

ФОРМУЛА УСПЕХА

Орловскому государственному техническому университету в прошлом году исполнилось 50 лет. О том, как живут люди науки, о достижениях и проблемах, которые их волнуют, корреспондент «ПР» беседовал с профессором, доктором технических наук, проректором по научной работе и международным связям ОрелГТУ Ю. С. Степановым.

- Юрий Сергеевич, расскажите

- Идея интеграции возникла у нашего ректора Вячеслава Александровича Голенкова еще в начале 80-х годов теперь уже прошлого века. Поразительно, что интуиция подсказала ему направление развития общества, совпала с объективными процессами бурного развития мировой науки и экономики, а теперь воплощается в жизнь по всей стране.

Реализовать эту идею удалось только после 1991 года. Это была сложное время социально-экономических преобразований. И мы тогда поняли, что путь «выживания» приведет к тупику. Как бы тяжело ни было, нужно развиваться, наращивать свой потенциал. •« счастью, наши идеи были поняты и в областной, и в городской администрациях. Губернатор Е.С. Строев - сам человек от науки, академик, - стал инициатором создания глубоко интегрированного учебно-научно-производственного комплекса. Согласитесь: ну кто бы, например, в Москве, разрешил войти крупным наукоемким промышленным предприятиям в структуру вуза? А благодаря поддержке местной администрации в начале 90-х годов мы стали совладельцами НИИ Легмаша, НПО «Автограф», АО «Завод металлоизделий», ЗАО «Научприбор» и других предприятий. Мы не просто работаем с ними по договору. Нам принадлежит от двадцати пяти до ста процентов акций Этих компаний. Университет заинтересован в их благополучии и развитии.

Далее мы синтезировали весь наш научный потенциал с опытом и мощностью этих предприятий. С помощью ученых ОрелГТУ эти предприятия были модернизированы, вышли на новый, конкурентоспособный уровень

производства и стали развиваться. Параллельно этому открывались и новые научно-производственные филиалы ОрелГТУ такие, как «Индустрия образования», «Орелтехнопарк», «Модульные технологии», «Технорос», «Экопаркет». Сейчас у нас свыше сорока структур, занимающихся производственной деятельностью на научной основе, которые являются базовыми для кафедр и факультетов. Все они объединены в «Учебный научно-производственный комплекс ОрелГТУ» («УНПК ОрелГТУ»). Большинство руководителей и работников этих предприятий - выпускники нашего университета. Там же, на этих предприятиях, наши студенты проходят практику, проводят научные исследования и внедряют свои разработки .

-А как вам удается связать интерес студентов к науке с реализацией научных идей на практике?

Связь самая непосредственная. Студенты наглядно могут посмотреть, как фундаментальные научные теории, которые они изучают в аудиториях, воплощаются в жизнь. У молодых ребят возникает интерес к науке, который перерастает из увлечения в сферу профессиональной деятельности. Особенно талантливых ребят мы отмечаем и стараемся создать им все условия для того, чтобы стимулировать их интерес к дальнейшей научной деятельности. После окончания университета предлагаем поступить в аспирантуру. База, на которой они проводят эксперименты, необходимые для защиты кандидатских и докторских диссертаций, - все те же предприятия «УНПК ОрелГТУ». После защиты кандидатских аспиранты получают степени и звания, которые в научной среде являются критерием их заслуг и очередной ступенькой в научной карьере, а предприятия обогащаются новыми новаторскими идеями. Нам удалось замкнуть цепь: обучение - наука - производство. И научно-производственных направлений, в которых мы работаем, с каждым годом становится все больше.

-Какие направления научной деятельности являются приоритетными для вашего университета?

-Их много - Это энергосберегающие технологии, строительство,

транспорт, ЖКХ, оборудование и технологии для отраслей пищевой и легкой промышленности, автоматизированная обработка металлов, механика, информационные технологии, социально-экономические и правовые вопросы и так, далее. Я перечислил те направления, где мы достигли существенных результатов и за которые наши ученые получили общероссийское и мировое признание. А есть еще множество других сфер науки, в которых сейчас работаем. Есть запатентованные разработки, которые ждут своего часа.

- У ученых ОрелГТУ много патентов на изобретения?

- По патентной деятельности ОрелГТУ занимает ведущее место в России и прошел ряд крупных российских корпораций. Мы патентуем более ста изобретений в год. Но запатентовать изобретение - это не значит «дать ему жизнь». Во всем мире ежегодно патентуется множество инноваций, но по статистике, только три-пять процентов из них доходят до своего логического заключения - внедряются в производство. В развитых странах из тысячи инноваций только семь-десять получают финансирование. Слишком велик риск: будет ли новый продукт конкурентоспособным, востребован обществом? В ОрелГТУ благодаря тому, что мы имеем свою производственную базу, запустить изобретение в серию намного легче. Например, на НИИ Легмаше более сорока технических решений запатентованной продукции было доведено до коммерческого воплощения. Но любые инновации требуют очень серьезных финансовых затрат, нужна подготовленная технологическая экономическая среда. Страна только начинает движение в этом направлении.

- А были попытки «украсть» ваши изобретения?

- Защита интеллектуальной собственности в России сейчас находится на стадии становления. Да и не только в России – во всем мире. Дело уже дошло до того, что некоторые фирмы не патентуют свои изобретения, чтобы конкуренты не смогли просчитать тенденции развития и опередить их. Мы же стараемся и вынуждены пойти по другому пути: патентуем не только то,

что можно запустить в производство сейчас, причем несколько вариантов, но и то, что перспективно в ближайшем будущем, чтобы у «пирата», который это захотел украсть, не было возможности сделать аналог.

По такому пути идет весь цивилизованный мир. Патентный портфель фирмы IBM составляет на сегодня сорок тысяч разработок. Сейчас при университете создан «Центр интеллектуальной собственности и трансфертных технологий», который занимается проблемами патентования и защитой авторских прав орловских изобретателей и рационализаторов. Самый животрепещущий вопрос отечественной науки - где взять деньги на исследования? Как он решается в вашем университете? - На протяжении ряда лет менялась структура финансирования научных исследований. Деньги на научные разработки можно получить, только участвуя в тендерах, конкурсах и т. д. Надо доказать необходимость данных исследований, их целесообразность - как стратегическую, так и экономическую. А для этого нужно иметь большой научный задел. И в конкурсной борьбе побеждает сильнейший. За счет того, что мы сохранили и приумножили свой интеллектуальный потенциал, ОрелГТУ, например, в течение текущего учебного года по сравнению с прошлым выиграл в два с половиной раза больше тендеров на научные проекты. Эти показатели сравнимы с крупнейшими в стране научными центрами. Причем гранты, конкурсы, тендеры, проекты выигрывают не только маститые ученые, но и молодые аспиранты и даже студенты. А это не маленькие деньги. Исследование, в зависимости от сложности, стоит от двухсот тысяч до четырех миллионов рублей и более.

Ваш вуз готов к преобразованиям, к реформированию всей системы образования? Согласитесь, что вуз, какой бы он ни был, большой или не очень, - это отдельная фирма, которая борется за свое место под солнцем. А как может бороться вуз? Только за счет того, что он является более привлекательным для молодежи, у него много студентов. А какому вузу отдаст предпочтение абитуриент? Конечно же, тому, где выше качество образования,

где более профессиональный педагогический состав. А где он самый профессиональный? Там, где профессора и педагоги имеют возможность заниматься серьезной наукой. Не стоять, топтаться на одном месте и всю жизнь читать) студентам лекции по одному единственному конспекту с желтыми страницами, который они написали в начале своей преподавательской деятельности, а преподавать на основе тех научных новаторских разработок, над которыми он трудится; из того опыта, который он перенимает у коллег, общаясь с ними на симпозиумах, конференциях, семинарах. У нас это все есть! Мы сами проводим такие встречи ученых, издаем монографии, учебники, научные журналы. Как минимум семьдесят научных монографий и учебников в год, написанных нашими педагогами и профессорами, выпускаются ведущими российскими издательствами. По ним учится вся страна. Наши профессора входят в состав редколлегий центральных журналов.

Не каждый вуз может похвастаться, что у него есть свое радио и телевидение. А у нас есть! Там работают бывшие и нынешние студенты, в Орле недавно появилась отдельная улица - Академическая. Там стоят дома и коттеджи, которые университет построил для своих сотрудников. Мы не пропускаем ни одной серьезной выставки или конференции, где бы они ни проходили: в США, Франции, Германии, Италии, Швеции, Португалии, Китае и других странах. Наши выпускники работают в ведущих транснациональных корпорациях мира. Каждый год университет, профессора, сотрудники, аспиранты и студенты вуза собирают колоссальный «урожай» международных и российских наград, премий, званий, регалий. Разве это не критерий успешной работы всего научного коллектива, всех педагогов, сотрудников и специалистов ОрелГТУ?

Армен Мурадян

Мурадян, А. Формула успеха / А. Мурадян // Просторы России. – 2005. - № 18. – С. 14.