

# Предпринимательство сегодня становится весомым фактором дальнейшего социально-экономического развития

Но для развития малого и среднего бизнеса пока много всякого рода препятствий, особенно в начальный период. В последнее время при участии руководителей предпринимательских организаций активно ведутся разговоры о необходимости введения преимущественно уведомительного порядка учреждения хозяйствующего субъекта. Разрешительных документов пока избыточно много. Назрели конкретные меры по сокращению сроков регистрации юридических лиц. Нужно рассмотреть возможность регистрации их через сеть интернет. Был бы удобен и единый регистрационный номер. Следует продолжить работу по ограничению лицензирования и переходу к так называемой «добровольной сертификации».

Перечень лицензируемых видов деятельности сократился уже более чем в десять раз, но их число все еще остается значительным. Так, сегодня подлежат сертификации 1400 видов продукции. В этом процессе задействовано 16 органов власти. В сертификации 400 видов продукции дополнительно участвуют различные лаборатории.

Разумеется, полностью отказаться от такого контроля пока нельзя. В целом он оправдан интересами потребителей. Ведь не секрет, что порой и сам бизнес не отличается большой добросовестностью. Так, за прошлый год из торговли, где сосредоточено 40% малых предприятий, в ходе проверок изъято почти 30 тыс. единиц некачественных промышленных товаров и 11,4 тыс. литров алкогольных напитков.

Отдельные предприниматели в целях обогатения и в ущерб интересам граждан и государства создают так называемые «финансовые пирамиды». Пользуясь доверчивостью людей и обещая высокие проценты, под видом кредитных потребительских кооперативов подобные незаконные структуры активно **Окончание. Начало на 1-й стр.**

привлекают средства населения. Они сознательно вводят людей в заблуждение, называя собираемые деньги «вкладами». Немало жителей республики пострадали от деятельности таких организаций, как «Уфакредит» (Уфа), «Рубин» (Санкт-Петербург), «Восход» (Нефтекамск).

Следует четко отделить добросовестные организации от подобных афер предпринимателей. Правоохранительные и контрольные органы обязаны обеспечить неослабный государственный контроль и надзор, незамедлительно реагировать на такие случаи незаконной деятельности. И считаю, что наряду с правоохранительными органами, само общество предпринимателей также должно бороться с подобными явлениями, дискредитирующими в целом имидж бизнеса.

Все это, конечно, не значит, что надо увеличивать количество проверок. Их сегодня более чем достаточно. И излишние проверки уже становятся серьезным препятствием ведению бизнеса. Согласно результатам мониторинга, проведенного только Минкоопразвития России, в 2006 году, в стране проверено более 20 млн. предпринимателей! И это без учета проверок налоговых учреждений и правоохранительных органов!

В этой связи на федеральном уровне вносятся предложения о создании постоянно действующего механизма общественного мониторинга за деятельностью самих контрольных органов. А у нас в республике утверджен порядок организации и регистрации проводимых проверок. Уже третий год функционирует «горячая линия», по которой предприниматели могут информировать органы власти о ненужных контрольных проверках.

Много проблем возникает у бизнеса при получении разрешений на строительство. Только согласующих органов и организаций свыше 30! Поэтому

весь процесс затягивается на полтора-два года. При этом отдельные федеральные надзорные органы требуют дополнительной платной экспертизы. В основном очередь, подразделения органов местной власти устанавливают тарифы за свои услуги.

Вот почему исключительно важно создать единый механизм для всех согласительных процедур, сократить количество согласующих инстанций.

На заседании Президиума Государственного Совета России в Тюльское, посвященном первоочередным мерам по развитию малого бизнеса, избранный Президент Дмитрий Анатольевич Медведев совершенно справедливо отметил, что малое предпринимательство должно стать одним из ведущих секторов по росту производительности труда, технологической оснащенности и инновационной активности. Он подверг серьезной критике ситуацию, когда надзор за бизнесом на федеральном уровне осуществляется до 30 органов по 45 видам контроля. И потребовал резко ограничить права проверяющих организаций.

В этой связи и в нашем Послании ставится задача «снять все бюрократические препоны на пути предпринимательства, дать зеленый свет деловым инициативам людей».

Одновременно нужно усилить деятельность общественных объединений и самих предпринимателей. Пока в них задействовано лишь около 19% от общего количества предпринимателей республики. Активность их в общественной жизни еще явно недостаточна. Необходима эффективная координация деятельности общественных организаций, действующих в сфере бизнеса. Здесь целесообразно создание координационного совета.

Уважаемые участники форума! В развитии малого предпринимательства большое значение имеет проблема аренды недвижимого имущество.

Сегодня по республике на долю субъектов малого предпринимательства приходится 60% заключенных договоров аренды государственного и 30% договоров аренды муниципального имущества. Средний срок аренды — 2 — 2,5 года. Однако зачастую договоры аренды охватывают не более одного года. При этом отсутствуют гарантии продления договоров аренды, сохранения за арендаторами производственных площадей. Все это лишает малый бизнес стабильности, уверенности в завтрашнем дне.

Много нареканий вызывает и цена арендуемого имущества. Так, в Уфе рассчитываемая по утвержденному городским советом методике средняя арендная плата за 1 кв. м составляет 1250 руб. в год. При этом рыночная стоимость аренды намного превышает эту сумму. И такая ситуация сложилась по всей стране. В результате создается почва для развития нездоровых субарендных отношений и явлений коррупционного характера. Считаю, что широкая практика субарендных отношений говорит о недостаточной эффективности использования государственного и муниципального имущества. Слабо изучается спрос, непрозрачен отбор претендентов на заключение договоров аренды. Это требует продуманных решений, более строго контроля.

Еще два года назад нами ставилась задача по обеспечению полноты и доступности информационных баз данных о свободных сырьевых и трудовых ресурсах, неиспользуемых производственных мощностях и объектах. Действительно, предприниматели должны знать о закупках товаров, о работах и услугах для государственных и муниципальных органов, реализуемом или сдаваемом в аренду имущество. В этой области нужны уже ощутимые сдвиги, и соответствующим ведомствам надлежит выправлять положение.

Хорошо, что у нас в республике ведется реестры государственного и муниципального имущества. Но важно, чтобы ими пользовались не только министерства. Надо открыть доступ к ресурсам и субъектам малого предпринимательства. От этого выиграет наше общество!

Необходимость конкретизации реестров обусловлена Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Им установлен закрытый перечень имущества, которое может находиться в собственности муниципальных образований. Все иное муниципальное имущество должно быть до 1 января следующего года приватизировано, отчуждено или реперофилировано. Отмечу, что в конце прошлого года перечень был расширен в части имущества, предназначенного для развития предпринимательства.

В этой связи необходимо ввести соответствующие изменения в сложившиеся процедуры работы с реестрами. Надо выстроить оптимальную схему взаимодействия с предпринимателями по данному вопросу. Это позволит сформировать на местах полноценную инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего бизнеса. Будет дан дополнительный импульс и развитию социально значимых видов предпринимательской деятельности.

В целом развитию малого бизнеса у нас уделяется серьезное внимание. Ежегодно за счет средств бюджета республики ему оказывается государственная поддержка. Только в прошлом году на эти цели выделено 51 млн. 200 тыс. рублей. Кроме того, привлекаются средства за счет софинансирования из федерального бюджета. Расширилось субсидирование процентных ставок по кредитам, компенсирование части страховых взносов субъектам малого предпринимательства.

Считаю, тем не менее, что этого недостаточно. Нужно и дальше расширять доступность финансовых ресурсов, активнее участвовать в конкурсах на получение софинансирования из федерального бюджета. Более того, следовало бы принять федеральную целевую программу развития субъектов малого и среднего бизнеса.

В условиях перехода органов местного самоуправления на новые принципы работы возрастает значение финансовой самостоятельности территорий. Решить эту задачу позволит расширение малого и среднего предпринимательства. Это далеко не во всех муниципалитетах это понимаемо. Для исправления положения, начиная с 2000 года, в республике проводится конкурс районов и городов по развитию предпринимательства. В этом году Правительство поручено разработать систему экономического стимулирования муниципалитетов, активно поддерживающих предпринимательство.

Большое значение для развития бизнеса и территорий имеют субконтракция и промкооперация. Сохраняет важность вопрос о создании центров субконтракции для малых предприятий на базе крупных промышленных производств.

Определенная работа в этом направлении уже ведется. Так, проект организации выпуска трактора «Толпар» намечается в форме промкооперации кооперации ряда предприятий. Наронобалковский опыт и акционерным обществом «НефАЗ». Для развития субконтракции на базе «Баштехинформ» работает информационный сайт. Однако потребителям на мало известном. Необходимо обеспечить его хорошее информационное наполнение, расширить использование.

Весьма полезной стала первая Республиканская специализированная вы-

ставка-форум «Промкооперация-2008». По ее итогам достигнут ряд договоренностей между предприятиями по налаживанию кооперационных связей. Например, между предприятиями «Красный пролетарий» и Уфимским приборостроительным производственным объединением, машиностроительным заводом «Искра» и Уфимским моторостроительным производственным объединением. Научно-производственное предприятие «Мотор» получило заказы от таких предприятий, как завод «Строймаш», завод «Искра», «Уфанефтегаз» и другие.

Нужно более активно вести работу по развитию субконтракции, промкооперации не только с крупными, но и с мелкими предприятиями. Важно объединить усилия по созданию развитого информационного пространства для республиканских производителей. На качественно новый уровень работы должен выйти региональный Центр субконтракции.

Уважаемые товарищи! Мы прошли уже большой путь экономических преобразований, создания современной экономики. Изменились движущие его силы. Предпринимательство становится весомым, можно сказать, одним из решающих факторов дальнейшего развития. Сама постановка многих вопросов еще вчера казалась невозможной или преждевременной. Теперь ситуация другая.

И, завершая свое выступление, хочу сказать, что наш форум дает возможность обсудить насущные проблемы формирования среднего класса. Он поможет созданию стимулов для развития бизнеса, выработке современных приоритетов государственной политики. Именно на этом пути решаются задачи экономического роста, повышения благосостояния населения, уровня и качества жизни людей. Благодарю за внимание.

### ЛИЧНОСТИ

# Романтик с сорокалетним стажем. Аварийщика

## Уфимский учёный Э. И. Мулюков исследовал причины сотен строительных ЧП

### Инновационный клуб

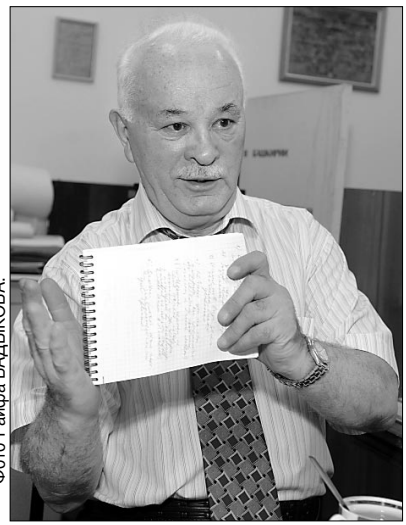


### Почему «пополз» завод?

Страницы не хватит, чтобы перечислить, причины скольких строительных аварий удалось распечатать профессору Э. И. Мулюкову, тридцать лет проработавшему в БашНИИСтрое, а ныне преподающему на архитектурно-строительном факультете УГНТУ. Министерские телеграммы с требованием срочно вылететь в ту или иную точку Советского Союза находили уфимского ученого порой в тысячах километров от дома.

— В сентябре 1983 года я уехал в Молдавию на международный конгресс по своей специальности — фундаментостроению. Такие мероприятия дают редкую возможность пообщаться с зарубежными друзьями, коллегами, послушать доклады, осмотреть выставки, — вспоминает Эдуард Инсафович. — Но только я успел подойти к столу регистрации участников конференции, как услышал: «Вам телеграмма из Москвы». Меня обязали в тот же день прибыть в Губку Пермской области, где в то время строился крупнейший, союзного значения, комплекс «Метанол-750». Так вот, он в ходе строительства и монтажа оборудования «пополз». Я как представитель Минпромстроя СССР принимал участие в определении причин ЧП. Все уже было ясно, и вдруг опять «срочно». Как был — в белом костюме, летних штиблетах, я вылетел туда. А там — дождь, слякоть. Оказывается, на объекте нагрянула очередная комиссия, состоящая из наших и иностранных специалистов, которым надо было объяснить причины столь крупной аварии и сформулировать предложения по стабилизации деформаций. О том, что же произошло в Губке, газеты не писали. Представьте — комплекс вовсю строится, оборудование (английское) спешно монтируется силами зарубежных специалистов. Площадка для строительства комплекса была выбрана на косогоре с уклоном 12 градусов — это много. Поэтому пришлось возвести четыре террасы, каждая из которых наполнено состояла из глинистых, насыпных грунтов. Вот они-то и сползли. Вместе с оборудованием, подземными коммуникациями и так далее. И все это за год до сдачи комплекса в эксплуатацию, да еще на глазах английских специалистов! Это самое большое ЧП, которое мне пришлось распутывать. Объект курировал от Правительства СССР А. Н. Косыгин. Так почему же все-таки сползли насыпные массивы? Версия вначале была одна — подземные ключи и дожди, характерные для Губки. Но тщательный анализ проекта открыл вот что. Я с удивлением обнаружил, что характеристики насыпного грунта — идеальное природное. Как так возможно? Рассчитал все заново и заметил несоответствие некоторых параметров — проектировка просто «подтняныи» цифры, характеризующие угол трения и плотность грунта, до нужных значений. Но природу не обманешь. Подземные ключи и дожди просто ускорили неизбежное.

Выход был найден. После долгих эмоциональных дискуссий было решено насыпной глинистый грунт заменить щебнем, подложкой всех террас защитить каменной наброской, восстановить продольный и создать нагорный дренажи. На наиболее аварийном участке второй террасы была выполнена подпорная стенка из бурабавинных свай. И вот уже 24 года объект нормально функционирует.



**Э. И. Мулюков.**  
Мастер-класс от строителей XIX века

Новый, 1988 год Э. И. Мулюков встретил в разрушенном землетрясением Ленинкане. Он вместе с другими специалистами БашНИИСтроя и Главбашстроя был направлен туда для определения судьбы устоявших в страшной трагедии зданий. Образно говоря, комиссия должна была поставить запятую во фразе «Восстановить нельзя возрвать!». Таких предложений было сотни, и каждое требовало свой знак препинания. Эта командировка очень многое дала Эдуарду Инсафовичу.

— Понимаете, землетрясение силой 9 — 10 баллов никак не отразилось на двухэтажных зданиях, построенных из вулканического ереван-ленинканского туфа еще в XIX веке! Жильцы так называемых «николаевских» домов просили их не выселять, так как здания благополучно пережили уже третье по счету землетрясение, — рассказывает ученый.

Он изучил эти удивительные дома. В то время, когда они были возведены, не было ни железобетона, ни цемента. Выручали прочные массивные конструкции и толстые стены. Все из природного камня — прочного, легкого и теплового. Эдуард Инсафович понял, что здания устояли благодаря жесткости их остовов, который можно сравнить разве что с утюгом. А проезжая на автобусе города Спитак, разрушенных практически до основания, Э. И. Мулюков обратил внимание на увиденные... стеклянные теплицы. Их просто покочкало, и все. В общем, землетрясение оказалось неподвластно как массивные, добротно сделанные строения, так и легкие, гибкие конструкции.

Еще раз оценить мастерство древних строителей ученому пришлось уже в родной Уфе, обследовав чердак главного здания нынешней академии искусств, что напротив оперного театра. Жилищники продырявив там лопатами кровельную жесть, когда в очередной раз полегла долбить наедли на карнизях.

— То, что они делают — это другая работа. Вообще, на крыши нельзя забираться, и лда там не должно быть! — удивляет Эдуард Инсафович.

— А если упавшей лдыной убитой? — Просто надо правильно крыши и чердаки строить, вот и все. Стены, как правило, делаем толстые, а на то, что сверху, внимания должного не обращаем. Тепло поднимается к чердаку, повышая там температуру, а она должна быть практически не выше, чем на ули-

це, — говорит ученый. — Но вернемся к заданию академики искусств. Из-за дыр, образовавшихся в кровле, прогнили концы стропильной системы. Я изучил тщательность, с которой была выполнена стропильная система — с помощью брусев двадцать на двадцать сантиметров, плюс такие же подкосы с очень мощными стальными элементами, скрепляющими стропильные фермы, добротные болты, скобы, тяжи... Да, умели строить в то время. Так и просится сделать экспозиционную комнату на этом чердаке для студентов строительного профиля.

**Карст как способ зарабатывания денег**

Эдуард Инсафович, карстовед с большим стажем, поражается тому, с какой легкостью причины строительных ЧП сваливают на природу.

— Опасность карста в республике сильно преувеличена, — считает ученый. — Только 15 процентов деформации зданий происходит по вине карста. Остальные 85 процентов — результат ошибок, сделанных при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации объектов. Но сваливать на карст не только проше, чем искать виноватых, но и выгоднее. Надо не надо, но в качестве фундаментов домов закладываются огромные плиты. По сути, подрядчики зарываю в землю немалые деньги, которые обращаются для них дополнительной прибылью. В 1990-х именно за ней приехали московские цементнобетонщиками (специалисты по цементационным работам), прозванные по реконструкции здания Башкирского государственного академического театра драмы имени М. Гафуря. Божья мой, как они шумели!

— Как можно строить театр над такой полостью! Он же провалится!

Бывший заместитель Премьер-министра, министр строительства республики М. М. Усманов создал тогда большое совещание, на которое были приглашены как наши, так и московские, а также питерские специалисты. Э. И. Мулюков пояснил:

— Да, карст под зданием театра есть, поэтому и был предусмотрен противокарстовый фундамент.

Москвичи настаивали на том, что этого недостаточно, и предлагали заполнить бетоном полости, которые находятся на глубине около тридцати метров. Слушать такое специалист было неохото. От того, что где-то там сверху стоит здание театра, карстовой полости жарко, ни холодно. Она не ощущает нагрузку от здания. А для надежности фундамента у было решено заложить железобетонную противокарстовую плиту.

Эдуард Инсафович демонстрирует нам этот проект, ставший наглядным пособием для студентов. А в ходе изготовления противокарстового фундамента театра был предложен один из патентов Мулюкова — плита с технологическими каналами, через которые можно диагностировать провал и заполнить полость.

На том совещании Эдуард Инсафович был краток. Изложил свои выводы, он заметил:

— Если вы залете бетоном природные полости, они создадут преграду для подземных вод, и они устрелятся под Дом Республики.

На свое место он прошел в полной тишине. Через минуту М. М. Усманов объявил совещание окончанным.

### Патент на баню

Устройство, которое было предложено при закладке плиты, — далеко не единственное изобретение Мулюкова. Он разработал, например, и обеспечил применение в строительстве новых методов забивки свай в рубашке, усиление существующих фундаментов. Одно из новых изобретений, на которое получен патент России, — так называемое сплошное бортовое ограждение. Это альтернатива бортовому дискретному камню (бордюр), который часто вываливается при наезде на него. Эдуард Инсафович придумал раздельные камни превращать в устойчивое сплошное ограждение благодаря фиксаторам-шпонкам по торцам камней. Все просто, оказывается.

А самое любимое изобретение Мулюкова — это собственная баня, аналогов которой, по словам автора, нет.

— Проблема всех индивидуальных бань — холодный пол. Мы не уделяем ему должного внимания. А в моей бане — как в термосе. Тепло никуда не уходит, а холод не входит. Никакого сквозняка. Комфорт — удивительный. Но строил я ее, конечно, долго. Все ведь сам, своими руками. Супруга ворчала. В фундаментной коробке установил так называемый тепловоздушный экран — 25 — 30 сантиметров керамзита с канализацией. Поверх него — цементный пол. А потом уже доски. Получается этаким мощным теплым ашк под баней. В него уже холод не падает. В каждом из помещений моей бани (а их должно быть три — парилка, моечная и комната отдыха) саморазогревающее подогревается и стабильно долго сохраняются определенная температура и влажность. Соответственно, 80 — 90, 25 — 30 и 20 градусов.

Вообщем, о банях Эдуард Инсафович знает практически все. Он теоретически и практически изучил почти все их типы. Не был только в японской бане сенна, которая представляет собой большой деревянный чан (на 15 — 20 человек), наполненный горячей водой, хотя в самой стране восходящего солнца побывал. Частенько ему приходилось выезжать за рубеж в том числе и в качестве переводчика.

### Дорожник Гёте

— Языки — это мое увлечение, — признается доктор технических наук, профессор, заслуженный строитель Башкирской ССР, член Международного общества по механике грунтов и геотехническому строительству, член Российского общества по механике грунтов, геотехнике и фундаментостроению. — В языках меня подкупает таинственная, неизмеряемая в ньютонах-джоулах сила, энергия. Это ведь любовь — не «спотыкайся», работай с иностранной литературой, общайся без посредников с зарубежными специалистами, вести обширную переписку с зарубежными коллегами.

Э. И. Мулюков — автор концепции русско-башкирско-турецко-английского словаря, изданного в 2002 году. Маленький, легкий, компактный, этот словарь понравился многим студентам. В первой части книги в русском алфавите все слова разбиты по тематическим группам, которые даются на четырех языках. Вторая часть — это основной словарь (тоже в русском алфавите). Третья — как бы три словаря наоборот на остальных трех языках. Для удобства поиска нужного слова на любом из четырех языков слов 3600 слов в первой и второй частях словаря последовательно пронумерованы.

На этом филологические интересы нашего собеседника не исчерпываются. Просматривая одну из научных статей, Эдуард Инсафович обратил внимание на фразу: «И. В. Гете был директором Управления дорожного строительства одного из герцогств, но поэзия была ему ближе...» Ученый полез в различные энциклопедии, но ни строчки об этой сфере деятельности Гете не нашел. Недогадая, Э. И. Мулюков написал письмо министру транспортного строительства Германии. Через две недели получил посылку, в которой было три экземпляра книги «И. В. Гете — директор Управления дорожного строительства герцогства Саксония-Веймар-Эйзенах», изданной к 250-летию со дня рождения выдающегося поэта. Уфимский ученый перевел ее с немецкого на русский язык, а выжимки использует во время чтения лекций — пусть студенты архитектурно-строительного факультета УГНТУ, где он работает в должности профессора кафедры «Автомобильные дороги и технология дорожного строительства», знают, что великий поэт был еще и их коллегой. Его лекции, кстати, считаются одними из самых интересных на факультете. Например, он читает курс «Инженерно-строительная карстология» — на других строительных факультетах страны такой дисциплины нет.

Эдуард Инсафовича можно с полным правом назвать романтиком. Он, например, настаивает на том, что Артемида была не только символом семейной добродетели, но и богиней... дорог. Картины не ее изображением висят на стене его кабинета вместе со всевозможными плакатами, таблицами, чертежами.

— Завес ей поручил следить за дорогами, — наш собеседник серьезен как никогда.

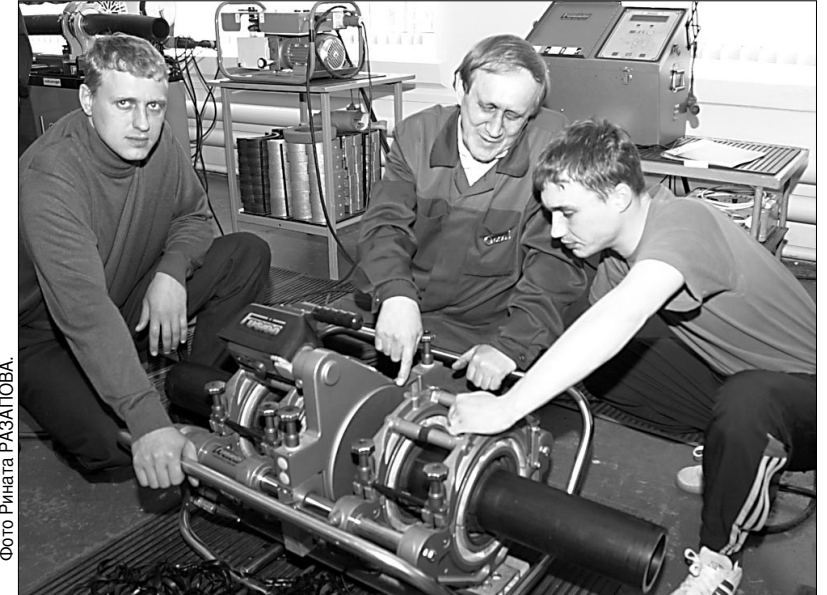
А чуть далее мы видим изображения церковных куполов.

— Вы знаете, как они изготавливаются? Мало кто знает. Будучи на Нуше, я увидел на территории дирекции национального парка эти купола. На пальцах не объяснись, а вот образцы лемехов-элементов купола, которые висят на стене, все показывают: прочно, надежно и воду не пропускают. Сейчас любознательным студентам продемонстрирую, — говорит он.

Плюс ко всему наш ученый еще и хорошо рисует. В школьные годы окончил студио образательного искусства. В данный момент Эдуард Инсафович живет идеей распisać строительными терминами и понятиями стены студенческой аудитории, к которой примыкает его кабинет. Ученый где-то прочитал, что Софья Ковалевская в детстве спала в комнате, обклеенной типографской бумагой с изображением математических формул. Как знает, может, он в ком-то из студентов воспитает гениального строителя? Почему бы и нет, если учесть, что ему удалось привить любовь к строительным наукам собственной дочери: она имеет ту же профессию и научную специализацию, что и отец. Мало того, ее супруг — строитель. Их сын в этом году защитит диплом на архитектурно-строительном факультете. А недавно второй из внуков, который еще учится в школе, заявил деда, что тоже, когда вырастет, станет строителем. Это слова стали самым дорогим подарком на семидесятилетие юбилея Эдуарда Инсафовича, который он отметил в декабре прошлого года.

Гульнара МАВЛИЕВА.

### КАДРЫ



Знакомиться с оборудованием для работы лучше еще во время учебы.

# Цех для студентов

На кафедре оборудования и технологии сварочного производства УГАТУ практической подготовке будущих специалистов уделяют не меньше внимания, чем теории

Сегодня многие говорят о том, как велика пропасть между теми знаниями, что дают в вузах, и теми, что нужны на предприятиях. В этой ситуации больше всего, конечно, страдают последние — им приходится самим заниматься обучением кадров. Времена, когда работодателю было неважно — диплом какого учебного заведения вы представите, уходят в прошлое. Однако это касается технических специальностей.

Примеру, выпускников кафедры оборудования и технологии сварочного производства Уфимского государственного авиационного технического университета редко где не жалуют, что подтвердилось на недавнем юбилее. Как правило, студенты, получившие здесь знания, легко находят работу по специальности в разных регионах страны. В чем же секрет зашестого обучения?

Первое, на что мы обратили внимание, — это большое количество современного оборудования, как отечественного, так и импортного. Такой технической оснащенностью может похвастаться редко какая кафедра сварки — а их по России около пятидесяти. — А как без этого? Мы же специалистов-практиков готовим. Они должны иметь представление о том оборудовании, которое используется на солидных предприятиях, — считает заведующий кафедрой, доктор технических наук, профессор В. В. Атрошенко. — Кроме того, наши студенты учатся секретама мастерства у профессионалов, прошедших, как мы говорим, реальную трассу.

Заглядывая в кабинет с табличкой «Мастер-класс по сварке полимерных материалов». Здесь ребята знакомятся с нюансами работы на трубопроводах, изготовленных из полимера. Это очень перспективное направление в промышленности. Помню, как несколько лет назад мы писали о газопроводах из этого материала. Он практически не подвержен коррозии, легко сваривается, на трассу доставляется не фрагментами, как железные трубы, а в виде мотка. — Именно за такими трубопроводами будущее, — уверяет Валерий Владимирович.

Но пока сварщикам приходится в основном иметь дело с металлическими трубами, которые имеют обыкновенные ржавы.

— Понимаете, страна «нашлигована» опасными производственными объектами, оборудованием которых (газовое, нефтехимическое и так далее) изношено на 80 — 90 процентов. У руководства предприятий два пути решения проблемы — либо обновлять фонды, что чрезвычайно дорого, либо ремонтировать. Надо ли говорить, что в основном выбирается последнее. Поэтому сварка сегодня востребована как

никогда — это ведь единственная технология, которая позволяет эффективно проводить различные ремонтные операции, — говорит В. В. Атрошенко. — Но не только современные методы обучения (электронные курсы лекций) и новейшее оборудование позволяют говорить об инновациях в образовании. Студентам необходимо учить создавать эти самые инновации, что здесь прекрасно понимают.

Валерий Владимирович демонстрирует нам разработки кафедры, которые имеют самое прямое отношение к производству.

— Это установка для восстановительной термообработки. С ее помощью можно вернуть металлу утраченные свойства. Студенты с интересом ее изучают. Или вот технология электроконтактной наплавки металла. Предлагали, износились в каком-либо месте вала автомобильного двигателя. Менять всю деталь? Зачем, если можно восстановить ее поврежденную часть. Был такой случай лет семь назад. На одной из косметических фабрик, где работала импортная автоматическая линия по производству зубной пасты, вышел из строя небольшой валик. Линия встала. Руководство предприятия обратилось за зарубежным поставщиком. Тот запросил за новую деталь фантастическую сумму, будучи уверенным, что уфимцы денегки все равно выложат, ведь без этого валика линия функционировать не будет. Но их расчет не оправдался. Наша разработка помогла восстановить вышедшую из строя деталь.

О каком бы навороченном сварочном оборудовании ни шла речь, специалист должен разбираться в его нюансах — именно этот принцип пропагандируется на кафедре. Студенту предоставляется дойти до самой сути новой технологии, известны сотни килограммов металла — иначе профессионалом не станешь. Почему в стране развалилась система ПТУ? Потому что не уделялось должного внимания материально-технической базе училищ, в силу чего ребята приходили на предприятия неподготовленными.

— В образовании надо вкладывать средства. Только тогда оно принесет хорошие плоды, — считает В. В. Атрошенко.

Что ж, возразить тут нечего.

Галина МИНИНА.

Ведущих клуба «Полигон» вы можете найти по телефонам: 272-97-53, 272-06-87.