

Качество будущего специалиста начинается с абитуриента

О.Ю.Долматов

ответственный секретарь Центральной приемной комиссии ТПУ

Большое влияние на формирование контингента студентов оказывают требования, предъявляемые современным обществом к высшему образованию:

- универсальность, т.е. система полученных знаний должна быть унифицированной по содержанию и интернациональной по форме;
- информационная обеспеченность и открытость в мировом масштабе;
- интегрированность с фундаментальными научными исследованиями в лидирующих областях знаний;
- доступность и конкурентоспособность;
- способность сформировать элиту и служить источником просвещения;
- обеспечение национальной безопасности и долгосрочного прогнозирования.

Высокие требования к подготовке современных специалистов сформировали новые критерии отбора абитуриентов, основанные

на их готовности к будущей профессиональной деятельности, на их учебных достижениях и результатах общественной, трудовой деятельности. При этом должен соблюдаться принцип доступности образования.

Однако в настоящее время сложившиеся в России социально-экономические условия привели к тому, что качество подготовки учащихся в средних школах по основным естественно-научным дисциплинам резко снизилось. Это наглядно демонстрирует анализ результатов вступительных испытаний в вузах. Сложилась парадоксальная ситуация: не имея недостатка в абитуриентах (достаточно высокие конкурсы), университеты испытывают острую необходимость в подготовленных абитуриентах.

При решении этих задач вуз сталкивается с рядом проблем, возникших в последнее время. Среди них особо следует выделить две.

Первая – проблема "разрыва связей" между вузом и абитуриентами. Эта проблема при-

FUTURE SPECIALIST'S SKILLS DEPEND ON THE FIRST DAY OF ENROLLMENT

O. Y. Dolmatov

New selective criteria were set due to high requirements for modern specialists training. These criteria are based on entrants' awareness of future professional activity, their school achievements, results of social and labor activities. The principle of education availability should be taken into consideration.

However, our present social and economical conditions affected the quality of knowledge in natural-science disciplines of secondary schools leavers. Judging by the results of entrance tests the quality of education has dramatically decreased.

Today, university faces many problems but we think that it is essential to highlight at least two of them.

The first problem is "bonds breach" between university and entrants. This problem leads to formation of a large number of students who do not have any idea about their future profession and career path.

The second problem is the breach of rights equality when trying to get higher education. This problem probably stems from incorrect level determination of entrants' general education. Implementation of imperfect control tools results in fallacious evaluation of knowledge level.

In this connection, Tomsk Polytechnic University makes every effort to build up efficient students' cohort. Together with other universities of Tomsk TPU organises various types of activities such as regional Olympiads on mathematics, physics, chemistry, Russian language, literature, and the history of Russia. Regional conferences and competitions aimed at research work of senior students called "Young researchers of Russian science and engineering" has been held annually since 2000. All these activities are aimed at effective search and selection of young and talented people.

TPU is solving a number of problems connected with developing best students' qualities not only domestically, i.e. the work is underway on formation of modern approach within the whole system of higher education in Russia. TPU and other engineering universities under the aegis of Association of Engineering Universities of Russia took an active part in the international symposium "Building a students' cohort in engineering and technical universities: international experience and major tendencies". This symposium was held in Moscow in 2004.

Having reviewed everything what has been said above we can cite the words of Yu. P. Pokholkov, Rector of TPU: "It is necessary to learn how to find creative and talented young people. It is very important for our country to give them an opportunity to study, so that later on competent and responsible citizens would make their significant contribution to the development of Russia".

водит к формированию не профориентированного контингента студентов. С одной стороны, в последние годы происходит снижение профориентационной активности вузов, объясняемое высоким конкурсом. С другой стороны, при возможности участия поступающего в конкурсе на неограниченное количество специальностей или направлений подготовки нередки случаи, когда абитуриент, не прошедший по конкурсу на гуманитарные специальности, поступает на специальность или направление технического или естественно-научного профиля, "вытесняя" из конкурса профориентированного абитуриента, набравшего меньший балл. В этом случае выбор абитуриента "гуманитария" определялся желанием "поступить куда-нибудь". Зачисление абитуриентов, не готовых к выполнению будущей профессиональной деятельности, приводит к снижению мотивации студентов на обучение и к последующему их отчислению, что отрицательно сказывается на качестве подготовки специалистов.

Вторая проблема заключается в нарушении вузом равенства прав в доступе и получения высшего образования, что вполне вероятно из-за ошибочного определения уровня общеобразовательной подготовки поступающих. Проблема заключается в примене-

нии вузами несовершенных контролируемых материалов, обладающих высокой погрешностью педагогических измерений, что порождает ошибки в оценке уровня общеобразовательной подготовки поступающих по результатам вступительных испытаний.

В связи с этим Томский политехнический университет предпринимает большие усилия для формирования качественного контингента студентов. Эта работа направлена на решение следующих основных задач:

- организация масштабной профориентационной работы с целью выявления и привлечения к поступлению наиболее профессионально ориентированной молодежи;
- реализация права каждого абитуриента на свободный выбор будущей специальности;
- обеспечение равных возможностей абитуриентов при поступлении в вуз;
- зачисление в вуз лучших, наиболее подготовленных к обучению и выполнению будущей профессиональной деятельности абитуриентов.

В рамках этой деятельности в ТПУ проведена большая работа. Помимо традиционных для многих вузов подготовительных кур-



Абитуриенты на вступительных экзаменах



В Лицее при Томском политехническом университете

сов, обучающихся абитуриентов по очно-заочной и заочной формам, в ТПУ функционируют специализированные школы при факультетах, в которых наряду с углубленной подготовкой по общеобразовательным дисциплинам (математика, физика, химия, русский язык) осуществляется профориентационная и научно-исследовательская работа абитуриентов с привлечением ведущих преподавателей факультетов, специалистов научных организаций и промышленных предприятий: Школа молодого физика при физико-техническом факультете, Естественно-научная школа при факультете естественных наук и математики, Эколого-экономическая школа при инженерно-экономическом факультете.

Важной составляющей деятельности по довузовской подготовке является работа ТПУ в различных регионах РФ и странах СНГ. За период 2000–2004 гг. заключено 33 договора о совместной деятельности между ТПУ и общеобразовательными учреждениями, в рамках которых на базе школ открыты и функционируют классы инженерно-технического и гуманитарного профилей, комплексные учебные группы. География охвата включает г. Томск и Томскую область, Респу-

блику Алтай, Республику Бурятия, Республику Тыва, Красноярский и Алтайский края, Кемеровскую, Читинскую, Иркутскую области, а также города Талдыкорган, Ридер, Усть-Каменогорск, Джезказган, Курчатова, Чимкент (все – Республика Казахстан), Бишкек (Киргизская Республика).

С целью выявления и привлечения талантливой молодежи ТПУ совместно с другими вузами г. Томска проводит Открытую региональную межвузовскую олимпиаду по математике, физике, химии, русскому языку и литературе, истории России. Открытая региональная межвузовская олимпиада проводится под эгидой Совета ректоров вузов Томской области в единые сроки и по единым олимпиадным заданиям, подготовленным межвузовскими предметными жюри. Положение об Открытой региональной межвузовской олимпиаде согласовано с Администрацией Томской области и Департаментом общего образования Томской области. Совет ректоров формирует Оргкомитет олимпиады и межвузовские предметные жюри, которые осуществляют непосредственное руководство олимпиадным движением. Участниками олимпиады могут быть не только учащиеся школ, но и учащиеся учреждений среднего и

начального профессионального образования и выпускники прошлых лет. Победителем считается участник, набравший определенное (достаточно высокое) количество баллов, таким образом, нет жесткой квоты на количество победителей. Победителям вручается диплом единого образца. В 2003/2004 учебном году в Открытой региональной межвузовской олимпиаде приняли участие 9734 человека из 99 населенных пунктов России и стран ближнего зарубежья.

ТПУ совместно с Томским муниципальным лицеем при ТПУ, Государственным комитетом по охране окружающей среды Томской области, Департаментом образования Администрации Томской области проводится региональная конференция-конкурс исследовательских работ старшеклассников "Юные исследователи – российской науке и технике" (2000 – 2005 гг.) с публикацией сборников материалов и тезисов докладов учащихся. За это время в ней приняло участие более 500 одаренных школьников 7–11 классов из 13 регионов России.

Под научным руководством преподавателей ТПУ ряд абитуриентов принимали участие в научных конференциях для школьников различных уровней. Ими были получены дипломы лауреатов и победителей Всероссийской конференции-конкурса научных работ учащихся старших классов "Юниор" в рамках Международного смотра научного и инженерного творчества школьников (ISEF), (2002 г. – 1 место, 2003 г. – 2 место – по секции "Науки об окружающей среде"), VII–IX Всероссийских юношеских чтений им. В.И.Вернадского (2001 г., 2002г., 2003 г.). За успешную организацию научной деятельности школьников ТПУ награждался:

- в 2002 году сертификатом и персональным компьютером за выдающиеся успехи абитуриентов ТПУ в Международном смотре инженерного и научного творчества школьников (ISEF);
- в 2003 году Дипломом Министерства образования РФ за успешное участие в финальном туре Всероссийского этапа "Юниор" Международного смотра инженерного и научного творчества школьников.

В решении проблемы формирования качественного контингента студентов ТПУ не замыкается только на решение внутренних проблем. Университет ведет большую работу по формированию современных подходов во всей системе высшего образования России. Так, в декабре 2004 г. в г. Москве ТПУ совме-

стно с рядом технических университетов под эгидой Ассоциации инженерного образования России принял самое активное участие в Международном симпозиуме "Формирование контингента инженерно-технического вуза: мировой опыт и основные тенденции совершенствования". В работе симпозиума приняли участие представители Министерства образования и науки РФ, Федерального агентства по образованию РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ, представители университетов из России (Москвы, Санкт-Петербурга, Уфы, Пензы, Красноярска, Курска, Омска, Таганрога, Барнаула, Северска, Томска, Абакана, Новосибирска, Воронежа, Пскова, Владивостока, Тюмени и др.) и стран ближнего зарубежья (Казахстан, Беларусь, Узбекистан). На пленарных и секционных заседаниях симпозиума были заслушаны доклады российских и зарубежных специалистов по вопросам подготовки и формирования контингента студентов вузов и определены основные тенденции совершенствования этой работы.

Резюмируя вышесказанное, можно привести слова ректора ТПУ Ю.П. Похолкова, который, выступая на симпозиуме, сказал: "Необходимо научиться находить действительно творчески одаренную молодежь. Для страны важно именно ей дать возможность выучиться, чтобы влиять на развитие России могли самые грамотные и ответственные ее граждане".