

Наш университет на мировом рынке образовательных услуг

В начале XX века Россия была уже достаточно основательно интегрирована в мировое образовательное пространство. Российские инженеры считались чуть ли не лучшими в Европе. Их отличали фундаментальность и практическая направленность подготовки в оптимальном сочетании.

На фото: гость ТПУ с Кипра — Анастасис Кузалис, ген. секретарь Ассоциации Выпускников советских вузов на Кипре, руководитель представительства ТПУ на Кипре
Photo: the guest of TPU from Cyprus — Anastasis Kusalis, a head of TPU's

Это достигалось применением особой методики организации учебного процесса в вузах России, которая предусматривала обязательное участие студентов в научных исследованиях, технологических разработках и производственной деятельности. Высокие требования предъявлялись к качеству знаний теории и практики инженерного дела.

Революция и гражданская война разрушили российскую систему высшего образования. Однако уже в 30-е годы стала формироваться советская образовательная система, которая во многом сохранила лучшие традиции российской высшей школы и впоследствии успешно решала задачи подготовки высококвалифицированных специалистов для планового народного хозяйства. Советские ученые и инженеры обеспечили успехи СССР на многих приоритетных направлениях развития науки, техники и технологии - в атомной промышленности, освоении космоса, медицине.

Наряду с несомненными, признанными во всем мире достоинствами советская высшая школа имела существенные недостатки, связанные прежде всего с ее международной изоляци-

ей. После распада Советского Союза и начала демократических реформ в России эти недостатки стали особенно заметны. Излишняя детерминированность системы высшего образования, недостаток творчества в разработке и отсутствие гибкости в реализации образовательных программ, информационная отсталость, отрыв от мировых культурных ценностей - все это не соответствовало новым условиям и сдерживало вхождение России в международное образовательное пространство.

Томский политехнический университет с начала XX века и на протяжении всей своей истории был частью российской и советской высшей инженерной школы. Для него в полной мере характерны все отмеченные выше достоинства и недостатки. Однако, с точки зрения международной изоляции, ТПУ до недавнего времени находился в особо неблагоприятных условиях, связанных с закрытостью города Томска для иностранцев. Для Томского политехнического университета, одного из ведущих инженерных вузов России, имеющего уникальный научно-образовательный потенциал, задачи развития международного сотрудничества, интеграции в мировое образовательное пространство, выход на международный рынок образовательных услуг являются сегодня особо актуальными.

В решении этих задач с начала 90-х годов достигнуты определенные успехи. Установлены прямые связи со многими зарубежными университетами в различных странах Европы, Азии и Америки. Заключены договоры о сотрудничестве в научной и образовательной сферах. Десятки сотрудников и сотни сту-



дентов ТПУ прошли различного рода обучение и стажировки за рубежом, в университете постоянно работают иностранные ученые и преподаватели, обучаются иностранные студенты. Большой вклад в развитие международного сотрудничества вносят Русско-Американский, Русско-Немецкий и Сибирско-Китайский центры, работающие в ТПУ.

Однако степень присутствия Томского политехнического университета на мировом рынке образовательных услуг еще совершенно не соответствует его потенциалу. Накопив необходимый начальный опыт международного сотрудничества, университет готовится совершить прорыв в области импорта и экспорта образовательных программ. Основная стратегия ТПУ в этой области нацелена на импорт гуманитарных и современных социально-экономических знаний, образовательных программ в области менеджмента и экологии. Экспор-

тировать предполагается программы инженерной подготовки в тех областях знаний, где ТПУ имеет известные научные школы и располагает мощным образовательным потенциалом. Для достижения поставленных целей необходимо решить ряд важных и сложных задач. В-первых, следует качественно улучшить подготовку студентов и преподавателей университета к активному владению иностранным языком.

Our
university
**in the international
market of
educational
services**

Решение задачи совершенствования языковой подготовки преподавателей и студентов до уровня, соответствующего международной сертификации, требует значительных многопрофильных ресурсов. Для решения этой задачи в ТПУ в 1997 году создано новое структурное подразделение - Отделение языковой коммуникации, объединившее все кафедры лингвистического профиля.

ранным языком, прежде всего английским. Во-вторых, необходимо детально изучить образовательные системы различных стран и программы зарубежных университетов для их согласования с российской системой высшего образования и программы ТПУ. Это абсолютно необходимо как для импорта, так и для экспорта образовательных услуг. В-третьих, важно исключить некоторые факторы, препятствующие привлечению иностранных студентов в университет, связанные с необходимостью изучения русского языка и неустроенностью российского быта.

Решение задачи совершенствования языковой подготовки преподавателей и студентов до уровня, соответствующего международной сертификации, требует значительных многопрофильных ресурсов. Для решения этой задачи в ТПУ в 1997 году создано новое структурное подразделение - Отделение языковой коммуникации, объединившее все кафедры лингвистического профиля. Разработана и утверждена Концепция и Программа совершенствования языковой подготовки в университете до 2005 года, лицензирована новая специальность "Лингвистика и межкультурная коммуникация" с присвоением квалификации лингвист-переводчик и программа дополнительной подготовки с присвоением ква-

лификации переводчика в профессиональной области.

В 1998 / 99 учебном году в ТПУ на трех факультетах - Инженерно-экономическом, Автоматики и вычислительной техники и Автоматики и электромеханики - начинается беспрецедентный эксперимент по изучению студентами иностранных языков в объеме свыше тысячи часов. Это в четыре раза превышает объем Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и соответствует подготовке к сдаче тестов для получения международных сертификатов, дающих право обучения за рубежом.

Для разработки образовательных программ "экспортного исполнения" в 1997 году в университете была создана рабочая группа из наиболее опытных преподавателей ряда факультетов, которая, с использованием глобальной информационной сети Internet, провела анализ образовательных программ подготовки специалистов в области Electrical Engineering, Mechanical Engineering, Computer Science и Chemistry в ведущих университетах США, Великобритании, Германии, Франции и других стран и сопоставила их с аналогичными программами подготовки специалистов в ТПУ.

Анализ показал, что программы зарубежных университетов отличаются от российских большей индивидуализацией обучения - отсутствием стандарта начальной подготовки на входе и жестких требований на выходе из университета, самостоятельностью и мобильностью студентов, динамичностью учебных планов - широтой направлений подготовки и свободой формирования индивидуальных планов обучения, кредитной си-

**Наш
университет
на мировом
рынке
образовательных
услуг**



стемой оценки знаний студентов.

Однако, несмотря на внешнее разнообразие учебных планов и программ по техническим направлениям, изучаемые в зарубежных университетах дисциплины делятся на социальные, гуманитарные и экономические, дисциплины естественнонаучного цикла, общетехнические и специальные. Доля учебного времени, уделяемая естественнонаучным и специальным дисциплинам в российских и зарубежных вузах, несколько отличается в пользу первых. Например, в России, Германии и Великобритании цикл естественно-научных дисциплин составляет, соответственно, 17, 10 и 9 процентов от общего объема часов учебного плана, а специальные дисциплины за-

нимают 15, 14 и 10 процентов учебного времени. Общетехнической подготовке за рубежом уделяется большее внимание - 46, 7 и 70 процентов, соответственно для указанных стран. Отличие в доле общетехнических дисциплин связано прежде всего с большим объемом гуманитарных дисциплин, изучаемых в российских вузах (16 процентов), при полном их отсутствии в учебных планах вузов Германии и Великобритании для технических направлений. Следует, однако, отметить, что соответствующие учебные планы университетов США содержат гуманитарные дисциплины в объеме 8 - 10 процентов. Что касается социальных и экономических дисциплин, то их доля в учебных планах вузов России, Германии и Великобрита-

На фото: идут занятия в языковом центре ТПУ

Photo: studies in the TPU language centre

В качестве места организации удаленного терминала ТПУ для дистанционного обучения иностранных студентов выбрана столица Республики Кипр Никосия. При содействии Ассоциации выпускников советских вузов и Российского культурного центра на Кипре создано представительство Томского политехнического университета, которое начало работу по привлечению в университет иностранных студентов из стран Средиземноморья, Ближнего Востока и Северной Африки.

тании составляет, соответственно, 6, 2 и 8 процентов.

В результате анализа программ ведущих университетов мира и сопоставления их с программами ТПУ разработаны общие принципы построения новых интегрированных учебных планов (curriculums) для обучения иностранных студентов. Основными критериями при создании учебных планов и программ "экспортного исполнения" для четырех указанных выше направлений подготовки специалистов являлись их максимальная "узнаваемость" на международном рынке образовательных услуг и максимальная насыщенность учебных программ всем лучшим, чем располагает ТПУ в данных областях знаний, включая научные, технические и методологические достижения.

В настоящее время Томский политехнический университет располагает образовательными программами подготовки бакалавров наук в области Electrical Engineering, Mechanical Engineering, Computer Science и Chemistry, соответствующими международным стандартам. Ведется напряженная работа по организационному, учебно-методическому и кадровому обеспечению реализации программ на английском языке. Решается проблема взаимной аккредитации программ с рядом зарубежных вузов, в частности, Ульсанским университетом (Рес-

публика Корея), Компьеньским университетом (Франция), Аахенской высшей технической школой (Германия), и признания их европейским и американским академическим сообществом. Это необходимо как для привлечения иностранных студентов для обучения в ТПУ, так и для организации альтернативного обучения, когда студенты при формировании своих личных учебных планов выбирают элективные курсы, преподаваемые в различных университетах, в том числе за рубежом.

Для выхода на мировой рынок образовательных услуг наиболее удобна дистанционная форма обучения. Эта форма предполагает обучение студентов по месту жительства по аналогии с традиционной заочной формой. Однако дистанционная форма предполагает также организацию периодических семинаров и лабораторно-экскурсионных сессий, в том числе в удаленных терминалах вуза. При обучении иностранных студентов такие терминалы предпочтительно создавать за рубежом. В качестве места организации удаленного терминала ТПУ для дистанционного обучения иностранных студентов выбрана столица Республики Кипр г. Никосия. При содействии Ассоциации выпускников советских вузов и Российского культурного центра на Кипре создано представительство Томского политехнического университета, которое начало работу по привлечению в университет иностранных студентов из стран Средиземноморья, Ближнего Востока и Северной Африки.

В мае 1998 года в Никосии ТПУ провел выставку-ярмарку научно-образовательного потенциа-

**Наш
университет
на мировом
рынке
образовательных
услуг**



ла вузов Сибири и секцию Международной видео-телеконференции по проблемам дистанционного обучения. Заключены договоры о совместной деятельности с высшими учебными заведениями на Кипре, в частности с Технологическим институтом Фредерика, по использованию их лабораторной базы в процессе обучения иностранных студентов ТПУ. Важной составляющей частью дистанционного обучения является использование глобальной сети Internet и телекоммуникационных каналов связи для общения преподавателей со студентами в промежутках между семинарами и лабораторно-экзаменационными сессиями. В этой связи учебный терминал ТПУ на Кипре оснащается соответствующей современной компьютерной техникой, а преподаватели университета напря-

женно работают над созданием компьютерных учебников и других мультимедийных программных средств обучения. Созданный в ТПУ в 1996 году Центр дистанционного обучения координирует эту работу, в том числе организуя обмен идеями и распространяя передовой опыт на заседаниях постоянно действующего семинара по проблемам дистанционного образования. Следует отметить, что через представительство ТПУ на Кипре уже реализуется импорт образовательных программ Кипрского института маркетинга. Около сорока студентов-политехников обучаются по двум программам "Marketing study" и "Business English". Учебный процесс ведут преподаватели Томского политехнического университета на английском языке по методическим матери-

На фото: делегация профессоров и студентов из Томска в г. Колумбус, Огайо, США.

Photo: delegation of professors and students from Tomsk in Columbus, Ohio, USA



На фото: группа студентов ТПУ в гостях у профессора Огайского университета Чета Хансена, 1992

Photo: TPU students received by prof. Chet Hunsen from Ohio University

алам Кипрского института маркетинга. Первая сессия прошла успешно. По завершении программы студенты получают соответствующие дипломы, признаваемые в США и Великобритании. Сотрудничество с Кипрским институтом маркетинга будет расширяться, поскольку на базе ТПУ официально открыт Центр дистанционного обучения этого вуза, сферой интересов которого является рынок образовательных услуг в Сибири и на Дальнем Востоке России.

Реализация перспективных планов по экспорту и импорту образовательных услуг обогатит учебный процесс и, безусловно, положительно скажется на качестве подготовки специалистов в Томском политехническом университете, позволит ТПУ действительно выйти в мировое образовательное пространство и стать субъектом рыночных

отношений в международной системе разделения труда в сфере образования. В конечном итоге это может принести существенную материальную выгоду университету, что очень важно в условиях бюджетного недофинансирования со стороны российского государства.

*Профессор А.И. Чучалин,
проректор ТПУ
по учебной работе*

In the early XXth century Russia was already rather thoroughly integrated in world educational space. Russian engineers were considered almost the best in Europe. They were distinguished by their fundamentality and practical orientation of training in an optimum combination. It was achieved by application of the special method of organization of educational process at higher schools of Russia, which provided