

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Образовательная деятельность осуществляется в 6 научно-образовательных институтах, 4 учебных институтах, 3 факультетах. В составе факультетов и институтов 88 кафедр.

Структура образовательных программ университета

В 2010 году университет прошел процедуры повторного лицензирования и государственной аккредитации.

Получена лицензия на право осуществления образовательной деятельности по 41 программе подготовки бакалавров, 39 программам подготовки магистров, 92 программам подготовки специалистов, 7 программам дополнительного образования, 41 программе профессиональной подготовки по рабочим профессиям. Государственную аккредитацию получили 24 направления подготовки бакалавров, 22 направления подготовки магистров, 82 программы подготовки дипломированных специалистов.

В 2010/2011 учебном году университет одним из первых в системе российского высшего образования начал подготовку по 30 образовательным программам подготовки бакалавров, разработанным на основе новых Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС третьего поколения).

“ В 2010 году университет прошел процедуры повторного лицензирования и государственной аккредитации ”

Довузовская подготовка и прием в университет

В Центре довузовской подготовки в 2009/2010 учебном году обучался 961 слушатель. На 1-м курсе зачислено:

- по очной форме обучения – 2914 человек. Из них: 1813 – на госбюджетные места, 22 иностранных студента – по направлению Министерства образования и науки, 262 – по целевому приему и 1079 – на договорной основе с оплатой стоимости обучения;



Абитуриенты знакомятся с направлениями и специальностями

- общий конкурс среди поступающих на очную форму обучения составил – 3,62 человека на место, в т.ч. на технические специальности – 2,56, на специальности в области экономики и управления – 18,11, на социально-гуманитарные специальности – 14,52;

- средний балл при приеме на очную форму обучения за счет бюджетного финансирования составил 198,3;

- по очно-заочной (вечерней) форме обучения – 319 человек. Из них: 44 – на госбюджетные места и 275 – на договорной основе с оплатой стоимости обучения;

- по заочной форме обучения – 2183 человека. Из них: 402 – на госбюджетные места и 1781 – на договорной основе с оплатой стоимости обучения;

- конкурс среди поступающих на заочную форму обучения на бюджетные места составил: 6,55 человек на место, в т.ч. на технические специальности – 4,17, на экономические – 42 и социально-гуманитарные – 12,81.

Для обучения на II уровне (в магистратуре) зачислено 930 человек (в 2009 г. 601). Из них: 655 – на госбюджетные места, 6 иностранных студентов по направлению Министерства образования и науки и 269 – на договорной основе с оплатой стоимости обучения, в том числе 216 человек на очную форму обучения, 32 – на заочную форму обучения и 21 – на очно-заочную (вечернюю) форму обучения.

Контингент студентов

По состоянию на 1.10.2010 г., в ТПУ обучается 19 664 чел.: по очной форме – 10 805 чел., по очно-заочной форме – 759 чел., по заочной форме – 8 078 чел., экстернат – 22 чел.

“ одним из первых в системе российского высшего образования начал подготовку по 30 образовательным программам подготовки бакалавров, разработанным на основе новых Федеральных государственных образовательных стандартов ”

Распределение студентов по уровням образования:

уровень образования	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения	Экстернат	Итого по уровню образования:
бакалавриат	5 603	67	116		5 786
специалитет	3 848	673	7 931	22	12 474
магистратура	1 354	19	31		1 404
Всего по форме обучения:	10 805	759	8 078	22	19 664

В университете по состоянию на 01.10.2010 г. зарегистрировано 134 магистерских программы. В 2009/10 учебном году осуществлялась подготовка по 106 магистерским программам.

Востребованность выпускников

В 2010 году от предприятий, учреждений и организаций поступило 2482 заявки на 1583 выпускника очного обучения (157% от выпуска). В последние годы стабильно сохраняется тенденция, при которой потребность в выпускниках превышает не только их выпуск, но и прием на первый курс. По итогам распределения в 2010 году 1443 выпускника получили направление на трудоустройство в соответствии с заявками (91% от выпуска). Из них, 75% выпускников направлены на предприятия Сибирского федерального округа, причем 63 % остались работать в Томске и Томской области.

Повышение квалификации ППС

Повышение квалификации научно-педагогических сотрудников ТПУ и других образовательных учреждений осуществляется по ключевым направлениям развития высшего профессионального образования:

- современные технологии обучения;
- информационная компетентность в профессиональной деятельности преподавателя вуза;
- проблемы организации многоуровневого образовательного процесса в высшей школе.

В 2009/2010 учебном году по указанным направлениям прошло повышение квалификации 934 человек из образовательных учреждений различного уровня, в т.ч. 654 научно-педагогических работника ТПУ.

TPU'S EDUCATIONAL ACTIVITIES

Educational activities are carried out in 6 scientific educational institutions, 4 educational institutes, and 3 faculties. Faculties and institutes include 88 departments.

The structure of the University educational programs

In 2010 Tomsk Polytechnic University went through the procedures of re-licensing and national accreditation.

In the academic year of 2010-2011 the University was the first in the system of Russian higher education to start bachelors training within the framework of 30 educational programs developed under the new Federal state educational standards (FSES of the third generation).

Pre-university courses and admission to the university

In 2009-2010 the Centre for Pre-university education trained 961 future entrants. 2914 people were accepted as students for full-time tuition, 319 - for evening tuition, and 2183 - for part-time tuition. 930 people were admitted as students for master courses.

Contingent of students

As of October 1st, 2010, there are 19 664 students currently studying at TPU, 10 805 of them are full-time students, 759 attend evening classes, 8 078 are part-time students, and 22 take externship.

Number of graduates

4150 students were trained at all levels of education and forms of tuition in 2009-2010.

Demand for students

Полевая практика студентов ИПР

Выпуск специалистов

В 2009/10 учебном году подготовлено на всех уровнях образования и по всем формам обучения 4150 чел.:

Форма обучения		Квалификация						Всего выпускников	
		Бакалавр		магистр		специалитет			
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Очная		1012	92,3%	409	100%	1209	45,7%	2630	63,4%
Очно-заочная		16	1,4%	0	0%	163	6,2%	179	4,3%
Заочная		69	6,3%	0	0%	1268	48%	1337	32,2%
Экстернат		0	0%	0	0%	4	0,1%	4	0,1
Всего	Кол-во	1097	100%	409	100%	2644	100%	4150	100
	%	26,4%		9,9%		63,7%		100%	

Реализация программ дополнительного образования

Ежегодно по программам профессиональной переподготовки для ведения нового вида профессиональной деятельности и повышения квалификации специалистов предприятий и организаций проходит обучение более 3000 человек. Свыше 500 предприятий и организаций являются постоянными заказчиками дополни-

тельных образовательных услуг университета, который осуществляет постоянный мониторинг их потребностей.

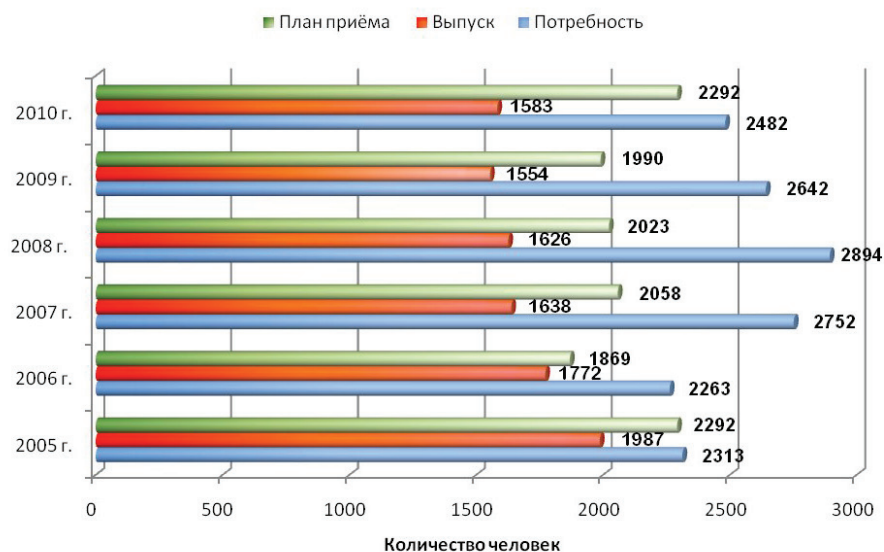
Повышение квалификации (более 250 программ продолжительностью 72 часа) и профессиональная переподготовка (35 программ продолжительностью 500 часов) научно-педагогических работников и специалистов реального сектора экономики проводится

по приоритетным направлениям развития образования, техники и технологий, таких как модернизация образования, атомная и водородная энергетика, нанотехнологии, электро- и теплоэнергетика, биотехнологии, геология, рациональное природопользование, машиностроение, IT-технологии и другие.



Ректор ТПУ вручил каждому выпускнику, окончившему вуз с отличием, памятную медаль университета

Потребность в выпускниках ТПУ в сравнении с планом приёма и выпуска



Учебно-методическая деятельность

В 2010 году было издано 6 учебников с грифами МО и УМО. Издано 489 учебных пособий, в том числе 136 с грифами МО, УМО и СибРМУЦа. Увеличивается доля электронных учебных пособий, если в 2005 г. было одно электронное издание, то в 2010 г. – 174.

В феврале 2010 г. проведена научно-методическая конференция «Совершенствование содержания и технологии учебного процесса»,

в которой приняло участие более 200 сотрудников университета.

Проведено 8 конкурсов среди профессорско-преподавательского состава, в которых приняли участие около 200 преподавателей. Впервые был проведен конкурс «Лучший преподаватель глазами студентов».

В соответствии с ФГОС в рамках реализации программы развития ТПУ как национального исследовательского университета разработаны «Стандарты и руководства

In 2010 enterprises, institutions and organizations made 2482 demands for 1583 full-time students (157% of graduates' number). Under the job placement program, 1443 graduates got their assignments to jobs in accordance with the demands (91% of graduates' number).

Professional development of TPU employees

The professional development of scientists and lecturers of TPU and other educational institutions is carried out in accordance with the priority fields of the professional higher education development, including:

- Advanced educational technologies;
- Information competence in the professional activity of a University lecturer;
- The issues of organizing multi-level educational process in the system of higher education.

Further education programs

Annually more than 3000 people take further education courses to develop professionally and thus have an opportunity be engaged in new types of professional activity. More than 500 enterprises and organizations are regular customers of the University's additional educational services.

Further education and retraining courses cover priority fields of education and technology development: modernization of education, atomic power and hydrogen engineering, nanotechnologies, electrical and heat power engineering, biotechnologies, geology, rational environmental engineering, mechanical engineering, IT and others.

Education and methodology activities

There were 6 textbooks with Education and Methodology Association stamp published in 2010; and 489 tutorials were issued. The part of e-tutorials is increasing; in 2010 the University issued 174 e-tutorials.

In February, 2010 TPU held a scientific methodological conference "The improvement of academic



Студенты старших курсов вуза смогли встретиться с лучшими работодателями России на традиционной ярмарке вакансий в МКЦ ТПУ

Полезно знать

К 2013 году количество студентов в РФ уменьшится минимум на 25%

В ближайшие годы Россия будет терять примерно по 1 млн. студентов в год.

«К 2013 году количество студентов в России уменьшится от 25% по оптимистическому сценарию, до трети — по сценарию пессимистическому. Это означает высвобождение — явное или скрытое — примерно 100 тыс. преподавателей», — рассказал Фурсенко.

Эффективное решение проблемы трудоустройства преподавателей глава Минобрнауки видит в создании принципиально новых рабочих мест в сфере обучения взрослых, причем «образование взрослых не только в профессиональной сфере, но и в сфере социальной, которая сегодня реально востребована». Фурсенко добавил, что речь идет об образовании для себя — обучение иностранным языкам, гуманитарным предметам — рисованию, музыке, искусству.

по обеспечению качества основных образовательных программ подготовки бакалавров, магистров и специалистов по приоритетным направлениям развития (Стандарт ООП ТПУ)».

Результаты участия в выставках по образовательной деятельности

По результатам участия университета во всероссийской выставке в рамках двенадцатого Всероссийского форума «Образовательная среда-2010» (г. Москва, ВВЦ) получены следующие награды:

- Гран-при ВВЦ и именная медаль «Лауреат ВВЦ» за проект «Система сертификации и регистрации профессиональных инженеров в Российском регистре инженеров АРЕС и в международном АРЕС Engineer Register»;

- диплом Министерства образования и науки РФ за проект «Система аккредитации учебных дисциплин основных образовательных программ университета»;

“ В корпоративном портале ТПУ разработано 1168 персональных сайтов преподавателей, 320 сайтов подразделений ”

- диплом Министерства образования и науки РФ за активное участие и представление инновационных образовательных технологий.

Информатизация образования

В корпоративном портале ТПУ разработано 1168 персональных сайтов преподавателей, 320 сайтов подразделений. На персональных страницах преподавателей размещено около 4000 файловых ресурсов.

В рамках развития информационно-образовательной среды университета:

- запущена в эксплуатацию дополнительная система управления интернет-обучением Moodle (сервер разработки <http://mdl.lcg.tpu.ru:82>);

- реализуется проект по разработке среды для организации проведения сетевых лабораторных практикумов удаленного доступа - <http://e-llt.lcg.tpu.ru>;

- разрабатывается первый цикл лабораторно-практических работ по дисциплине «Электротехника» с дистанционным управлением оборудования;

- запущена в эксплуатацию система Adobe Connect Pro Meeting для проведения Вебинаров (лекций, презентаций, семинаров, консультаций, совещаний) в режиме реально времени (<http://portal.tpu.ru/departments/otdel/dite/AdobeConnectPro/Tab>);

- на базе программной системы Adobe Connect Pro организована сервисная информационно-образовательная подсистема «Виртуальный медиалекторий» (http://oap.lcg.tpu.ru/portal/page/portal/dite_media).

Подсистема объединяет электронные ресурсы:

- профессорские чтения (http://oap.lcg.tpu.ru/portal/page/portal/dite_media/pch2009);

- семинары (<http://oap.lcg.tpu.ru/portal/page/>

portal/dite_media/Seminar),

- конференции (http://oap.lcg.tpu.ru/portal/page/portal/dite_media/Conference).

В 2010 г. к курсам, размещенным в среде электронного обучения университета (<http://e-le.lcg.tpu.ru>), подключены более 5 тысяч студентов. В среде электронного обучения созданы и развиваются ресурсы для разных форм обучения по 560 курсам.

Развитие системы дистанционного обучения

Система дистанционного обучения университета в 2009/2010 учебном году получила новое направление — переход от кейсовой технологии, предполагавшей преимущественно самостоятельную работу студента с комплектом УММ по дисциплине, к современной сетевой технологии обучения на основе активного взаимодействия студента с преподавателем через сеть Интернет с применением инструментария Web 2.0.

Международная образовательная деятельность

Международное сотрудничество рассматривается как эффективное средство повышения качества результатов научно-образовательной деятельности и обеспечения глобальной конкурентоспособности ТПУ. В 2010 г. сотрудничество с зарубежными университетами и научными центрами осуществлялось в рамках 13 международных ассоциаций и консорциумов: IAU, IAUP, iNEER, EARMA, EAIE, UICEE, IGIP, SEFI, WFEO, CESAER, CLUSTER, EUA, TIME. Томский политехнический университет имеет партнерские отношения с вузами и научными центрами в 37 странах мира по 159 договорам и 48 контрактам. В 2010 году заключен 31 новый договор.

Основными направлениями сотрудничества в рамках международных договоров являются: совместная образовательная деятельность, научная и инновационная деятельность, академические обмены студентами, совместные Double Degree-программы, партнерство в рамках деятельности международных научных лабораторий. Среди стратегических партнеров ТПУ: Технологический

институт г. Карлсруэ, Технический университет Мюнхена, Технический университет Берлина, Технический университет Вены, Чешский технический университет, Университет Хериот-Ватт, Цилинский университет, Университет Париж-11, Высшая техническая школа Франции.

В университете выполнялись работы по 2 проектам программы TEMPUS, проекту программы Erasmus Mundus External Cooperation Window, 2 проектам программы FP7 и гранту программы Марии Кюри FP7. Начата реализация нового проекта программы TEMPUS «Проектирование инженерных образовательных программ, согласованных со стандартами EQF и EUR-ACE Engineering Curricula Design aligned with EQF and EUR-ACE Standards».

В 2010 году университет предоставил образовательные услуги иностранным гражданам из 31 страны мира: по программам бакалавриата/специалитета — 269, магистратуры — 48, аспирантуры — 32, по программам предвузовской/предмагистерской/предаспирантской подготовки — 142, на курсах по русскому языку и другим краткосрочным курсам — 103, по программам академических обменов — 65.

Распределение иностранных студентов по странам в 2010 году

По программам академических обменов в 2009/2010 учебном году в Институте международного образования и языковой коммуникации прошли обучение 74 студента из 10 стран: Германии, Франции, Бельгии, Чехии, КНР, Швейцарии, Республики Корея, Италии, Австрии, Польши.

Программы академической мобильности осуществляются, как правило, на взаимной основе в соответствии с соглашениями, заключаемыми с зарубежными вузами-партнерами. На 2010 год в ТПУ действует 65 договоров о реализации программ академических обменов, 12 договоров о разработке и реализации совместных образовательных программ, 7 договоров об организации языковых стажировок. Приняли участие в программах мобильности 216 студентов и аспирантов и 20 преподавателей ТПУ.

Рейтинг университета и образовательных программ за 2009 г.

По итогам рейтинга Министерства образования и науки РФ за 2009 год университет занимает 3-е место.

В рейтинге специальностей в 2009 году принимали участие 71 специальность и 22 направления подготовки бакалавров и магистров ТПУ.

process content and technology”.

8 competitions for lecturing staff were organized with more than 200 lecturers participating in them. The competition “The best lecturer in students’ eyes” was held for the first time.

Informatization of education

The corporate TPU portal contains 1168 personal lecturers’ sites and 320 sites of the University’s departments. There are approximately 4000 files located at those sites.

In the framework of the development of information-educational environment quite a number of projects were launched, including Connect Pro Meeting system for holding webinars (lectures, presentations, seminars, tutorials, conferences) on-line.

In 2010 more than 5,000 students got access to the electronic educational environment of the University which contains resources for 560 courses for students of different forms of education.

The development of e-learning system

The University’s E-learning system got a new direction for its development in 2009-2010. It moved from the case technology which involved mainly student’s independent work with educational materials to the cutting-edge network technology based on the active interaction of students and lecturers via internet using Web 2.0 tools.





Вручение дипломов вьетнамским студентам

Полезно знать

В США открылась библиотека электронных книг

Университет штата Техас в Сан-Антонио объявил об открытии библиотеки, имеющей техническую направленность. Она стала первой в США библиотекой, в фондах которой нет ни одной бумажной книги.

Вместо привычных бумажных томов, библиотека предлагает быстрорастущее собрание документов, книг и периодических публикаций в электронной форме. В настоящее время фонд насчитывает 425 000 электронных книг и 18 000 номеров подписных изданий.

Неоспоримым преимуществом электронных книг является тот факт, что одну и ту же книгу могут читать несколько человек, при этом книги не изнашиваются, а для их хранения требуется существенно меньше места.

В ближайшие месяцы библиотека UTSA начнет предоставлять еще одну услугу — выдавать на время книги, загруженные в устройства для их чтения, подобно тому, как это делается в других библиотеках с обычными книгами.

Первые места в своих группах занимают 13 специальностей ТПУ (020804 «Геоэкология», 032401 «Реклама», 100103 «Социально-культурный сервис и туризм», 130202 – «Геофизические методы исследования скважин», 130301 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых», 130302 «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания», 140204 «Электрические станции», 140303 «Физика кинетических явлений», 140305 «Ядерные реакторы и энергетические установки», 140307 – «Радиационная безопасность человека и окружающей среды», 140502 «Котло- и реакторостроение», 240304 «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов», 280302 «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»).

Первые места в своих группах занимают 3 направления бакалаврской и магистерской подготовки (010700 «Физика», 130100 «Геология и разведка полезных ископаемых», 280400 «Природообустройство»).

International educational activities

TPU regards international cooperation as an effective means of quality improving in scientific and educational activities and ensuring global competitiveness of the University. In 2009 TPU cooperated with foreign universities and research centres being the member of 13 international associations and consortiums: IAU, IAUP, iNEER, EARMMA, EAIE, UICEE, IGIP, SEFI, WFEO, CESAER, CLUSTER, EUA, TIME. The University develops partner relationships with higher educational institutions and research centres in 37 countries within the bounds of 159 agreements and 48 full-blown contracts.

The main areas of the cooperation include: joint educational activity, research and innovation activities, student academic exchanges, joint Double Degree programs, partnership within the activities of international scientific laboratories.

In 2010 the University provided educational services foreign citizens representing 31 countries.

74 students from 10 countries – Germany, France, Belgium, Czech Republic, China, Switzerland, the Republic of Korea, Italy, Austria, and Poland – took their courses at the Institute for International Education and Language Communication under academic exchange programs.

The University and its educational programs rating in 2009

TPU occupied the 3d place in the rating of leading universities organized by the Ministry of education and science of RF in 2009.

71 specialties and 22 areas of bachelor and master training of TPU took part in the rating of 2009.

Three fields of bachelor and master training (010700 "Physics", 130100 "Geology and natural resources prospecting", and 280400 "Environmental engineering") occupied first places in their groups.