

УНИВЕРСИТЕТ

«Наука и образование — основа всего...»

Двадцать третьего ноября в Новосибирском государственном университете побывал полномочный представитель Президента РФ в СФО Виктор Александрович Толоконский, который встретился с руководством вуза, изложил свою точку зрения на будущее НГУ и ответил на вопросы собравшейся молодежи.



Структурный приоритет

Цель беседы была обозначена сразу — поговорить о важном, о том, что беспокоит молодежь и студентов, в частности студентов госуниверситета, поскольку они отличаются оригинальностью восприятия, что немаловажно для принятия решений». Полпред признался, что, приезжая в вузы, всегда получает много пожеланий и в очередной раз подчеркнул, что НГУ для него родной, он провел в нем немало времени — был аспирантом, преподавал, а войдя во властные структуры, постоянно «держит руку на пульсе». Почему же так важно быть в курсе молодежных проблем, поддерживать постоянную связь с высшей школой?

«Глубоко убежден, — сказал В.А. Толоконский, — что наука и университетское образование составляют в современных условиях основу конкурентоспособности любого государства и общества». А для Новосибирска и всей Новосибирской области они являются не просто условиями развития, но и структурным приоритетом, поскольку здесь широко представлена производственная сфера. По словам полпреда, наш регион повышает свою конкурентоспособность, в первую очередь за счет возможной инновационной деятельности, работы здесь современных и наукоемких производственных предприятий. Кроме того, он интересен своим кадровым, человеческим и интеллектуальным потенциалом, поэтому все, что надо для развития научно-исследовательских организаций и университетского образования — безусловный приоритет в политике региональных властей.

Процесс пошёл

Многое изменилось за последние несколько лет — это видно невооружённым глазом: сдано в эксплуатацию общежитие, строится очередное, полным ходом идет строительство главного корпуса, выигрываются гранты. Университет живет полной жизнью, это отметил и Виктор Александрович. «Я рад, что в плане развития Новосибирского госуниверситета дело сдвинулось с точки непонимания — пусть непросто, с трудом, болезненно, пусть не все проблемы ещё преодолены, а темпы не такие, как хотелось бы, но все таки задачи развития материально-технической базы решаются. Ведь университет такого уровня, с таким научным и преподавательским потенциалом не может нормально функционировать в существующих рамках. Понятно, что требуются и другие возможности лабораторий и исследовательских центров, и другие аудитории и общежития — всё это делается».

Снова и снова возвращался полпред к проблемам непонимания и их преодолению, говорил о том, что предпринимали, кто помогал и почему не сразу получалось со всем справиться. В частности, были сложности с оснащением университетских лабораторий. Некоторые говорили: зачем это нужно, достаточно усилить интеграцию с институтами Сибирского отделения. Конечно, интеграция имеет место, ни один факультет не обходится без институтских площадей, но университет — совершенно особая система, и здесь без современной базы не справиться.

Как поднять престиж науки?

Отвечая на вопрос о том, что делается для привлечения молодежи к занятиям наукой, для поднятия её престижа, полномочный представитель Президента РФ выразил уверенность в том, что познавать мир молодым было интересно всегда. «Я не соглашусь, что в последнее время интерес к занятиям наукой снижен. Хотя, конечно, в мое время понимание того, что значит наука, проявлялось сильнее, мы жили осознанием того, что это престижно, важно. Возможно, такой подход был связан с идеологией. А сегодня... Может быть, мы в чем-то недооцениваем значение данной работы. Но убежден — государство будет стимулировать молодых, и в общественном сознании значение науки станет максимально высоким».

Рецепты просты. Прежде всего, для повышения престижа той или иной профессии нужны хорошие возможности реализовать себя, необходимо многое менять, создавать «рабочие места» в науке, открывать новые лаборатории, новые научные направления, развивать научные школы, привлекать молодых специалистов. Второе — хорошая заработная плата. «Однако надо понимать, — заметил В.А. Толоконский, — что только с помощью госбюджета вряд ли можно решить эту проблему. Зарплату можно наращивать только за счёт повышения эффективности экономики, и здесь нужны востребованные инновационные решения в масштабе всей страны. Возьмём тот же Технопарк, который я стараюсь регулярно посещать. В последний раз, две недели назад, я подробно говорил, что нам там важно не только развивать инновационное предпринимательство, консалтинг, необходимый для инноваций. Нам важно также создать и разместить в Технопарке представительства крупных российских и зарубежных компаний, сформировать государственные центры развития».

И снова ипотека

И, конечно, необходимо решение целого блока социально-бытовых проблем, в частности жилищного вопроса. Начинается строительство посёлка для учёных-инноваторов — коттеджей и совмещённых таун-хаузов с общей стеной и индивидуальным входом, с прилегающей территорией. Всё это будет сделано при государственной поддержке, за счёт бюджета области. Не только бесплатно формируется земельный участок, он также оснащается всей инженерной инфраструктурой. И для тех, кто по ипотеке будет строить там жилье, себестоимость этого жилья станет примерно вдвое ниже за счёт снятия затрат на подготовку земли инженерную инфраструктуру.

Ипотека сегодня может стать настоящим спасением для молодых семей. Начинающие специалисты при получении ипотечного кредита смогут заручиться государственными бюджетными гарантиями, чтобы у банков, ипотечных агентств, финансовых институтов не было риска, опасений, что из маленькой зарплаты должники не смогут рассчитываться. Это сразу снимет массу проблем, в том числе и существенно снизит стоимость этого кредита. Делать первый взнос нулевым, безусловно, не совсем правильно, но для длительного кредита, по мнению полпреда и других представителей власти, должен быть небольшой процент («При государственной гарантии это возможно сделать на уровне сегодняшней инфляции — около 7% при пятнадцатидвадцатилетнем кредите».)

Каждому — по потребностям?

Многих студентов интересовало, как обстоит дело со спросом на специалистов, какие из них наиболее востребованы. Как известно, Новосибирск — большой город с высокой концентрацией различной инфраструктуры (банковской, финансовой, управленческой, сервисной). И потребность в кадрах здесь всегда велика. Более того, это один из немногих городов России, где идёт рост населения, правда, не столько за счёт естественного прироста, сколько за счёт внешней миграции. А вот в дефиците здесь (пожалуй, как и везде) технические и инженерные кадры. Потому что в крупном городе строится, соответственно, много больших объектов, а значит, нужны проектировщики, строители, специалисты самого

разного технического профиля.

«Нужно готовить своих специалистов, приглашать учиться студентов из других городов и регионов, — сказал Виктор Александрович. — Заметьте — раньше при приёме на работу было достаточно сказать, что у тебя высшее образование, а сейчас спрашивают, в каком университете, на какой кафедре учились. Но в Новосибирском государственном университете есть большой образовательный потенциал, дающий преимущество».

Я уже упоминал о том, как важно, чтобы молодежь была максимально активной, развивала студенческое самоуправление и своевременно вносила предложения в органы власти, общественные объединения, приобретало социальный опыт, потому что этого требует любая профессиональная деятельность. Кем бы вы ни были, заканчивая университет, каждая работа предполагает использование социального опыта, взаимодействие, общение с людьми. И это не менее важно, чем овладение профессиональными компетенциями».

«Не быть вне общества!»

Неожиданно (можно сказать, приятно полпреда по поводу низкой активности молодых на выборах. Казалось бы, представитель власти должен был заклеймить позором негражданскую позицию, призвать к стопроцентной явке. Отнюдь. «Не буду утверждать, что участие или неучастие в выборах — это какой-то существенный критерий гражданских, человеческих, профессиональных качеств. Для меня всегда проблемно, если таким образом рассуждают. Напротив, это право человека — принимать решения. Я хотел бы думать, что неучастие в выборах не есть показатель равнодушия к жизни вообще. Нужно так учить и воспитывать молодых людей, так формировать духовную атмосферу, чтобы преодолевать тем самым равнодушие. Очень важно добавить всем энергии в работе и в жизни, преодолеть отстраненность и замкнутость, помочь тем, кто рядом, передать свои знания, компетенции. Пусть лучше будет аполитичность, главное — чтобы не полное равнодушие. Если вы любите свою страну, уважаете её историю, понимаете свою ответственность перед настоящим и будущим, но вас сегодня не удовлетворяет политическая ситуация — в этом ничего нет страшного. Главное — не быть вне общества».

Виктор Александрович не только призвал всех присутствующих в аудитории быть активными и энергичными, но и своей энергией готов был поделиться. Частые поездки по городам региона, посещение университетов, научных структур, разных «проблемных точек» характерно для нашего полпреда. Хотя, казалось бы, в век телемостов и видеоконференций необходимость в этом нет. Ответ был прост: «По видеосвязи мы всего лишь обмениваемся информацией, а мне хотелось бы передать свою энергию. И только напрямую я могу это сделать».

Прокатимся с ветерком

Почти традиционно был задан вопрос — планируется ли расширение линии метро, поскольку из центра города в сторону Академгородка добираться очень проблематично. Метро, как было сказано, маловероятно — ведь если построить метро протяженностью примерно 30 км, то это обойдется минимум в сто миллиардов рублей. Здесь нужен быстрый и более удобный вид транспорта. А именно — по наземной железной дороге предполагается пустить скоростную электричку или скоростной трамвай, который бы из нескольких пунктов центра города быстро доходил до Академгородка и Бердска, и скорость при этом будет такая, что доехать получится минут за пятнадцать. В Матвеевке и других пунктах надо будет сделать двухуровневые развязки, что поможет увеличить пропускную способность Бердского шоссе. «Такой проект мы начинали разрабатывать, это возможно», — резюмировал докладчик, но предостерег от того, чтобы воспринимать это как концепцию, которая «уже завтра» будет реализована. («А то бывает, после этого заявляют — вот Толоконский сказал...»).

Полпред рассказал много важного, интересного, актуального. А что будет дальше — покажет время.

Ю. Александрова, «НБС»

Нобелевский лауреат — студентам НГУ

В конце ноября в нашем городе с двухдневным рабочим визитом побывал лауреат Нобелевской премии, кандидат в депутаты Госдумы РФ академик Жорес Иванович Алферов. В программе значилось как посещение Новосибирска, так и Новосибирского научного центра — встречи с руководством Сибирского отделения Российской академии наук, представителями общественности, студенчеством, работа в рамках избирательной кампании.

Первый день, двадцать четвертого ноября, Нобелевский лауреат провёл в Академгородке и, помимо прочего, выступил перед студентами Новосибирского государственного университета с лекцией «Полупроводниковая революция в XX веке. Микроэлектроника и фотоника — революция в науке и обществе» (как известно, Нобелевскую премию по физике в 2000 году учёный получил именно за разработку полупроводниковых гетероструктур и создание быстрых опто- и микроэлектронных компонентов).

В выступлении Жорес Иванович не только совершил своего рода экскурс в историю науки, рассказав о начале изучения полупроводников в 20-е годы прошлого века, о деятельности академика А.Ф. Иоффе — основателя советской физической школы — и других исследователей, стоявших у истоков, но и затронул проблемы дня сегодняшнего, а также перспективы развития науки. «Полупроводниковая революция, которая произошла в XX веке, внесла огромные изменения в нашу жизнь, — подчеркнул он, — и мы до сих пор ощущаем её положительное и отрицательное влияние. Она привела к изменениям и в науке и технологии, и в социальной сфере. Не зря говорят, что полупроводниковая революция явилась основой того, что мы называем современными информационными технологиями». Действительно, без многих этих открытий стало бы невозможным создание волоконно-оптической связи, которая является в том числе и основой Интернета, полупроводниковых лазеров, которые применяются как в космических технологиях, так и в повседневной жизни, лазеров, работающих при комнатной температуре и т.д.

Однако начало было положено почти столетие назад, когда академик Иоффе и его коллеги приступили к изучению структуры полупроводников, а поворотным событием полупроводниковой революции XX века стало открытие транзисторов. Затем, в годы войны, потребовалось разрабатывать системы детектирования СВЧ-колебаний. Вся электроника того времени была вакуумная, но вакуумные диоды не подходили для этой цели, поэтому и стали пользоваться кристаллическими детекторами. В связи с этим постепенно научились получать монокристаллы германия, и развилась технология элементарных полупроводников германия и кремния. Далее, при исследовании поверхностных явлений, было открыто усиление тока, и появился точный биполярный транзистор. А в шестидесятых годах прошлого века появились и полупроводниковые лазеры...

В своей лекции академик Ж.И. Алферов рассказал о многом: давно известные факты перемежались с воспоминаниями о встречах с учёными мирового масштаба, научные детали соседствовали с почти лирическими отступлениями. Студенты в заполненной до отказа Большой физической аудитории слушали с явным интересом. Похоже, все были согласны с тезисом известного учёного — «будущее за полупроводниками».

Ю. Александрова, «НБС»