозяйственной деятельности, контроль лесорубочных билетов и др.

– Нами разработано и внедрено на федеральном, окружных и региональных уровнях семейство аппаратно-программных комплексов, обеспечивающих мониторинг, анализ и управление лесопожарной обстановкой по данным наземных, авиационных и космических наблюдений. Они образуют единую сеть сбора и передачи информации о лесных пожарах, объединяя наземные подразделения, технику, воздушные суда и беспилотные летательные аппараты, – поясняет заместитель директора ГК «ИНКОМ» **Сергей СЕМЫКИН**. – Наши системы, помогающие контролировать пожарную ситуацию и бороться с лесными пожарами, успешно внедрены в 25 субъектах России – от Московской области и Калининграда до Сахалина и Якутии, и в том числе в Томской области. С их помощью по итогам 2014 года было учтено более 60 процентов количества и площадей всех лесных пожаров в стране.

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Системы оповещения применяются в основном в государственном секторе и силовых структурах, для обеспечения безопасности страны и населения. Основными их заказчиками выступают Министерство обороны, Министерство внутренних дел и Министерство по чрезвычайным ситуациям РФ.

Предприятие в последние годы не случайно специализируется на системах оповещения: проведённый анализ показал востребованность на российском рынке подобных изделий, причём именно отечественной разработки. О стратегически важной продукции рассказывает заместитель директора по информационным технологиям **Елена ПЕЧЕРСКАЯ**:

– Региональная автоматизированная система централизованного оповещения предусматривает доведение сигналов управления и экстренного оповещения об угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций до оперативных дежурных, руководящего состава и населения региона по различным видам каналов связи. Она используется в ряде российских регионов (Камчатском крае, Кемеровской, Калининградской областях и не только), а также для нужд



Григорий КАЗЬМИН, представитель Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по Томской области



Алёна ЗАХАРОВА,
директор
Института
кибернетики ТПУ,
профессор, д. т. н.

– Группу компаний «ИНКОМ» и Институт кибернетики ТПУ связывают особые отношения – от момента зарождения ИНКОМа и до настоящих дней. «Отцы-основатели» ИНКОМа родом из Института кибернетики, как и значительная часть его сотрудников.

Важно, что наши отношения – это «улица с двухсторонним движением». Институт активно участвует в формировании кадрового состава ИНКОМа, в разработке научных аспектов его проблематики. Замечу, что и Дмитрий Сонькин, и Сергей Семькин, и Елена Печерская, и многие другие – это наши выпускники. Со своей стороны, ИНКОМ вносит вклад в развитие учебно-лабораторной базы Института кибернетики.

В частности, ИНКОМом оснащена и систематически обновляется в аппаратно-программной части учебно-научная лаборатория телекоммуникационных систем. ИНКОМ активно участвует также в становлении и развитии центра спутникового мониторинга «Хьюз-ТПУ» и в ряде других проектов Института кибернетики.

Управления ГО и ЧС по Томской области. Отмечу, что по итогам недавно прошедшего конкурса разработкой компании будет дополнительно оснащено шесть единых дежурно-диспетчерских служб в нашем регионе.

Опыт ИНКОМа по созданию систем оповещения поистине уникален: он первым в России интегрировал действующую систему мониторинга опасных явлений (а именно цунами) с системой оповещения. Это произошло в Камчатском крае в 2011 году, и буквально сразу новинку успешно опробовали в действии в ходе сильнейшего землетрясения в Японии и последовавшего за ним разрушительного цунами. Население и должностные лица Камчатки были вовремя оповещены о надвигающемся бедствии и предприняли все необходимые меры для предотвращения негативных последствий разгула стихии.

В рамках систем оповещения, дающих мощный стимул и большие возможности для создания новых продуктов, существенно расширена и номенклатура изделий собственного производства: если ранее к ним относились только управляющие комплексы, то теперь выпускается и своё оконечное оборудование, например, устройство запуска электросирен по различным каналам связи.

ПРЕВОСХОДЯ ЗАРУБЕЖНЫЕ АНАЛОГИ

Сейчас, когда отечественные высокотехнологичные компании решают проблему импортозамещения, Группа компаний «ИНКОМ» предлагает заказчикам собственную продукцию, превосходящую зарубежные аналоги. Такую, например, как многоканальное устройство связи «Спрут», предназначенное для обеспечения надёжной связи с оконечным оборудованием с применением различных типов каналов и их резервированием. Ранее для данных задач применялись стандартные сетевые роутеры импортного

производства Juniper и Cisco, теперь же их с успехом заменяет «Спрут» производства ИНКОМа. Ещё один новый импортозамещающий продукт – специализированное рабочее место оперативного дежурного на базе терминала собственной разработки, который фактически заменяет компьютер и используется в системах оповещения.

Круг применения нового изделия широк – начиная от контрольно-пропускного пункта или диспетчерской и заканчивая торговыми центрами и другими местами массового скопления людей. Это способствует применению аппаратуры локального оповещения при возникновении опасности террористических угроз. К микропроцессорному терминалу, который используется в таких комплексах, могут подключаться различные средства отображения, от обычных телевизоров и компьютерных мониторов до крупных LCD-панелей или уличных экранов.

– Существенно, что мы являемся разработчиками всех составляющих терминала, от аппаратной начинки до программного обеспечения, и готовы оперативно реагировать на различные потребности заказчика. Разработанные нами комплексы заметно превосходят имеющиеся импортные и отечественные аналоги по техническим характеристикам при значительно более низкой цене, – не сомневается заместитель директора по научно-техническому развитию **Вячеслав ГРИНЕМАЕР**.

НА ВНУТРЕНЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКЕ

Исторически сложилось так, что основными потребителями продукции ГК «ИНКОМ» долгое время являлась не Томская область, а другие регионы страны. Но последние лет пять разработки ИНКОМа стали находить применение и на родной земле: это уже упомянутые системы оповещения и системы мониторинга лесных пожаров, а также системы контроля подвижных объектов ГЛОНАСС/GPS, пользователями которых стали станция скорой медицинской помощи, трамвайно-троллейбусное управление, частные перевозчики, другие предприятия и организации.

Кроме того, юбиляр всё активнее выходит со своей продукцией на внешние рынки. Например, в Киргизии завершена вторая очередь развёртывания общегосударственной комплексной системы информирования и оповещения населения в чрезвычайных и кризисных ситуациях, продолжается работа по продвижению этой продукции в Казахстане и других странах СНГ.

Минувшим летом заключён экспортный контракт на сумму более 500 тысяч долларов США на поставку аппаратно-программной системы сбора информации с наблюдательной сети гидрометеослужбы Республики Туркменистан. Четыре центра сбора данных и 40 метеостанций туркменской гидрометслужбы оснащаются программным обеспечением и оборудованием, позволяющим централизованно собирать и анализировать метеоинформацию из труднодоступных мест по различным каналам связи. Ранее подобные проекты были реализованы в Узбекистане и Таджикистане. Важно отметить, что неоценимую роль в успехе данного проекта сыграл Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

ПОДДЕРЖКА ФОНДА НЕОЦЕНИМА

– Не первый год успешно развивается наше сотрудничество с Фондом Бортника, – продолжает Дмитрий Сонькин. – Проект, реализуемый в Туркменистане, выиграл в конкурсе «Экспорт». Три проекта побеждали в программе «Старт», целью которой является господдержка малых инновационных предприятий, находящихся на начальной стадии развития. Теперь с новой темой «Организация

– После трагических событий в Крымске вышел указ президента России о создании комплексной системы экстренного оповещения населения (КСЭОН) об угрозах возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, которые должны своевременно и гарантированно доводить до каждого человека информацию об угрозе, а также правила поведения и способах защиты. Данная система должна работать совместно с региональными системами централизованного оповещения и системами мониторинга и прогнозирования ЧС природного и техногенного характера.

В Томской области мы начали эту работу ещё в 2012 году. Был объявлен электронный аукцион, который выиграла томская группа компаний «ИНКОМ». К тому времени у предприятия уже имелся опыт проектирования и построения первых подобных систем в РФ.

КСЭОН разработки ИНКОМа – система нового поколения. У неё есть ряд преимуществ, например, возможность сопряжения технических устройств, осуществляющих приём, обработку и передачу аудио-, аудиовизуальных и иных сообщений об угрозе возникновения или о возникновении ЧС; использование современных информационных технологий, электронных средств массовой информации.

К концу нынешнего года в 15 муниципальных образованиях Томской области (из 20 городов и районов) Единые дежурно-диспетчерские службы должны быть оборудованы пунктами оповещения с применением оборудования ИНКОМа.

Деятельность компании высоко оценивается не только нами, но и МЧС России, которое использует разработки ИНКОМа в других регионах. Надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

производства интеллектуальных комплексов локального оповещения о чрезвычайных ситуациях» мы участвуем в программе «Коммерциализация» – это следующая ступень, когда предприятие получает поддержку для вывода своей продукции на массовый рынок.

По мнению директора ИНКОМа, Фонд Бортника отличается от иных институтов развития своей открытостью, прозрачностью конкурсных процедур. Все заявки проходят независимую экспертизу, после чего выводится интегральная оценка. Можно выделить несколько критериев, обеспечивших результат и позволивших компании войти в число победителей: достойная репутация предприятия, возможность организовать реальное производство комплексов локального оповещения, оригинальность, конкурентоспособность и высокий уровень самой разработки, ориентация на использование российской элементной базы.

СЛАГАЕМЫЕ УСПЕХА

Будучи «выходцем» из Томского политехнического университета, ИНКОМ не прерывает связей с научно-образовательным комплексом, продолжает сотрудничать с томскими вузами. В частности, в 2009 году совместно с ТПУ создано ООО «НТП «КИБЕРЦЕНТР» – первое в России предприятие, зарегистрированное по 217-ФЗ, разрешившему вузам становиться учредителями хозяйственных обществ.

В 2013 году знаковым событием стало выдвижение Группы компаний «ИНКОМ» совместно с Томским политехническим университетом и Томским университетом систем управления и радиоэлектроники на премию Правительства РФ в области науки и техники за разработку территориально распределённых интегрированных систем мониторинга, оповещения и управления.

– Это признание научных и технических решений, которые были осуществлены нами на самом высоком уровне. Для присуждения такой награды результаты работы должны быть проверены временем, подтвердить свою эффективность в процессе эксплуатации, и нам это удалось, – говорит Дмитрий Сонькин.

В кадровой политике ИНКОМ всегда делал ставку на молодёжь, и сегодня здесь работают выпускники ТПУ, ТУСУРа, ТГУ различных специальностей. Причём нередко на работу принимают студентов старших курсов, предоставляя им возможность профессионального роста.

Стоит отметить партнёрские отношения с другими инновационными предприятиями Томска, выросшие от поставок и производства продукции до совместных разработок.

– Вместе с компанией «ЭлеСи» нами создана новая разработка – цифровой мультимедийный комплекс, – рассказывает Сергей Семькин. – Он оснащён аппаратурой ГЛОНАСС/GPS, модулем Wi-Fi, кнопкой вызова экстренной службы, видеокамерами. Такое интеллектуальное устройство визуализации информации может быть установлено как на транспорте, так и стационарно – на остановках, вокзалах, в парках. Оно позволяет визуализировать информацию различного типа, например, маршрут движения, станции пересадки, рекламу, расположенные на пути следования достопримечательности, развлекательные программы, сообщения городских служб и многое другое.

Комплекс является полностью отечественной разработкой, при этом, как и большинство продукции Группы компаний «ИНКОМ», превосходит аналоги по внешнему виду, техническим характеристикам и надёжности электроники.

Этот фактор, а также множество успешно выполненных за 25 лет работы проектов, постоянно появляющиеся идеи и претворение их в жизнь, проверенный «в боях» коллектив и надёжные партнёры – всё это позволяет юбиляру комфортно чувствовать себя на рынке и уверенно смотреть в завтрашний день.

Подготовила **Антонина ЛЕНСКАЯ**



Юрий ГЛАДУН,
директор ОГУ «Управление
по делам ГО, ЧС и
пожарной безопасности
Томской области»

Acknowledge by time successfully gained

FOR 25 YEARS, THE «INCOM» GROUP OF COMPANIES HAS BECOME A RECOGNIZED LEADER IN THE DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF INTEGRATED INFORMATION AND TELECOMMUNICATION SYSTEMS OF ALERTING, MONITORING AND MANAGEMENT.



Есть такая буква!

Компания «ТЭТа» объединила под одной крышей разработчиков и производителей электронно-лучевого сварочного оборудования

Греческой буквой «тэта» традиционно обозначают различные величины в физике, математике и прочих науках, но недавно с лёгкой руки томичей она приобрела новую смысловую нагрузку. «ТЭТа» – «Томские электронные технологии» – так называется научно-производственная компания, основными направлениями деятельности которой являются разработка и производство электронно-лучевого оборудования для сварки.



Григорий Семёнов, председатель совета директоров группы компаний «ТЭТа»

Точнее, сегодня ТЭТа – это уже группа компаний, объединённых под общим брендом и работающих в области электронно-лучевых сварочных технологий. Таким образом, под одной крышей реализуется полный цикл производства – разработка и производство ЭЛУ (как серийных, так и изготовленных по требованиям заказчика), монтаж и пусконаладочные работы, сервисное обслуживание электронно-лучевого оборудования и его модернизация.

МЕЖДУ НАУКОЙ И КОММЕРЦИЕЙ

Продукцию предприятия отличают собственное производство электронно-лучевых пушек с плазменным и термокатодом; уникальные источники питания; манипуляторы специальной конструкции; оригинальные вакуумные камеры.

Оборудование с фирменным знаком «ТЭТа» работает на предприятиях ведущих отраслей российской промышленности – авиационной, космической, атомной, металлургической, приборостроительной. Большинство разработок являются уникальными и созданы в Томске, поэтому в названии компании на первом месте и значится слово «томские».

There is such a letter!

GREEK LETTER «THETA» IS USED TO REPRESENT DIFFERENT QUANTITIES IN THE EXACT SCIENCES, BUT IT ACQUIRED A NEW MEANING IN TOMSK. «THETA» – «TOMSK ELECTRONIC TECHNOLOGIES» – IS THE NAME OF SCIENTIFIC-PRODUCTION COMPANY, WHOSE PRINCIPAL ACTIVITIES ARE THE DEVELOPMENT AND PRODUCTION OF ELECTRON-BEAM WELDING EQUIPMENT.

Сотрудники ТЭТа – настоящие профессионалы в области конструирования и изготовления электронно-лучевых пушек, вакуумных систем и электроприводов, систем автоматизированного управления технологическими процессами. Её ведущие специалисты выросли в научных центрах Томска, имеют богатый опыт совместных научно-технических разработок.

Хотя формально ТЭТа существует с 2008 года, её костяк сформировался несколько раньше. В него вошли такие специалисты, как Сергей Белюк – научный сотрудник ИФПМ, лауреат госпремии России за разработку технологических электронно-лучевых систем с плазменными эмиттерами (к сожалению, он ушёл из жизни в прошлом году) и Александр Рау – талантливый инженер-электронщик, ныне директор ТЭТа. Из науки пришёл и коммерческий директор общества Игорь Осипов.

Наконец, двигателем этого небольшого творческого коллектива стал Григорий Семёнов, первоначально организовавший новое предприятие ещё в рамках ГК «Томский инструмент», сейчас председатель совета директоров группы компаний «ТЭТа». Коллеги говорят, что мыслит он «промышленными категориями» и задачи перед компанией ставит соответствующие.

Первые годы компания выполняла в основном разовые проекты непромышленного масштаба. Новый этап начался, пожалуй, в 2013 году, когда томичи впервые представили свои ЭЛУ в Москве, на крупнейшей в России международной выставке сварочных материалов, оборудования и технологий Weldex/Россварка. Вскоре после этого был заключён один из крупных контрактов.

Оборудование это дорогостоящее, стоимость каждой установки – десятки миллионов рублей, по-

тому основными заказчиками компании «Томские электронные технологии» выступают государственные корпорации. Так, самый крупный потребитель на сегодняшний день – это Роскосмос, за ним по объёму заказов следует Росатом, затем – две объединённые госкорпорации, авиационная и двигательная. Другие заказчики – это предприятия металлургии, машино- и приборостроения, такие, как Западно-Сибирский металлургический завод.

– На предприятиях Роскосмоса электронно-лучевая сварка используется, как правило, при изготовлении элементов аппаратуры, которая летает в космос. В частности, на НПО «Полюс» с помощью томской установки производят гироскопы для спутниковой платформы системы ГЛОНАСС, – рассказывает **Григорий Семёнов**. – А в системе Росатома, где у нас наиболее тесные взаимоотношения сложились с Новосибирским заводом химконцентратов, на оборудовании ТЭТа осуществляется герметизация топливных элементов.

ПОРА ВЫХОДИТЬ НА ЭКСПОРТ

Коммерческий директор компании «ТЭТа» не скрывает: в этом году портфель заказов компании буквально «трещит», главное – не подвести заказчиков.

– Сейчас, к сентябрю 2015-го, ТЭТа занимает примерно треть российского рынка электронно-лучевых сварочных установок. Такой вывод мы сделали на основе анализа официального сайта госзакупок, – говорит **Игорь Осипов**. – По нашим оценкам, весь российский рынок ЭЛУ оценивается примерно в 700 миллионов рублей, максимум в миллиард.

Нынешних объёмов томской компании уже недостаточно, подчёркивает Г. Семёнов:

– Для России это достаточно узкий сегмент, он сводится, по сути, к высокотехнологичным отраслям, во многом завязан на оборонку. Срок службы оборудования минимум 10-15 лет, поэтому отечественный рынок насыщается быстро. Значит, чтобы компания росла, неизбежно нужно выходить на экспорт. Для себя мы остановили выбор на азиатском рынке. Он нам и ближе, и ещё не насыщен по сравнению со «зрелыми» рынками Европы и США.

Первым шагом стало участие в Международной выставке сварки и резки металлов BEW-2015, проходившей в Шанхае. А в инвестиционные планы 2016 года уже включено распространение серийной продукции ТЭТа на азиатский рынок (в первую очередь китайский). Или, как осторожнее выразился Григорий Валерьевич, «создание фундамента» для такого продвижения.

Производственную продукцию ТЭТа можно условно разделить на две группы: стандартная, производимая мелкими сериями, и нестандартная, изготавливаемая по индивидуальным техническим требованиям заказчика. Между тем не прекращается научно-исследовательская деятельность компании, направленная как на совершенствование существующей продуктовой линейки, так и на создание совсем новой продукции.

Именно в этой исследовательской работе ощутимую поддержку оказывают программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Так, свой первый конкурс «Старт» компания выиграла в Фонде Бортника ещё в 2008 году, а нынче ТЭТа стала победителем по программе «Коммерциализация».

– Эти программы дают возможность софинансировать перспективные разработки, которые в случае успеха превращаются в коммерческий продукт, – счита-

ет Григорий Семёнов. – А задача компании в том и состоит, чтобы технологические новации превращались в привлекательный, удобный и выгодный для потребителя инструмент получения прибыли.

Серьёзным подспорьем в решении задач компании остаётся интеллектуальная среда Томска. Например, пушка с плазменным катодом, ставшая стандартным решением в «серийной» продукции ТЭТа, создана томскими учёными в лабораториях ТУСУРа и ИСЭ СО РАН. Нельзя не отметить и то, что кадры предприятие черпает всё из того же научно-образовательного комплекса.

Что касается уникального оборудования, здесь примером может служить установка для комплексной (сварка и термообработка) обработки крупногабаритных деталей, изготовленная для самарского предприятия «Авиаагрегат». В своём составе она имеет две вакуумные камеры объёмом по 32 кубометра и одна занимает отдельное здание.

Добавим, что компания создаёт систему поддержки всего жизненного цикла изделия, включая «пожизненный» сервис и быстрый отклик на пожелания заказчика – подключение новых функций, при необходимости апгрейд программного оборудования и «железа».

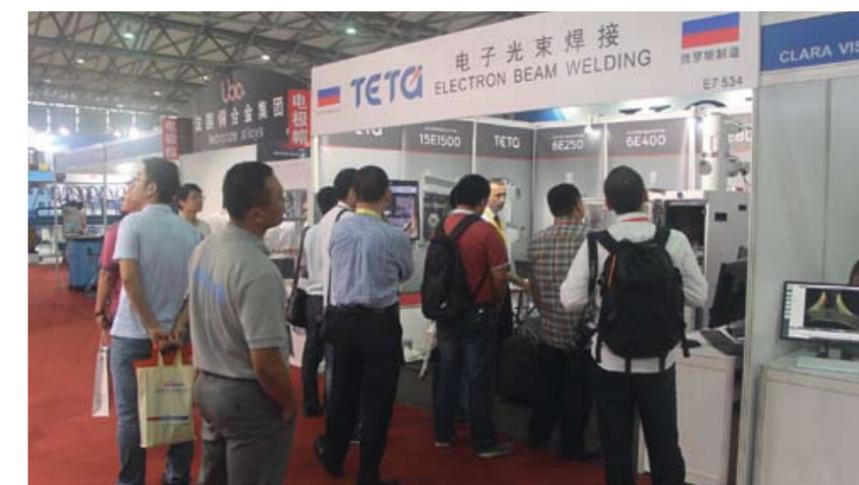
Но это не всё.

– Зная потребности рынка, мы ставим перед собой новые задачи, которые зачастую решаются инновационно и, на первый взгляд, не входят в сферу наших традиционных интересов, – продолжает Г. Семёнов. – По сути, группа компаний «ТЭТа» превращается в бизнес-инкубатор, где возможно «выращивание» новых проектов в области производства высокотехнологичного наукоёмкого оборудования.

...Коммерция коммерцией, но не могут столь увлечённые люди работать без своеобразной «производственной мечты», которая завтра, возможно, превратится в один из главных продуктов ТЭТа. Весной 2016 года на предприятии планируется первый пуск абсолютно новой разработки – металлического 3D-принтера, позволяющего создавать уже не прототипы моделей, а конечные функциональные изделия.

За рубежом в последние семь-десять лет подобное оборудование выпускают серийно. Но в России это может действительно стать прорывом, а с учётом импортозамещения – существенно расширить сферу деятельности ТЭТа и её рынки сбыта.

Светлана ЧЕРНОЗУБЕНКО





на перспективу и развитие

ООО ТПК «САВА» в декабре запустит новый цех по производству кондитерских начинок

Компания «САВА» основана в 2000 году на базе тепличного комплекса «Кузовлевский». Специализируется на выпуске продуктов питания из дикоросов Сибири и Алтайского края. Основные направления – продукты питания массового спроса, функциональное питание и полуфабрикаты для пищевых промышленных предприятий.



В числе потребителей начинок от «САВА» несколько десятков контрагентов, среди которых крупнейший – холдинг «КДВ групп». Спрос на эту продукцию велик, к тому же по требованию заказчика могут разрабатываться новые технологии (последние новинки, например, – маковая, творожная и черемуховая начинки). Запуск новой линии позволит ООО ТПК «САВА» и далее развивать такой стратегический вид деятельности, как B2B, то есть «бизнес для бизнеса».

Focus on prospect and development

TOMSK INDUSTRIAL COMPANY «САВА» IS GOING TO LAUNCH A NEW WORKSHOP FOR THE PRODUCTION OF FRUIT AND FAT BASED FILLINGS IN NOVEMBER 2015. THE PROJECT IS BEING REALIZED WITH SUPPORT OF THE RUSSIAN FOUNDATION FOR ASSISTANCE TO SMALL INNOVATIVE ENTERPRISES IN THE FIELD OF SCIENCE AND TECHNOLOGY.

За последние пять-семь лет изготовление начинок для кондитерской и молочной промышленности стало одним из ведущих направлений деятельности ТПК «САВА». Сейчас этот сегмент составляет около 30 процентов от общего объема производства компании и продолжает увеличиваться, а с учётом импортозамещения перспективы его только расширяются.

Линия

кондитерских начинок

В декабре 2015 года «САВА» планирует запустить новый цех по производству фруктово-ягодных и жировых начинок на основе природных гидроколлоидов, благодаря чему к уже выпускаемым объёмам добавится около 400 тонн продукции в месяц. Проект реализуется при поддержке российского Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонда Бортника).

Общая стоимость проекта составит более 50 миллионов рублей, из них 15 млн – это средства Фонда, которые ТПК «САВА» получила, став победителем второй очереди конкурса программы «Коммерциализация». Напомним: этот конкурс направлен на поддержку законченных НИОКР, содействие коммерциализации и расширение производства действующих предприятий.

«САВА» всегда активно использовала формы государственной поддержки – это помогает пользоваться кредитными программами, расширять производственную базу предприятия. В компании постоянно ведётся разработка и освоение новых технологий, корректировка уже имеющихся разработок для достижения более высоких качественных характеристик продукции. Решение о развитии производства фруктовых и жировых кондитерских начинок руководство принимало, опираясь на разработки высококвалифицированных специалистов научно-производственного отдела ТПК.

Здесь работают технологи высочайшего класса – скажем, специалисты способны, попробовав на вкус кондитерское изделие (неважно, вафли, зефир или конфеты), определить состав его начинки и подобрать необходимую рецептуру. Но недостаточно просто сварить начинку на лабораторном оборудовании: нужно сделать её дешевле и качественнее, чем у конкурентов, во-первых. А во-вторых, чтобы запустить продукцию в производство, необходимо соответствующее оборудование.

– Изготовление начинок для кондитерской и молочной промышленности – одно из основных направлений деятельности компании. Сейчас этот рынок находится на подъёме, он очень перспективен, причём не только в России, – отмечает **Виктор КАРПОВ**, начальник отдела производственного развития ТПК «САВА». – Мы начали этим заниматься лет семь назад, и достаточно успешно. Но промышленный выпуск начинок начинался на отечественном оборудовании, которое было в нашем распоряжении, а оно уже далеко не в полной мере соответствует сегодняшнему уровню развития предприятия.

В 2014 году «САВА» вела переговоры о поставке нового оборудования с одной из голландских фирм, однако ситуация с резко подорожавшей валютой заставила изменить планы. В итоге новое высокопроизводительное оборудование заказали в России, на заводе «Молмаш Комплект», с которым компания сотрудничала и раньше. Но изготовлено оно в соответствии с требованиями заказчика:

– Мы качественно выросли настолько, что сами можем сформулировать требования к оборудованию, – поясняет Виктор Михайлович. – Поскольку отечественная промышленность такого не выпускает, его совместно с московскими коллегами разработали специалисты нашей компании. Думаю, в России подобных линий нет ни на одном предприятии...

Безусловно, разработка и изготовление оборудования требовали серьёзных финансовых вложений. Здесь грант Фонда Бортника стал существенным подспорьем.

На сегодняшний день половина оборудования уже привезена из Москвы (хотя срок поставки по договору 15 октября, партнёры сработали с опережением), с 1 ноября начнутся монтажные работы. По словам В. Карпова, около двух месяцев потребуются, чтобы вывести линию на проектную мощность.

На старых площадях предприятию с его растущими объёмами откровенно тесно, поэтому руководство приняло решение построить отдельное здание площадью около 1000 квадратных метров. Сейчас строители завершают возведение цеха, одновременно завозится оборудование, в которое вложены, в том числе, средства Фонда Бортника. Из собственных средств компания вложила в производственную линию более 15 млн рублей, ещё 20 млн – непосредственно в строительство цеха и семь миллионов – в инженерную инфраструктуру.

Как пояснил Виктор Карпов, линия будет полуавтоматической. Новых сотрудников набирать не понадобится, напротив: людей в цехе будет работать меньше при более высокой производительности. Жёсткие требования рынка заставляют постоянно снижать затраты на производство продукции.

Ежемесячно «САВА» выпускает порядка 500 тонн различных начинок. В качестве стабилизаторов и загустителей для них используются те самые природные гидроколлоиды – пектины, камеди, агар, крахмал и другие вещества растительного происхождения.

Производится кондитерская и молочная продукция на автоматических линиях, поэтому физико-химические показатели всех ингредиентов должны соответствовать заданным параметрам, иначе производство попросту встанет. Для начинок одним из важных свойств является термостабильность – способность продукта не растекаться при определённой температуре. Так вот, гидроколлоиды как раз и позволяют получать начинки необходимой консистенции.

Антонина ЛЕНСКАЯ

11 сентября руководители ОАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С.П. Королёва», Национального исследовательского Томского политехнического университета и Института физики прочности и материаловедения СО РАН подписали соглашение о сотрудничестве.

Томские учёные договорились с ракетно-космической корпорацией «Энергия» о развитии совместных исследовательских центров

Космическую технику проверяют на Земле

Подписание прошло в Москве, в представительстве Томской области при правительстве России в присутствии губернатора, председателя наблюдательного совета НИ ТПУ Сергея Жвачкина.

Подписи под соглашением поставили президент РКК «Энергия» Владимир Солнцев, ректор НИ ТПУ Пётр Чубик и директор ИФПМ Сергей Псахье. Это дополнительное соглашение к действующему документу о стратегическом партнёрстве НИ ТПУ, РКК «Энергия» и ИФПМ, подписанному в 2013 году.

Томские учёные и столичные аэроконструкторы договорились, в частности, развивать на базе НИ ТПУ научно-образовательный центр «Современные производственные технологии» в интересах ракетно-космической отрасли, а также центр перспективных исследований «Многоуровневое динамическое моделирование материалов и конструкций» для оказания высокотехнологичных услуг предприятиям авиакосмического профиля, направленных на разработку динамических моделей элементов и конструкций.

Быстрее и надёжнее

Разработка «умника» из Томска повысит надёжность функций космических ракет

Победитель программы «УМНИК» Фонда содействия инновациям, аспирант Томского политехнического университета Алексей Разин разрабатывает лазерную систему пиротехнического инициирования для космических аппаратов.

– Пиротехнические устройства предназначены для быстрого и надёжного разрыва соединений элементов систем посредством инициированного взрыва, – пояснил **Алексей РАЗИН**. – В космических аппаратах пировавтоматика применяется при старте ракеты, отстыковке ступеней, для запуска двигателей, раскрытия солнечных батарей и во многих других случаях.

Обычно в вышеописанных системах используется электрический взрыватель. Молодой учёный предлагает воздействовать на взрывчатое вещество короткими лазерными пучками: по сравнению с традиционными способами такое инициирование получается очень быстрым – сотни микросекунд. Кроме того, использование лазера обеспечивает безопасность при настройке и монтаже системы, синхронность срабатывания нескольких элементов, снижение массы оборудования, помехозащищённость.

– Электрические системы боятся электромагнитной наводки – любой статический заряд может спровоцировать несанкционированное срабатывание пировавтоматики. Энергия лазера передаётся по оптическому каналу, на



Комментируя соглашение, губернатор Сергей Жвачкин отметил, что расширение формата сотрудничества свидетельствует о высоком потенциале томской высшей школы и академической науки в ракетно-космической сфере.

– В День знаний из аудитории Томского политеха мы впервые провели сеанс радиосвязи с международной космической станцией, в будущем году открываем в ТПУ учебный центр управления полётами. Сотрудники Института физики прочности и материаловедения вместе с политехниками разработали и сейчас совершенствуют новое покрытие для иллюминаторов российских космических кораблей, – сказал губернатор **Сергей ЖВАЧКИН**. – Томский научно-образовательный комплекс вновь становится одним из главных исследовательских центров космической отрасли, и новое соглашение тому доказательство.

– Томские университеты, являющиеся одними из лучших в стране, мы рассматриваем как мощный ресурсный центр – как с точки зрения исследований, так и с точки зрения подготовки кадров для работы в корпорации, – также отметил президент корпорации «Энергия» **Владимир СОЛНЦЕВ**.

который никакая помеха не наводится, – уточнил Алексей.

В разработке инженер ТПУ использует низкочувствительные взрывчатые вещества – они нечувствительны к механическим ударам и трению, но хорошо реагируют даже на небольшой поток лазерного излучения. В этом году молодой учёный получил грант программы «УМНИК» в размере 400 тысяч рублей – это позволит ему доработать конструкторскую документацию, купить комплектующие, провести исследования стойкости оптического волокна, собрать опытно-конструкторский макет.

– В космосе раскрываются главные преимущества нашей системы, поэтому в планах – участие в космическом эксперименте на борту МКС, а затем, с учётом полученных данных, усовершенствование конструкции устройства для инициирования пироболтов и другой автоматики, – говорит Алексей Разин.

Пресс-служба инновационных организаций
Томской области

Энергообеспечение – без сбоев

В Томске разрабатывают приборы для наземных испытаний систем электропитания космических аппаратов

Учёные НИИ автоматики и электромеханики (НИИ АЭМ) Томского университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) разрабатывают пятое поколение имитаторов аккумуляторных и солнечных батарей, используемых как для отработки систем электропитания космических аппаратов, так и наземных испытаний космических аппаратов в целом.

– Когда мы делали первую линейку, срок службы космического аппарата составлял 1,5-3 года. Сегодня он должен работать 15-20 лет, следовательно, требования к испытательному оборудованию тоже изменились: теперь наземное тестирование космических аппаратов проходит непрерывно в течение месяца и наземные системы должны безотказно работать около тысячи часов, – говорит заместитель директора НИИ АЭМ **Сергей БАТАЛОВ**.

Имитаторы аккумуляторных батарей позволяют разработчикам систем электропитания космических аппаратов длительный период времени имитировать конкретные состояния аккумуляторной батареи, которые с использованием реальной АБ протекают в короткие промежутки времени (секунды). Использование реальных АБ при наземных отработках других систем космических аппаратов также является сложной и дорогостоящей процедурой и после таких испытаний, как правило, аккумуляторные батареи уже нельзя использовать по прямому назначению – для полёта в комплекте космического аппарата.

Имитаторы солнечных батарей используются при испытаниях космических аппаратов, так как разво-

ривать настоящие солнечные панели в наземных условиях слишком сложно и дорого. Специалисты НИИ АЭМ ТУСУРа занимаются разработкой такого оборудования около 35 лет – приборы поколения 4+ сейчас работают в Самаре при наземных испытаниях малого космического аппарата «Аист-2Д», запуск которого планируется в конце года с космодрома «Восточный».

Выпуск пятого поколения имитаторов, разработанных по заказу АО «ИСС им. академика М.Ф. Решетнева», запланирован на первую половину 2016 года.

– Главным новшеством станет система горячего резервирования, когда все силовые модули имитатора работают независимо, но если один выйдет из строя, оставшийся комплект обеспечит полную нагрузку. Оператор получит сообщение о неисправности и сможет заменить отказавший блок – при этом испытания космического аппарата не останавливаются, восстановление проводится «на ходу», – рассказал Сергей Баталов.

– Сейчас мы делаем первый опытный образец, а после испытаний, настройки и приемки образца заказчиком начнём производство партии приборов, – уточнил учёный.

Замдиректора НИИ АЭМ ТУСУР добавил, что в России нет предприятий, которые производят подобные источники питания, а оборудование представленной на рынке американской компании уступает томскому как по базовым опциям, так и по цене.

Наночастицы помогают сердцу

Томские и немецкие учёные работают над новым способом лечения атеросклероза

Томский НИИ кардиологии в партнёрстве с учёными из Мюнстера разрабатывает метод лечения атеросклероза с помощью химически модифицированных наночастиц.

– Когда в коронарную артерию ставят обычный стент, со временем атеросклеротическая бляшка начинает расти, а сосуды сужаться и давить на стент, что приводит к повторному сужению артерии. Мы надеемся, что наша разработка поможет решить эту проблему благодаря наночастицам, – рассказал руководитель проекта, заместитель директора НИИ кардиологии **Шамиль АХМЕДОВ**.

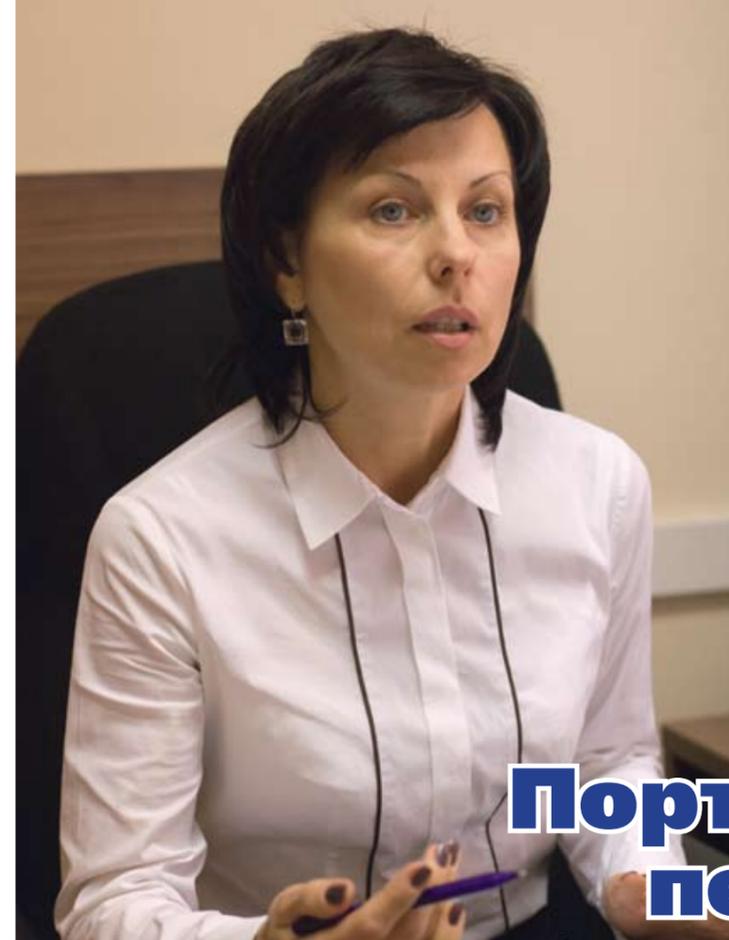
Лечебный эффект достигается благодаря тому, что коронарный стент покрывается биodeградируемым веществом, в который добавлены наночастицы. После имплантации покрытие рассасывается, и наноматериал проникает в сосудистую стенку, изменяя её структуру.

Около трёх лет назад на конференции в Томске кардиологи познакомились с учёными из Германии, которых заинтересовала идея. В 2014 году

проект поддержал Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, выделив четыре миллиона рублей в рамках программы «Кооперация». Финансирование немецким учёным обеспечило федеральное министерство образования и научных исследований Германии.

– Немецкие партнёры выполняют проверку материала на токсичность, мы будем оценивать его взаимодействие с тканями атеросклеротических бляшек. Наночастицы для работы нам предоставляет Томский политехнический университет, – уточнил Шамиль Ахмедов.

На разработку получен российский патент, следующим этапом была заявка на получение уже международного патента. К весне 2016 года разработчики планируют закончить фундаментальную часть исследования. Как говорят его авторы, при получении удовлетворительных результатов внедрения в клиническую практику можно ожидать примерно через три года.



Портрет томского первокурсника

В связи с тем, что сфера образования для Томской области является одной из ведущих отраслей региональной экономики, необходимо опережающее видение направлений развития этой сферы, просчёт требуемых инвестиций в инфраструктуру, в том числе с учётом тех вложений, которые могут привнести в регион сами студенты. Кто они, нынешние первокурсники, – об этом рассказывает заместитель начальника областного департамента по высшему профессиональному образованию Ирина ШПАЧЕНКО.

Итоги приёмной кампании 2015 года, прошедшей в вузах Томска

ИЗ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ И ЗАРУБЕЖЬЯ

На территории Томской области осуществляются деятельность 15 образовательных организаций высшего образования, в том числе шесть государственных вузов, три частных университета и шесть филиалов иногородних вузов.

По состоянию на 4 сентября 2015 года по направлениям подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры (все формы обучения) в томские вузы зачислено 14383 абитуриента, что на 12,6 % больше по отношению к предыдущему году. В их числе 11448 абитуриентов – по очной форме обучения: 8701 – на бюджетной основе (76 %), 2747 – на платной основе.

В 2015 году в томские вузы поступили абитуриенты из 54 субъектов Российской Федерации и 37 зарубежных стран – 14 стран ближнего и 23 страны дальнего зарубежья. Впервые к нам приехали абитуриенты из республики Конго, Индонезии, Шри-Ланки, Алжира, Мали, Замбии, Афганистана, ЮАР, Нидерландов, Лаоса.

На 12,7 % (429 человек) увеличилось число студентов из Томска и Северска и составило 3375 человек, в том числе 66,2 % – на бюджетной основе;

увеличилось число зачисленных студентов из районов Томской области на 13,5 % (173 человека) и составило 1995 человек (в 2013 году – 2190, в 2014 году – 1724 человека);

на 11,5 % (473) выросло число абитуриентов из других субъектов РФ, и составило 4090 человек, в том числе 61,4 % – на бюджетной основе;

на 12,5 % (285) увеличилось число абитуриентов из стран ближнего зарубежья и составляет 2263 человек, в том числе 75,1 % – на бюджетной основе.

Наибольшее количество абитуриентов приехали из Казахстана, Таджикистана и Узбекистана. Среди субъектов РФ по числу зачисленных абитуриентов лидируют: Кемеровская область, Красноярский край, Алтайский край, Республика Бурятия, Новосибирская область, Республика Хакасия, Забайкальский край, Иркутская область.

Вузы Томска привлекают лидирующими позициями в известных международных и национальных рейтингах, качественным образованием по доступной цене, авторитетом томских научных школ.

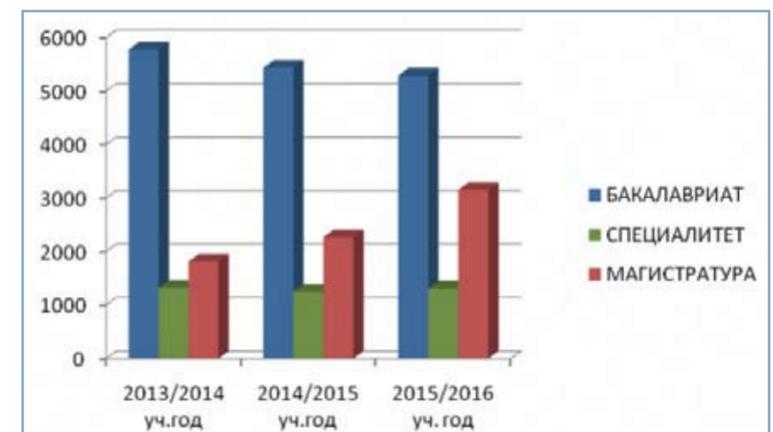
Расширение географии присутствия в томских вузах иногородних и иностранных студентов, позиционирование томских вузов на международном рынке образовательных услуг обеспечивается, в том числе, результатом слаженной работы Консорциума научно-образовательных и научных организаций Томской области и Администрации Томской области.

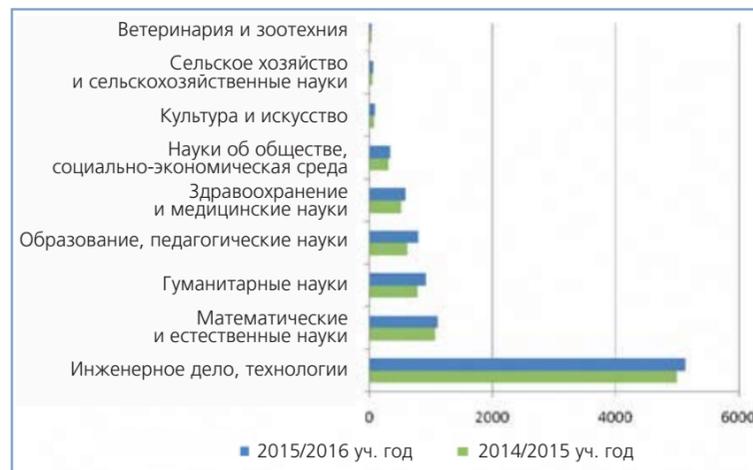
РОСТ БЮДЖЕТНЫХ МЕСТ

В 2015 году томским вузам было выделено 9748 бюджетных мест, это на 8 % (797) больше в сравнении с предыдущим годом.

Например, увеличено количество бюджетных мест на технические специальности: «Физика», «Нефтегазовое дело», «Высокотехнологические плазменные и энергетические установки», «Ядерная физика и технологии», «Электроника и автоматика физических установок», «Биотехнологические системы и техноло-

Утверждённый объём контрольных цифр приёма томских вузов





Распределение контрольных цифр приёма по образовательным областям (очная форма обучения)

гии», «Управление качеством», «Иноватика», «Техническая физика», «Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии», «Прикладная информатика».

Рост количества бюджетных мест в томских вузах произошёл за счёт увеличения бюджетных мест, выделенных вузам на магистратуру, – 3150 мест – это практически на 28 % (881 место) больше в сравнении с предыдущим годом.

В первую очередь это касается вузов технического профиля. В Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники увеличение произошло на 46 % (164 места), в Томском государственном архитектурно-строительном университете – на 64% (173 места), в Национальном исследовательском Томском политехническом университете – на 8 % (90 мест).

НОВОЕ В УСЛОВИЯХ ПРИЁМНОЙ КАМПАНИИ 2015 ГОДА

Во-первых, на основании приказа Минобрнауки России № 839 от 28.07.2015 в приёмной кампании учитывались (начислялись баллы) результаты индивидуальных достижений абитуриентов при приёме на обучение по программам бакалавриата и специалитета.

Дополнительные баллы включались в сумму конкурсных баллов; ранее эти показатели рассматривались при общем равенстве баллов у абитуриентов при зачислении. Например, дополнительные баллы начислялись за наличие аттестата о среднем общем образовании с отличием; участие и (или) результаты участия поступающих в олимпиадах и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах; итоговое сочинение в выпускных классах (в случае предоставления сочинения); спортивные достижения; осуществление волонтерской деятельности.

Все томские вузы воспользовались правом по учёту индивидуальных достижений абитуриентов, в том числе олимпиадников и 100-балльников.

Во-вторых, отмечено повышение пороговых значений (минимальных баллов) по предметам ЕГЭ (кроме ТГАСУ и ТГПУ).

Who is the hodiernal first year student?

THE RESULTS OF THE ADMISSION CAMPAIGN 2015, HELD AT THE UNIVERSITIES OF TOMSK, ARE SUMMED UP.

INCREASED INTEREST OF THOSE WHO GOES TO THE TECHNICAL AND PEDAGOGICAL SPECIALTIES COMES ALONG WITH THE GROWING NUMBER OF STATE-FUNDED PLACES.

В-третьих, в первый этап зачисления по общему конкурсу в рамках каждого конкурсного списка выделены лица, предоставившие оригинал документа до заполнения 80 % конкурсных мест, на втором этапе зачисления – до заполнения 100 % конкурсных мест по общему конкурсу.

В-четвёртых, в соответствии с приказом Минобрнауки России №137 от 02.03.2015 в Правила приёма внесён пункт, определяющий лиц, имеющих право на приём без вступительных испытаний:

победителей и призёров IV этапа всеукраинских ученических олимпиад из числа лиц, постоянно проживающих в Крыму;

членов сборных команд Украины, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам, из числа лиц, постоянно проживающих в Крыму.

КАЧЕСТВО БЮДЖЕТНОГО ПРИЕМА

В рамках проекта «Социальный навигатор» агентством «РИА Новости» совместно с Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и Министерством образования и науки Российской Федерации представлены результаты мониторинга качества бюджетного приема в российские вузы в 2015 году. Традиционно по данному показателю первые места в рейтинге занимают профильные вузы Москвы и Санкт-Петербурга.

В рейтинге вузов технического ТПУ занимает 11 место (74,3 средний балл ЕГЭ). Первое место в рейтинге принадлежит Московскому физико-техническому институту (93,8 средний балл ЕГЭ).

Национальный исследовательский ТГУ занимает 13 место по качеству бюджетного приёма в классические вузы (70,7 средний балл ЕГЭ). Первое место в рейтинге принадлежит Санкт-Петербургскому государственному университету (88,1 – средний балл ЕГЭ).

ТГПУ занимает 9 место среди педагогических вузов (67,3 средний балл ЕГЭ). Первое место в рейтинге вузов данного профиля принадлежит Московскому педагогическому государственному университету (72,9 – средний балл ЕГЭ).

Позитивным итогом приемной кампании 2015 года можно отметить повышение балла ЕГЭ при поступлении на педагогические и инженерно-технические специальности.

Отдельно надо сказать о целевой категории студентов томских вузов. По итогам приёмной кампании 2015 года в томские вузы зачислено:

233 человек – по результатам олимпиад, в том числе: 69 – из Томска и Северска; 34 – из Томской области; 104 – из других субъектов РФ; 26 – из зарубежных стран. Все вузы воспользовались правом по учёту индивидуальных достижений абитуриентов;

110 человек – 100-балльники (по результатам ЕГЭ), в том числе: 33 – из Томска и Северска; 10 человек – из районов Томской области (всего по региону при сдаче ЕГЭ получили максимальный балл (100 баллов) 45 человек); 67 – из других субъектов РФ;

930 человек – по целевому приёму, в том числе: 258 человек – из Томска и Северска; 266 – из районов Томской области; 405 – из других субъектов РФ; один человек – из-за рубежа;

91 человек – инвалиды, в том числе: 23 – из Томска и Северска; восемь – из районов Томской обла-

сти; 58 – из других субъектов РФ; два человека – из зарубежных стран.

Наибольшее количество олимпиадников и 100-балльников поставляют нам Кемеровская область, Красноярский край, Новосибирская область, Алтайский край, Республика Хакасия.

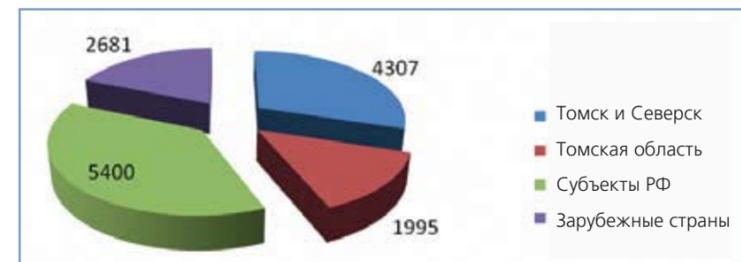
Вызывает тревогу тот факт, что уменьшилось число 100-балльников по всем направлениям подготовки из Томской области (включая г. Томск). Высокий уровень подготовки выпускников школ позволяет им поступать не только в лучшие вузы Томска, но и в ведущие вузы Москвы и Санкт-Петербурга. Из 45 100-балльников только 10 остались в томских вузах.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЦЕЛЕВОГО ПРИЁМА

Количество студентов, зачисленных в томские вузы по целевому приёму на обучение по образовательным программам высшего образования в 2015 выросло на 37 % и составляет 930 человек.

Наибольшее количество целевиков поступило в ТГПУ – 250 человек, СибГМУ – 239, ТПУ – 131, ТГАСУ – 115, ТГУ – 106 человек.

Разнообразна и география студентов, зачисленных в томские вузы по целевому приёму: Томская область, Алтайский край, Амурская область, Забайкальский край, Иркутская область, Калининградская область, Кемеровская область, Красноярский край, Ленинградская область, Новосибирская область, Омская область, Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Саха, Республика Тыва, Республика Хакасия.



География зачисленных студентов томских вузов

50,6 % от общего количества целевых мест приходится на целевиков из Томской области, 49,3 % – целевики из субъектов Российской Федерации.

Средний балл ЕГЭ студентов, зачисленных в томские вузы по целевому приёму на обучение по образовательным программам высшего образования в 2015 году, составил: 58 баллов – для студентов, зачисленных из других субъектов Российской Федерации, и 59,2 балла – для студентов, зачисленных из Томской области.

Средний балл зачисленных на условиях целевого приёма на места в пределах квоты на обучение в рамках государственного плана подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса в ТПУ – 65,4, в ТГУ – 62,7 и в ТУСУР – 55, на направления подготовки и специальности укрупнённой группы 44.00.00. Образование и педагогические науки (бакалавриат, специалитет, магистратура) составил в ТГПУ 52,6 баллов. Довольно высокий средний балл ЕГЭ студентов-целевиков СибГМУ – 64,6.

Все флаги – на учёбу к нам

Особенности набора студентов 2015 года в Томский государственный педагогический университет

Чем для поступающих в ТГПУ нынешний год отличался от прежних, а в чём продолжил добрые традиции? Об этом рассказал корреспонденту нашего журнала директор департамента по новому набору Андрей МИХАЙЛИЧЕНКО.

– Андрей Юрьевич, каковы показатели приёма студентов нынешнего года и чем они отличаются от прошлых лет?

– В 2015 году Томский государственный педагогический университет осуществлял приём на 1130 бюджетных мест: по программам подготовки бакалавров и специалистов по очной форме обучения – 417, по программам подготовки магистров по очной форме обучения – 490, по программам подготовки бакалавров по заочной форме обучения – 118, по программам подготовки магистров по заочной форме обучения – 105. Кроме того, по межправительственным соглашениям по направлениям Министерства образования и науки Российской Федерации сверх контрольных цифр приёма в ТГПУ были направлены на обучение четыре человека на программы бакалавриата (Конго, Казахстан, Таджикистан) и два человека на программы магистратуры (Мали, Индонезия).

Общий конкурс по очной форме составил 7,7 заявления, или четыре человека на место, а по заочной форме – 4,8 заявления на место, или 3,5 человека на место.

Главной особенностью этой приёмной кампании было более глубокое взаимодействие с органами управления образованием Томской области и районов области по вопросу обеспечения педагогическими кадрами образовательных учреждений системы общего, дошкольного и дополнительного образования нашего региона. В 2015 году с этой целью был увеличен и согласован в Министерстве образования и науки Российской Федерации целевой приём по педагогическим направлениям (специальностям) по очной форме обучения до 30 % и по заочной форме обучения до 50 % от набора. ТГПУ заключил 153 договора о целевом приёме с районами или с конкретными образовательными учреждениями Томской области.

Эти меры позволили по сравнению с прошлым годом увеличить целевой приём по очной форме обу-





чения на 33 процента и по заочной форме обучения на 59 процентов. При этом конкурс на целевые места в целом по очной форме составил 1,3 человека на место, а по заочной форме – 1,6 человека на место. Можно констатировать – в ТГПУ поступило больше целевиков, и этот целевой набор очень качественный. В будущем это существенно повлияет на обеспеченность кадрами школ Томской области, именно целевики гарантированно придут работать в систему образования.

– На какие новые направления сделаны акценты нынче?

– Особый акцент этого года – это приём на программы магистратуры. В 2015 году ТГПУ набирал на бюджетные места значительно больше (490 человек на очную форму обучения и 105 на заочную), чем в прошлом году (2014 год – 295 человек на очную форму обучения и 10 человек на заочную форму обучения). Наряду с большим перечнем программ магистратуры в предметной подготовке были предложены и несколько новых программ, в частности, магистерская программа «Управление в сфере образования», на которую поступали директора и завучи образовательных организаций Томской области.

– Насколько для поступающих томский вуз был предпочтительней педвузов Новосибирска, Красноярска, Омска, Барнаула?

– Согласно Рейтингу Высшей школы экономики (http://ria.ru/sn_edu/20150903/1227706583.html), которая уже седьмой год подряд проводит мониторинг качества приёма в вузы России, ситуация в 2015 году выглядит следующим образом – средний балл ЕГЭ зачисленных абитуриентов, из расчёта на один экзамен: Томский государственный педагогический университет – 67,3; Красноярский государственный педагогический университет – 67,1; Новосибирский государственный педагогический университет – 65,2; Омский государственный педагогический университет – 59,8; Алтайский государственный педагогический университет (Барнаул) – 58,7 балла.

– Много ли желающих учиться в ТГПУ из других регионов России или республик СНГ?

– В текущем году приём характеризовался расширением географии поступивших в ТГПУ из-за пределов Томской области. Студентами ТГПУ в 2015 году стали представители 12 иностранных государств: Казахстана, Таджикистана, Китая, Киргизии, Узбекистана, Туркмении, Монголии, Конго, Мали, Индонезии, Армении, Украины. Также прибыли в Томск и поступили абитуриенты 21 региона Российской Федерации: из Кемеровской области, Республики Алтай, Красноярского края, Новосибирской области, Республики Хакасия, Алтайского края, Республики Тыва, Иркутской области, Республики Саха (Якутия), Республики Татарстан, Ханты-Мансийского автономного округа, Тюменской области, Курганской области, Владимирской области, Омской области, Оренбургской области, Республики Бурятия, Ставропольского края, Московской области, Москвы.

В структуре приёма 2015 года процент поступивших на очную форму обучения иностранных граждан и представителей других регионов России составил по программам бакалавриата и специалитета – более 40 процентов, программам магистратуры – более 20 процентов от общего приёма.

– В школах Томска и области уделяют много внимания развитию индивидуальных способностей учащихся. Как это отражается на подготовке поступающих, а впоследствии – учителей кадров?

– Сегодня к нам, в приёмную комиссию, приходит абитуриент, у которого за плечами не одно выступление на конференциях разного уровня, удачные защиты своих исследовательских проектов, победы в олимпиадах, спортивные достижения, участие в волонтерском движении. С 2015 года при приёме в вузы России учитываются индивидуальные достижения абитуриентов. Абитуриенты могли получить дополнительно до 20 баллов.

Смена образовательных парадигм коснулась не только системы общего и дополнительного образования. Те же процессы происходят и в высшей школе. Обществу нужен педагог, способный работать в быстро меняющемся мире, готовый к саморазвитию и профессиональному совершенствованию в течение всей жизни. В нашем университете создаются все условия для развития профессиональных качеств будущего педагога: это, конечно же, не только аудиторные занятия с преподавателями, но и всевозможные научно-исследовательские и творческие объединения, клубы по интересам, конкурсы, фестивали и другие образовательные инициативы. В ТГПУ ежегодно проходит огромное количество ярких, незабываемых мероприятий, где каждый может себя проявить.

Подготовил Андрей ЮРЬЕВ

Депутаты Законодательного собрания Красноярского края провели заседание комитета по образованию, культуре и спорту. На заседании большое внимание депутаты уделили докладу заместителя председателя правительства Натальи РЯЗАНЦЕВОЙ, в котором шла речь о мерах по развитию научно-образовательного комплекса края.

Итоги приёма в вузы говорят о том, насколько конкурентоспособны высшие школы регионов

Талантливый абитуриент выберет хороший вуз

Наталья Рязанцева привела несколько показательных цифр. Научно-образовательный комплекс края занимает 30-е место в России по охвату высшим профессиональным образованием на 10 тысяч населения и шестое место в Сибирском федеральном округе. При этом по охвату средним профессиональным образованием регион на 9-м месте в Сибири. Что касается общей численности студентов, то она уступает численности в Томской, Новосибирской и Иркутской областях. Из этого следует, что в Красноярском крае низкая доступность высшего образования, и это снижает его конкурентоспособность.

Структура абитуриентов региона в 2014 году следующая. В СФУ среди поступающих 74 % – жители края, в КГМУ – 76 %, в Лесосибирском пединституте – 100 %, в КрасГАУ – 65 %, в КГПУ – 89 %, в Институте художеств – 53 %, в СибГАУ – 87 %, в Академии музыки и театра – 85 %, в Норильском индустриальном институте – 98 %, в КГТУ – 80 %.

– Это говорит о том, что вузы Красноярского края не привлекают студентов других регионов, – резюмировала Наталья Владимировна. – Если мы посмотрим на результаты по России, то по ряду университетов есть даже привлечение до 50 процентов иностранных студентов.

Также выступающая сделала анализ по тем студентам, которые приезжают в край учиться из других регионов. Как оказалось, по большей части это ребята из Иркутской и Кемеровской областей, Хакасии и Тувы, то есть соседи красноярцев. При этом из края наблюдается миграция талантливых студентов в вузы Москвы, Петербурга, Томска и Новосибирска.

Затем Наталья Рязанцева привела рейтинг качества принимаемых абитуриентов. В нём СФУ занимает лишь

44-е место среди классических вузов. Это ниже, чем позиции Новосибирского, Томского, Алтайского и Омского государственных университетов, Южного, Уральского и Дальневосточного федеральных университетов. Среди медицинских вузов КГМУ занимает 26-е место, среди технологических КГТУ – 89-е, СибГАУ по своему профилю – 103-е, КГПУ – 11-е, КрасГАУ – 26-е место. Все эти данные, по мнению докладчика, свидетельствуют о качестве образования.

– Талантливый абитуриент будет выбирать хороший вуз, – заявила зампред правительства.

Не лучше дела обстоят и в научной сфере: объём исследований учащихся в красноярских вузах чрезвычайно мал. Кроме того, существуют проблемы с трудоустройством выпускников. А совсем небольшая разница в зарплате специалистов высшего и среднего профобразования опять же говорит о качестве подготовки. Это создаёт серьёзные барьеры для социально-экономического развития края, снижает привлекательность региона, ставит вопросы о нехватке квалифицированных кадров и порождает многие другие сопутствующие проблемы.

К причинам такого неважного положения дел можно отнести слабую связь науки, образования и бизнеса, внутреннюю конкуренцию за ресурсы, дублирующие специальности. В качестве цели работы Наталья Рязанцева ставит повышение конкурентоспособности края. Но сценарные планы при этом могут быть разными: либо достигать этого эволюционным путём, либо модернизацией, либо через создание научно-образовательного ядра на базе СФУ, который будет нацелен на глобальные рынки.

Депутаты приняли информацию к сведению и решили вернуться к теме в рамках обсуждения концепции по развитию научно-образовательного комплекса края.



All the flags to study at our place

THE DISTINCTIVE FEATURE OF STUDENTS ADMISSION TO THE TOMSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY IN 2015 IS CLOSE INTERACTION WITH THE REGIONAL AUTHORITIES TO ENSURE THAT EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE REGION ARE SUPPLIED WITH WORKERS.



14 – 16 октября
2015 года

Томск, МКЦ ТПУ,
ул. Усова, 13

VI ШКОЛА–КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ АТОМЩИКОВ СИБИРИ



ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ (ТЕМАТИЧЕСКИЕ СЕКЦИИ)

1. Химические технологии атомной промышленности и энергетики
2. Актуальные вопросы ядерного нераспространения, безопасность и экология ядерной отрасли
3. Перспективные направления развития ядерной энергетики. Ядерные технологии в инновационной экономике и ядерной медицине
4. Автоматизация и информатизация технологий и объектов атомной отрасли
5. Ядерные технологии – шаг в будущее (для школьников)

В рамках VI Школы-конференции молодых атомщиков Сибири состоится конкурс – научное шоу «ATOM SLAM», на основе популярного научного движения ScienceSlam. Это конкурс молодых учёных, представляющих на сцене результаты собственных научных исследований в ходе забавного и увлекательного шоу. У каждого слэмера есть только 10 минут, чтобы интересно и с юмором рассказать о своих научных достижениях или интересах, чтобы удивить зрителя.

