РЕОРГАНИЗАЦИЯ ВУЗОВ | Магнитка может потерять оба университета. Нельзя допустить этого

Филиал – это несерьезно

ФОТО: ДМИТРИЙ РУХМАЛЕВ

БОРИС НИКИФОРОВ,
экс-ректор МГТУ,
заслуженный деятель науки и техники РФ,
профессор, доктор технических наук

Вхождение России в ВТО ставит страну в такие условия, когда внедрением результатов научно-технического прогресса придется заниматься постоянно, чтобы обеспечить конкурентоспособность на международном рынке. Президент и правительство настойчиво убеждают российское общество в необходимости широкомасштабной модернизации образования, науки и производства, создания национальной инновационной системы.

Любому серьезному внедрению предшествует патентный поиск, литературный обзор, формирование идеи, проверка ее на реальность и эффективность, создание опытного образца оборудования, опытной технологии, привязка к технологическому потоку, создание и оформление новшества. Это очень объемная работа.

Использовать зарубежный опыт

За рубежом давно практикуют привлечение университетов к выполнению первого этапа инноваций. Производственникам не приходится отвлекаться на эти работы. Они подключаются на этапе внедрения, отработки технологии и последующего контроля за соблюдением технологических режимов на действующем производстве.

На заседании президиума Госсовета России в Дубне 21 апреля 2008 года было принято решение о передаче фундаментальной и прикладной науки в университеты. То есть университеты, имеющие условия для выполнения первого этапа инноваций, должны получать необходимое финансирование из федерального бюджета. Это позволит им обеспечить постоянный приток новейших разработок, выполненных на уровне изобретений.

Не менее трудозатратен второй этап инноваций – внедрение в промышленность. Поэтому главным элементом инновационной инфраструктуры должен быть центр, созданный в промышленной зоне региона, назначение которого – изготовление образцов нового оборудования, внедрение новшеств на действующих предприятиях, создание условий для организации наукоемкого бизнеса, размещение малых предприятий, производящих перспективную продукцию. За рубежом такие структуры называются технопарками.

В нашем городе уже созданы два технопарка и бизнес-инкубатор. Второй этап финансируется предприятием, на котором внедряются новшества по договору с технопарком. Поскольку экономика города определяется работой комбината и на нем будет внедряться большая часть изобретений, ОАО «ММК» финансирует внедрение новшеств в производство по договорам с технопарком и предоставляет оборудование для определения качества и свойств новой продукции, полученной в результате внедрения новшеств.

Многогранный технопарк

Внедренческие группы формируются из ученых, производственников, а также – при необходимости – специалистов технопарка: конструкторов, машиностроителей, механиков, электриков, гидравликов, пневматиков, автоматчиков, электронщиков. Поэтому в технопарке должны работать: информационнопатентный центр, конструкторское бюро, машиностроительный центр и промышленные лаборатории – субъекты инновационной деятельности, которые могли бы в свободное от внедрения время обслуживать оборудование и при необходимости участвовать в текущих и капитальных ремонтах предприятий региона. Штат технопарка комплектуется из небольшого числа квалифицированных специалистов, преподавателей, докторантов, аспирантов и студентов.

Без организации производства качественного нового оборудования вряд ли кто будет покупать наши новшества. А чтобы получить современное оборудование на уровне мировых стандартов, необходимо создать очень серьезное техническое задание. Сделать это могут технологи, имеющие опыт работы на производстве вместе с учеными. Где же, как не в Магнитогорске, создавать горное, металлургическое и другое оборудование из чугуна, стали, биметаллов.

В регионе много машиностроительных «фирмочек», которые имеют неплохую базу, специалистов и научились изготавливать несложные узлы, оборудование, в том числе и импортозаменяемое. Целесообразно привлечь их к работе технопарка в качестве субъектов инновационной деятельности, чтобы они могли пользоваться налоговыми льготами, федеральной и региональной финансовой поддержкой, услугами технопарка по проектированию и разработке технологии по изготовлению технологического оборудования. Решить их главную проблему – загрузить заказами.

В «инновационном технопарке МаГУ» на уровне изобретений разработаны, испытаны и поставляются в производство редукторы – взамен импортных. Разработаны, запатентованы роликовые волоки для калибрования шестигранного, восьмигранного и круглого профиля. Проходит испытание технологический ряд новых клетей поперечно-винтовой прокатки различного назначения: калибрования круглого профиля, обжатия прядей и канатов и стабилизации проволоки различного назначения.

Основная задача металлургии

Ближайшая задача и все условия для этого есть – перевести в технопарк изготовление всего ассортимента заменяемых деталей, узлов, получаемых из других регионов и из-за рубежа. В перспективе – расширить и укрепить проектно-конструкторский отдел, машиностроительный комплекс технопарка и подготовить их к созданию новых перспективных образцов оборудования металлургии и других отраслей народного хозяйства из местного исходного сырья.

На базе технопарка одновременно с машиностроением необходимо заниматься и станкостроением. Следует открыть в университете специальность и организовать подготовку высококвалифицированных кадров по этому направлению. С привлечением выпускников и ученых университетов создать IT-компанию по разработке программного обеспечения и электронных справочников – библиотек для станкостроения, машиностроения и металлургии, соответствующих мировым стандартам и превосходящих отечественные аналоги как по цене, так и по содержанию.

Основная задача металлургии России и комбината в частности – это сокращение объема низкоуглеродистых сталей и освоение производства изделий из специальных сталей и сплавов, обладающих повышенной прочностью, достаточной пластичностью, коррозионной стойкостью и высокими эксплуатационными характеристиками. В связи с переходом комбината на производство новых высокопрочных сталей необходимо разработать модели агрегатов и станов, скорректировать их на основе существующих параметров и посчитать. Чтобы это выполнить, придется привлекать специалистов технопарка, университетов, производства. Результатом работы должна быть программа усиления, реконструкции, замены узлов технологического и электрического оборудования. Все эти работы должны быть выполнены своими силами. Рассматривать их нужно как репетицию, подготовку к производству нового горно-металлургического оборудования. Учитывая техническое состояние наших отраслей промышленности и всего народного хозяйства, потребность в нем будет постоянно.

Дело за новыми решениями

При таком подходе мы можем широко использовать свой металл и решать проблему постоянной загрузки машиностроительного комплекса. Поэтому для уже созданного технопарка мы не покупаем исследовательское оборудование и измерительную аппаратуру. Все это есть в университетах и на производствах. Приоритетным для нас является машиностроительный комплекс. Мы должны сами научиться разрабатывать и изготавливать современное оборудование, в противном случае все наши изобретения и патенты уйдут за копейки за рубеж.

Поскольку комбинат давно и успешно занимается производством трубных, автомобильных и других сталей, «инновационному технопарку МаГУ» целесообразно заняться проблемами сортопрокатного и метизного производств. Эту работу он выполнял по договору с комбинатом до кризиса. Речь о технологии, оборудовании стана «170» и производстве метизных изделий из азотированных сталей: крепеж, арматура, канаты. Технопарк в состоянии выполнить машиностроительные заказы по усилению технологического оборудования, серьезный задел в виде изобретений и патентов есть. Основным преимуществом этого направления является возможность без особого удорожания получить новую конкурентоспособную метизную продукцию, обладающую комплексом свойств, позволяющих выдержать конкуренцию. Вполне реально реанимировать два метизных завода, города, которые в советские времена производили свыше 30 процентов всей метизной продукции Советского Союза.

Инфраструктура сохранилась, кадры тоже, дело за внедрением новых решений, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции.

Еще одним не менее эффективным направлением можно считать развитие машиностроения и станкостроения. Необходимо проверить возможность использования расплавленного металла для изготовления габаритного оборудования на площадке комбината.

К сожалению, в связи с реорганизацией в стране системы высшего образования наш город может потерять оба университета, которые могут стать филиалами Челябинского университета. В народе говорят: «Нет университета, нет города». Филиал в Магнитогорске по горно-металлургическим специальностям – это несерьезно. Еще 3–4 года назад по результатам рейтинга технический университет занимал первые места в России по подготовке инженерных кадров горно-металлургического профиля. Наши выпускники работают практически на всех горных, металлургических и метизных заводах бывшего Советского Союза, а инженерный корпус гиганта черной металлургии – Магнитогорского металлургического комбината – почти на 100 процентов укомплектован выпускниками МГТУ им. Г. И.Носова. И где тогда будем брать инженерные кадры?

Союз науки и комбината

Мы понимаем, что будущее университета в науке. Это подтверждается опытом западных, американских университетов и наших физтехов, где студенты познают производство не через экскурсии и практики, а с первых курсов вместе с преподавателями занимаются решением проблем производства и включаются в научно-исследовательские бригады. В таких университетах бюджет по науке в разы превышает бюджет на образование. Мы всегда по науке широко сотрудничали с комбинатом, а в 2006 году создали машиностроительную площадку для проектирования и изготовления нового оборудования (инновационный технопарк МГТУ). Кое-какой задел у нас есть. Для комбината, города и области очень важно продолжить эту работу.

Чтобы сохранить для города самый высокий статус университет – классический университет, нужно присоединить МГТУ им. Г. И. Но-сова к МаГУ, тем более их все равно объединят. Но мы должны сделать это сами и так, как нам лучше. Главное, загрузить объединенный университет серьезной наукой и сохранить его для Магнитки. Для этого и нужен инновационный технопарк, а в его составе – информационно-патентный, машиностроительный центры и проектно-конструкторское бюро, оборудованные самой современной техникой. В этих подразделениях будут работать в основном студенты, аспиранты, докторанты, преподаватели объединенного университета.

Уверен, что без градообразующего предприятия и его руководства мы ничего не сделаем, это не наш уровень. Когда-то уже была подобная ситуация, и только благодаря Виктору Филипповичу Рашникову горно-металлургический институт стал сначала академией, а затем университетом, лучшим образовательным учреждением по подготовке инженерных кадров металлургических специальностей. Неужели наши многолетние успехи будут уничтожены приказами чиновников? О каком наукоемком бизнесе, инновационном развитии экономики можно говорить! Нельзя этого допустить! Без университета мы не сможем реализовать перспективную программу развития нашего индустриального города

Инженерный корпус Магнитогорского металлургического комбината почти на сто процентов укомплектован выпускниками МГТУ

ВЕХИ

Белорецкая «дочка»

Исполнилось 55-лет со дня образования Белорецкого филиала МГТУ. Организованный как вечернее отделение Магнитогорского горно-металлургического института филиал за сравнительно небольшой срок в пять с лишним раз увеличил контингент студентов, начиная со 121 обучающегося и доведя их число сегодня до более 700 человек.

Это, в первую очередь, говорит о востребованности выпускников филиала, о высоком качестве образования, о все возрастающем профессионализме преподавательского состава. Университет старается постоянно оказывать крепкую отеческую поддержку своему филиалу: открываются новые направления подготовки, улучшается материально-техническая база, наращивается информационно-библиотечное обеспечение, регулярно проводятся ремонтные работы здания. Белорецкий филиал динамично развивается, ставя перед собой все новые перспективные планы, реализация которых чрезвычайно важна для города и региона. Со знаменательным событием «дочку» МГТУ поздравил ректор голвного вуза Валерий Колокольцев:

– Нам, как головному вузу, очень приятно, что наш филиал пользуется признанием у социальных партнеров, популярностью у выпускников школ, что молодые преподаватели именно ему отдают предпочтение при выборе для себя постоянного места работы, что они повышают свой уровень, защищают диссертации. Показательно, что многие выпускники филиала добиваются больших высот на профессиональном поприще.

ДОСТИЖЕНИЯ

Америка купила наш суперкомпьютер

Впервые в истории русский суперкомпьютер будет работать в американском университете. Машину поставили в лабораторию профессора-химика из России.

В США продан первый произведенный в России суперкомпьютер. В тендере, который объявил государственный университет штата Нью-Йорк, участвовали всемирно известные компании Dell и HP, а победила российская – «Т-Платформы».

Самая известная машина этой компании стоит в МГУ и называется «Ломоносов», ее производительность – 1,7 петафлопс. Поставленный в Америку компьютер почти в 1000 раз менее мощный – «всего» 2,5 терафлопс (1 петафлопс = 1000 терафлопс). Установили его в лаборатории профессора Артема Оганова – такая же должность у химика и в МГУ, кстати. На нем будут конструировать новые материалы – просчитывать их кристаллические решетки.

– Созданная мною программа с помощью суперкомпьютера перебирает варианты строения кристаллической решетки и выбирает оптимальную структуру нового материала, – рассказал профессор Оганов – Первый проданный в США российский суперкомпьютер сконструирован нашими инженерами. Из импортных запчастей у него только процессоры. Все остальное сделали отечественные предприятия.

АКАДЕМИЯ

Клятва новобранцев

В магнитогорском филиале Академии народного хозяйства и государственной службы состоялось посвящение в студенты. В этом году академия вступила в новый этап развития, начав работать со студентами очного отделения.

Очная форма обучения была открыта по двум направлениям: «государственное и муниципальное управление» и «юриспруденция». Студентов-первокурсников пришли поздравить директоры филиала Василий Петров и Юрий Миронов. Работу в научном студенческом обществе представили заместитель директора Е. Мещерова и заведующий кафедрой ЕНиСГД Д. Яковлев. Кураторы групп ГМУ-12 и Ю-12 совершили обряд посвящения. С поздравительным номером перед первокурсниками президентской академии выступила команда КВН филологического факультета МаГУ. В завершение мероприятия студенты-первокурсники торжественно произнесли клятву первокурсника: «Быть студентом я клянусь!»

ВОСХОЖДЕНИЕ

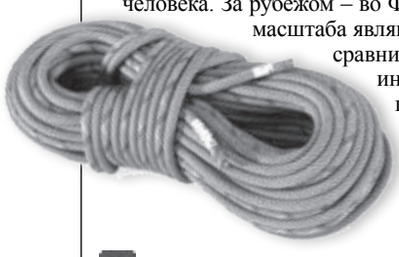
Первые шаги к Эвересту

ЕКАТЕРИНА БАКЛАШКИНА, ДИАНА САРКИСЯН

Ежегодно на факультете педагогического образования и сервисных технологий МаГУ студенты специальности «социально-культурный сервис и туризм» празднуют международный День туризма. В этот раз мероприятие было посвящено знакомству с горным туризмом, а точнее с одним из его видов – скалолазанием.

Спортивный скалодром находится в живописном месте – за храмом Вознесения Господня на берегу реки Урал. Соревнования состоялись между студентами специальности «сервис и туризм» в личном и командном первенстве. Каждая группа представила команду из четырех человек. За безопасность и страховку отвечал городской клуб туристов.

Перед началом соревнований был проведен инструктаж по технике безопасности и парад команд. И каково было удивление студентов, когда они увидели, что их безопасность находится в руках знаменитого альпиниста, покорившего Эверест, вершину К-2, наивысшие точки Памира, Тянь-Шаня, Кавказа, Альп, обладателя «Золотого ледоруба», мастера спорта по альпинизму Геннадия Кириевского, скромного и улыбчивого человека. За рубежом – во Франции, Японии, Италии – люди такого масштаба являются национальными героями, их статус сравним с космонавтами. Помогал и проводил инструктаж не менее известный в кругах горных туристов города человек – мастер спорта по горному туризму Александр Полуэктов. Окрыленные, команды стремились преодолеть страхи и покорить свой Эверест.



ЭКОПАРК

Фортуна улыбнулась МаГУ

КИРИЛЛ СМОРОДИН

В Экопарке прошел традиционный осенний легкоатлетический кросс для учащихся учреждений начального профессионального образования, ссузов и вузов. Организаторы – управление по физической культуре, спорту и туризму администрации Магнитогорска.

Открывали забеги ребята из училищ. Девушки пробежали пятьсот метров, юноши – тысячу. Самыми быстрыми оказались Олеся Мельникова из пятьдесят третьего училища и Динар Сабиров из девяностого. В командном зачете по сумме десяти лучших результатов победа досталась училищу № 53.

На таких же дистанциях выступали девушки и юноши из средних специальных учебных заведений. Здесь все золото «забрал» политехнический колледж. Первыми к финишу прибежали Татьяна Лымарева и Ленар Мусин.

Кульминацией стали соревнования ребят из университетов. Девушки бежали тысячу метров, юноши две. Фортуна в тот день благоволила МаГУ: все награды достались этому вузу. Верхние ступени пьедестала заняли Дарья Фуркало и Антон Юрченко.