

Идею красит воплощение

Те, кому довелось лично знакомиться с работой крупных зарубежных промышленных корпораций, подмечают бросающуюся в глаза деталь: буквально на входе в головные офисы автомобилестроительных гигантов, таких как BMW, General Motors и других, представлены экспозиции новых научно-технических разработок фирмы. На стендах или прямо на стенах развешиваются свидетельства о патентах на изобретения, награды с известных выставок. Там принято считать, и, заметим, не без оснований, что это – наглядное доказательство признания технического совершенства, заслуг фирмы и ее веса на рынке. А поскольку за западным миром давно закрепились устойчивая репутация глобального технологического лидера, подобное отношение к инновациям, очевидно, следует воспринимать как некий сигнал, способный подсказать вектор развития.

Собственно, так его и истолковывают многие страны, которые в условиях начавшегося переформатирования мировой экономики и возникновения новых глобальных центров силы стремятся занять свое достойное место в системе международного разделения труда. Уже несколько лет реализует национальные модернизационные проекты наш союзник и основной торговый

партнер Российская Федерация. Поставлена задача перехода на инновационный путь развития в ближайшее пятилетие и в нашей стране. Но достижение этих целей осложняется чередой кризисов, сотрясающих мировую экономику, которые всегда являются не чем иным, как внешним проявлением идущих в ней тектонических процессов.

Специалисты давно подметили двоякую природу кризисов: подводя черту под отжившими формами производственных отношений, они одновременно служат отправной точкой зарождения будущего. Это дает странам, по каким-то причинам отставшим в технологическом отношении, уникальный шанс одномоментно проскочить несколько эволюционных ступеней, которого они были бы лишены при поступательном развитии, и сравнительно быстро сравняться с лидерами.

В том, что сейчас мы переживаем именно такой момент, убежден начальник научно-технического центра гродненского ОАО «Белкард» Г.А. Костюкович. Особенность нынешней ситуации, по его мнению, в том, что Россия очень сильно укрепила свои позиции на мировом рынке и в международной политике по сравнению с 90-ми годами прошлого века. Это уже не та страна, с которой можно было не считаться, сегодня наша восточная соседка – полноправный член влиятельнейших международных организаций, фактически стало реальностью ее вступление в ВТО. Благодаря этому Беларусь, свя-



занная с Россией союзническими отношениями, имеет возможность воспользоваться всеми вытекающими из них политическими и экономическими преференциями для технологического развития. Тем более, что, решая задачу модернизации, российское руководство, надо признать, выбрало довольно грамотную стратегию. После безуспешных попыток возрождения отечественного автопрома на развалинах бывшего потенциала в лице умерших или умирающих советских брендов оно пришло к выводу, что проще закупить у ведущих зарубежных фирм базовые технологии, а потом, оттолкнувшись от них, двигаться дальше.

– Сейчас на территории России построили свои заводы множество известных мировых компаний, в том числе KIA, Volkswagen, Opel, Renault, Ford. Планируется выпуск грузовиков Volvo, автобусов Scania, не остались в стороне и японские автопроизводители. Решением российского правительства им на пять-шесть лет предоставлены существенные налоговые и иные льготы с тем, чтобы по истечении этого периода была произведена локализация производства. Иными словами, если сегодня на указанных предприятиях собирают автомобили из готовых машинокомплектов, завозимых из-за рубежа, то через каких-нибудь пять лет 60–70 % автокомплектующих должно будет производиться в Российской Федерации, – говорит Геннадий Александрович.

Для нас в данном случае существенно то, что принцип локализации, о котором идет речь, распространяется и на белорусские предприятия. Наверное, это естественно – ведь когда-то они все создавались как часть единого народно-хозяйственного комплекса. В частности, Гродненский завод карданных валов был одним из крупнейших заводов по выпуску этой продукции на территории СССР. С тех пор, хотя это не признано формально, предприятие как бы продолжает входить в структуру автопрома России. Соответственно, с учетом происходящих в нем преобразований завод просто обязан будет подтянуть все свои технологии под уровень требований импортной техники, которая становится сейчас на российские конвейеры.

ОАО «Белкард», в которое был преобразован бывший Гродненский завод карданных валов, может предъявить в этой ситуа-

ции свои козыри. В отличие от многих собратьев по специализации, не выдержавших проверки дезинтеграцией и прекративших свое существование, предприятие не только сумело выжить и сохранить прежние кооперационные связи, но и приобрело новые. Например, к КамАЗу, Уральскому автомобильному заводу, Павловскому и Ликинскому автобусным заводам и многим другим, на которые ОАО «Белкард» традиционно по-



ОАО «Белкард» принимает участие в международной выставке AgroWorld Uzbekistan 2012. Ташкент, 2012 год

ставлял свою продукцию, за годы независимости добавилась группа «ГАЗ». Российские железные дороги, которые раньше закупили карданные валы в Германии, сейчас практически полностью перешли на продукцию гродненского производства. Обеспечивает его предприятие также российские тракторные и металлургические заводы, буровые установки, прокатные станы, не говоря уже о многочисленных потребителях в Украине, Польше, Венгрии, странах Балтии и других постсоветских и постсоциалистических государствах. А с заводом карданных валов в казахстанском Шымкенте гродненцы создали СП, где по белорусской документации производится востребованная продукция.

Нетрудно заметить, что все эти реальные достижения нарабатывались в промежутках между двумя кризисами, и едва ли данный факт можно признать случайностью. Даже сам распад Советского Союза в каком-то смысле подтолкнул технический прогресс на предприятии, хотя бы за счет того, что в некоторой степени развязал руки, а си-

туация неопределенности вынудила существенно расширить профессиональные контакты. Значение последнего фактора трудно переоценить. В самом деле, разве мог советский инженер побывать на зарубежных предприятиях, чтобы изучить тамошнюю организацию производства и технологии? Сегодня же такая возможность есть, благодаря чему на заводе не понаслышке осведомлены об основных достижениях своих конкурентов. За границей, в свою очередь, хорошо узнали ОАО «Белкард». И это создает совершенно иную атмосферу для инженерного поиска, потому что, варясь в собственном соку, больших технических высот не покорить.

Возможно, кому-то покажется парадоксальным, что именно на пик кризиса 1990-х на заводе пришелся расцвет технического прогресса. Хотя не исключено, что специалисты найдут этому научное объяснение: дескать, стресс ведет к мобилизации всех скрытых резервов, способствуя определению наиболее эффективных способов выживания. Как бы то ни было, Геннадий Александрович вспоминает, что именно тогда, когда предприятие испытывало наибольшие экономические трудности, батареи в заводоуправлении были разморожены, а конструкторы сидели в телогрейках, здесь была создана основная масса научных разработок и изобретений, составляющих сегодня базу инновационного развития «Белкарда».

То, что спасительная стратегия по сути дела свелась к инновационному штурму, по своему весьма показательна. Когда подходы, практиковавшиеся ранее, заводят в тупик, только нестандартные решения способны подсказать выход. Это является естественным и, пожалуй, единственным ответом на патовую ситуацию – разумеется, при наличии творческих личностей, которые в состоянии его сформулировать. Вот почему, говоря о том периоде в истории завода, все отмечают роль директора предприятия В.И. Кравченко, характеризуя выбранную им стратегию как проявление выдающейся способности к предвидению.

Результатом такого предвидения, в частности, стало создание на ОАО «Белкард» первого в Беларуси научно-технического центра – причем в ту пору, когда для боль-

шинства отечественных производителей пределом мечтаний представлялось просто физическое выживание. Целью образования такого подразделения было объединение всех имеющихся конструкторских и технологических усилий для выполнения конкретной задачи – создания усовершенствованной конструкции карданного вала.

По словам Геннадия Александровича Костюковича, который возглавляет НТЦ, в те годы на заводе произошла настоящая техническая революция. За сравнительно непродолжительный отрезок времени его специалистами было получено более 180 патентов на изобретения и полезные модели. Команде, сложившейся под руководством В.И. Кравченко, удалось создать конструкцию карданного вала «Белкард-2000», не уступающую лучшим европейским аналогам. За ее разработку авторский коллектив стал лауреатом премии Министерства промышленности Республики Беларусь в области науки. Несколько лет спустя представители завода вновь удостоились этой престижной награды – на сей раз за создание



Электрокоррозионная обработка штампов

технологии термообработки крестовины. По итогам исследований, проводившихся на заводе в ходе рождения прикладных разработок, и В.И. Кравченко, и Г.А. Костюкович защитили кандидатские диссертации.

Но, конечно, не в этом видят на заводе основной итог напряженного и целенаправленного научного поиска. Главное – созданные наработки находили и находят практическое применение, причем тут же, в цехах.

– Это ведь не какая-нибудь кабинетная наука, результаты которой то ли будут востребованы, то ли нет, – подчеркивает Геннадий Александрович. – Это прикладные исследования, максимально приближенные к конкретному техпроцессу и сориентированные на его совершенствование. Так что гадать о будущем эффекте от внедрений нам не приходится – мы имеем возможность регулярно наблюдать его воочию.

ИНЖЕНЕР – ЭТО ЗВУЧИТ ГОРДО

Научное сопровождение производственного процесса – важнейшая составляющая повышения конкурентоспособности продукции. Один из секретов успеха известных западных брендов заключается в том, что целая армия инженеров и конструкторов постоянно работает над тем, чтобы находить и устранять в изделии слабые места, заменять устаревшие материалы на более современные, уменьшать энергопотребление, внедрять передовые технологии и так далее. Для этого практически все крупные зарубежные концерны имеют в своей структуре университеты, которые по-другому решают и другую задачу – подготовки инженерных кадров.

Не желая отставать от современных тенденций, на заводе также сделали все возможное, чтобы взять подготовку инженерных кадров в свои руки. Не в одиночку, конечно, а совместно с Гродненским государственным университетом. Но решение все равно было смелым до безрассудства: ведь крупнейший в Беларуси областной вуз раньше готовил специалистов только гуманитарного профиля. Тем не менее в 90-е годы прошлого века в университете была создана первая техническая кафедра – материаловедения и ресурсосберегающих технологий. Вскоре возник и факультет инновационных технологий машиностроения. Примечательно, что факультетов с таким названием в СНГ всего два, включая гродненский. Но руководители предприятия, нашедшие единомышленников в лице руководства ГрГУ, остались верными себе, сохранив упор на инновационность в качестве основного импульса поступательного движения.

Сейчас, по прошествии 22 лет, можно утверждать, что смелость себя оправдала. Сегодня факультет является кузницей ин-

женерных кадров не только для завода, но и для региона в целом. В выполнении этой функции он успешно соперничает с ведущими техническими вузами страны – прежде всего благодаря доскональному знанию местной специфики, конкретных нужд и потребностей машиностроительных предприятий области. Факультет, который некогда создавался фактически с нуля, демонстрирует высокие показатели в работе, зачастую



В испытательной лаборатории

лидируя во внутривузовском соревновании. Скажем, в минувшем году кафедра материаловедения и ресурсосберегающих технологий, с которой он начинался, заняла второе место в университете.

Но главное свидетельство качества работы факультета – профессиональные успехи его выпускников. Так, факультет инновационных технологий машиностроения окончил нынешний начальник управления по качеству ОАО «Белкард», многие недавние студенты трудятся на предприятии заместителями начальников цехов, руководителями среднего звена: мастерами, технологами на серьезных участках. Впрочем, выпускники факультета находят применение своим знаниям и умениям не только на ОАО «Белкард» – их охотно берут в штат многочисленные белорусско-эстонские, белорусско-финские и другие СП, расположенные на территории Гродненщины. Да и в других белорусских регионах работают инженеры, получившие образование в некогда исключительно гуманитарном вузе.

При этом не вызывает ни малейших сомнений: факультет инновационных техно-

логий машиностроения не смог бы состояться, если бы не ОАО «Белкард». Студенты проходят здесь производственную практику, пишут курсовые и дипломные работы по заводской тематике. Случаи, когда внедрение по результатам таких студенческих работ происходило через месяц-два после защиты, совсем не редкость.

Кроме того, предприятием вместе с Гродненским государственным университетом создан учебно-методический центр «Пром-агромаш», в котором располагается филиал университетской кафедры материаловедения и ресурсосберегающих технологий. Об уровне проводимых здесь изысканий говорит уже хотя бы то обстоятельство, что этой структуре первой и пока единственной в Беларуси Национальная академия наук безвозмездно передала мощный суперкомпьютер. Он используется для проведения виртуальных испытаний разработанных конструкций, выполнения других работ.

Действует на предприятии также открытая совместно с университетом научно-исследовательская лаборатория «Уникард». Декан факультета В.А. Струк одновременно занимает должность ее научного руководителя, а его заместитель Е.В. Овчинников по совместительству является начальником учебно-методического центра «Промагромаш». В свою очередь, специалисты завода периодически читают лекции в университете, вместе с преподавателями реализуют различные проекты, участвуют в многочисленных программах: прикладных исследований, научно-технических и т.д. Сотрудничает завод и с Международной инженерной академией, которая по его заказу разработала стратегию инновационного развития и повышения конкурентоспособности предприятия до 2015 года.

Наверное, чтобы окончательно закрепиться в статусе инновационного лидера области, к чему подталкивает вся логика действий в нынешних условиях, предприятие уже несколько лет подряд выступает организатором международной научно-технической конференции «Промышленность региона: проблемы и перспективы инновационного развития». Мероприятие призвано наладить более продуктивный обмен опытом и идеями путем расширения контактов с белорусскими и зарубежными

коллегами. Вот, например, перечень тем, обсуждавшихся на одном из таких форумов: «Методология интеллектуального обеспечения инновационной деятельности агропромышленных предприятий регионального комплекса», «Структура интеллектуального ресурса инновационной промышленной продукции», «Принципы формирования инновационных кластеров», «Научно-технический центр ОАО «Белкард» – опыт создания и практической деятельности», «Перспективы производства и совершенствования автокомпонентов повышенного технического уровня для автомобильных заводов России».



Участок изготовления опытных образцов карданных передач

Первые две конференции прошли как пристрелочные, и их проведение показало, что задумка удалась. Поэтому с минувшего года конференция стала ежегодной. Очередной региональный форум, в котором, кроме видных ученых и руководителей промышленных предприятий нашей страны, примут участие также гости из России и Украины, состоится в мае нынешнего года. На нем предполагается обсудить перспективы функционирования машиностроительного комплекса, новые технические и экономические направления, современные технологические веяния и конструкторские новинки.

СЕЙЧАС ИЛИ НИКОГДА

Но богатый инновационный потенциал недостаточно накопить – его надо еще и эффективно реализовать. С учетом мо-

дернизационных вызовов, стоящих перед государствами в целом, эта задача сегодня чрезвычайно актуальна и для отдельных предприятий, в том числе ОАО «Белкард». Нарботанный им запас инновационных решений таков, что завод готов даже поделиться с другими имеющейся интеллектуальной собственностью, разумеется, на выгодных для себя условиях. В частности, сейчас предприятие патентует в США технологию производства крестовины из специального материала с особой термообработкой, аналогов которой в мире не существует. Отечественная разработка позволяет существенно удешевить изготовление этого узла, одновременно значительно повысить его прочностные характеристики, поэтому неудивительно, что ею уже заинтересовались американские и немецкие автопроизводители.

Но все же главное сейчас, уверены на заводе, не продажа разработок, а собственное техническое перевооружение на их основе. Потому что, ничуть не уступая за границе по уровню конструкторской мысли, белорусские предприятия пока еще довольно заметно отстают от нее по части технологий и оборудования. Нынешние темпы технического переоснащения, к сожалению, нельзя признать удовлетворительными. Это самым непосредственным образом сказывается на цене и качестве конечной продукции, ставя под угрозу перспективы ее конкурентоспособности. Отечественные производители с тревогой отмечают, что многие белорусские изделия уже практически сравнялись по цене с немецкими и турецкими. Нетрудно



Контроль качества деталей на трехкоординатной измерительной машине

предугадать, в чью пользу сделает выбор покупатель при таком раскладе. А как конкурировать с мировыми брендами на равных, если устаревшее оборудование не позволяет удешевить процесс?

Начальник научно-технического центра ОАО «Белкард» приводит пример: если раньше для изготовления шлицев на заводе нужно было задействовать восемь станков и, соответственно, восемь человек, которые осуществляли фрезеровку, термообработку и шлифовку, то приобретение современных швейцарских станков позволяет катать эту деталь, отказавшись от перечисленных операций и вчетверо сократив требуемое количество единиц оборудования и обслуживающий персонал. Понятно, что пропорционально уменьшаются затраты на материалы и энергоресурсы. По мнению Геннадия Александровича, иллюстрация убедительно доказывает: никаких других реальных способов снижения себестоимости, кроме кардинального техперевооружения, не существует. Поскольку средств на это, как правило, всегда не хватает, специалисты предлагают выход в виде организации СП.

Создание совместного предприятия является испытанным способом привлечения инвестиций, когда в качестве белорусского вклада выступают передовые научные разработки, а иностранного – современные технологии.

Г.А. Костюкович, что называется, на пальцах объясняет, как это может выглядеть. Допустим, у предприятия имеется очень многообещающая конструкция приводного вала для легковых автомобилей,

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ

«БЕЛАРУСКАЯ ДУМКА»

74938 – ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПОДПИСКА.

Стоимость: 1 мес. – 9010 руб., 3 мес. – 27030 руб.,
6 мес. – 54060 руб.

749382 – ВЕДОМСТВЕННАЯ ПОДПИСКА.

Стоимость: 1 мес. – 19500 руб., 3 мес. – 58500 руб.,
6 мес. – 117000 руб. (включая НДС).

Продолжается подписка на журнал «Беларуская думка»
на I полугодие 2012 года!

**СТОИМОСТЬ ЖУРНАЛА ПО ПОДПИСКЕ –
В 2 РАЗА НИЖЕ РОЗНИЧНОЙ**

просматриваются и перспективные рынки сбыта. Осталось приобрести современное оборудование. На заводе уже определили зарубежное предприятие, на котором берутся его изготовить.

Правда, наверняка найдутся те, кто укажет, что этот план вступает в противоречие с недавно принятой программой импортозамещения. Но, признавая важность и своевременность этого документа, на предприятии призывают не абсолютизировать его. Да, там, где возможно, импортные товары можно и нужно заменять белорусскими. ОАО «Белкард» и само участвует в таких процессах, разрабатывая совместно с ГрГМУ конструкцию эндопротезов, а с аграрным университетом – деталей почвообрабатывающей техники с тем, чтобы уменьшить импортную составляющую. Однако в том, что касается высокотехнологичного оборудования, все обстоит не так однозначно. В каждом конкретном случае, полагают на заводе, к решению о его приобретении надо подходить дифференцированно, руководствуясь соображениями экономической целесообразности.

К слову, возможностей для взаимовыгодного сотрудничества по вышеописанной схеме перед предприятием открывается предостаточно. Недавно его руководство подписало протокол о создании совместного предприятия с российской компанией «Автотор», которая выпускает автомобили таких известных марок, как BMW, KIA, General Motors и других. Планируется, что СП будет располагаться в Калининграде, где станет осуществляться производство карданных валов и других автокомпонентов с последующим выходом не только на крупные российские, но и западноевропейские предприятия.

Подобная программа действий хороша тем, что, подразумевая равноправное сотрудничество с ведущими мировыми автопроизводителями, она также сулит постепенное повышение уровня белорусского промышленного комплекса. Ведь любому ясно: кардинальный разрыв в рамках одного предприятия долго сохраняться не может, значит, отечественное производство автоматически будет подтягиваться до мирового уровня.

Однако при реализации этих далеко идущих планов важно не упустить время, а такая опасность существует. Производственники

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



Василий СТРУК,
декан факультета
инновационных
технологий
машиностроения ГрГУ,
доктор технических
наук, профессор:

– На мой взгляд, усилия, которые ОАО «Белкард» прилагает по сохранению той системы инженерного образования, которая существовала в Советском Союзе, иначе как героическими не назовешь. В свое время эта система доказала свое превосходство над всеми остальными, включая американскую, английскую и немецкую, не говоря уже о других. Сегодня данный факт общепризнан, и это просто замечательно, что руководители предприятия, сами получившие очень хорошую базовую подготовку, прекрасно осознают роль инженерных кадров в развитии общества. Поэтому у них никогда не было сомнений по поводу того, поддерживать или не поддерживать образовательные учреждения. Они постоянно работали и работают в самом тесном контакте с политехническим колледжем, в который был преобразован заводской техникум. Хотя иные руководители воспринимают подобные обязанности как бремя, обузу: ведь такое сотрудничество подразумевает необходимость формирования базы для практики, участие в экзаменах, комиссиях, защите дипломов и так далее. Но руководство завода отдает себе отчет, что, если этим не заниматься, на производство придут неучи с дипломами, которые просто угрожают ему, что нам иногда приходится наблюдать. К сожалению, значительное количество предприятий приходит в упадок только потому, что представители современного менеджмента, как они любят себя называть, обладают минимальными теоретическим багажом и практическими навыками.

Что же касается факультета инновационных технологий машиностроения, то он появился в составе Гродненского государственного университета только благодаря тому, что на территории региона есть «Белкард». Не было бы завода – отсутствовала бы почва для создания факультета, а у меня не было бы возможности обучать своих студентов на действующем предприятии, которое заинтересовано в хорошей подготовке кадров и к тому же обеспечивает им последующее трудоустройство. К слову, подобная практика находится в русле общепринятых тенденций. Во всем мире признано, что крупное предприятие должно иметь в своей структуре учебный центр. Таким образом, можно утверждать, что «Белкард» для Гродненщины – это своего рода региональный BMW, поскольку его влияние на инновационный и технический потенциал области сопоставимо с тем, которое знаменитый концерн оказывает на немецкую экономику.

Так получилось, что мы с Виктором Ивановичем Кравченко знакомы еще с той поры, когда он работал начальником цеха, а я, будучи аспирантом, приезжал на завод из Гомеля в исследовательских целях. Наша идея о необходимости создания технического факультета в Гродненском университете была воспринята не всеми. К счастью, мы нашли безоговорочную поддержку и понимание у руководства вуза. Остальное было, так сказать, делом техники. Скорее всего, большая часть людей неинженерного склада ума на нашем месте не рискнула бы проявить здоровые амбиции и посеять в сложившемся поле новую культуру. Мы посеяли.

Чем отличается инженерное мышление? Тем, что оно предполагает наличие алгоритма, который всегда позволяет увидеть задачу от начала до конца. Если, например, перед инженером поставлена задача выпустить карданный вал для сельхозмашины, он планирует последовательную цепь шагов и без лишних разговоров приступает к их осуществлению. Примерно так же мы решали задачу создания факультета инновационных технологий. Такое название выбрано не случайно. Содержащееся в нем слово «инновационный» отражает тот факт, что мы закладываем в образовательный процесс повышенные требования к научной подготовке и студентов, и преподавателей. В частности, мы твердо придерживаемся той позиции, что преподаватель, не занимающийся наукой, не имеет права преподавать в высшей школе. По прошествии двадцати с лишним лет могу с уверенностью утверждать, что факультет свое название оправдывает. Когда-то мой учитель академик В.А. Белый говорил: «Я ставлю перед собой задачу не вырастить несколько больших деревьев, а посадить сад, который потом даст свои плоды». Создав факультет, мы заложили основу для сада. Тысяча студентов, обучающихся у нас, – это тысяча яблочек, которые дадут начало новым росткам.

Отдельно хочется сказать о научно-техническом центре, функционирующем на самом предприятии. Это не просто центр, а прообраз института, потому что он не только занимается сопровождением действующих техпроцессов, но и вовлечен в выполнение государственных программ. Он работает на далекую перспективу, что относится уже к функциям института. Считаю, что данное обстоятельство делает целесообразным создание на базе НТЦ ОАО «Белкард» регионального научно-исследовательского института инновационных технологий машиностроения. Для такого предложения есть все основания, поскольку Гродненщина, более трети валового внутреннего продукта которой составляет продукция машиностроения, является тем не менее единственной из областей Беларуси, до сих пор не имеющей высшего учебного заведения либо академического института, ориентированного на потребности машиностроения. Мощные заводы не должны оставаться без научной подпитки. Таким образом, многочисленные патенты на изобретения, полученные НТЦ ОАО «Белкард», могут стать мостиком в будущее, по которому мы пойдём вперед.

сетуют на бюрократические проволочки, необходимость многочисленных согласований. Это приводит к тому, что сроки приобретения нужных станков могут затягиваться на годы, тогда как конкуренты не дремлют. Чрезмерный документооборот, обилие ненужной отчетности приводит к вынужденному разрастанию штатов, что ложится тяжким бременем на себестоимость.

В последнее время в стране принят ряд важных документов, призванных освободить инновационную инициативу от административных пут и всемерно стимулировать процессы модернизации, однако их выполнение зачастую тормозится. Доходит до курьезов: еще на Первом съезде ученых Республики Беларусь, состоявшемся в 2007 году, было принято решение о доплатах специалистам, имеющим ученые степени. Действие этого положения исправно распространили на сотрудников Академии наук и вузов, а вот про ученых, занятых на производстве... забыли. Казалось бы, мелочь, но в итоге новаторы-практики, фактически самолично двигающие достижения науки в жизнь, остались без заслуженного вознаграждения, что, конечно, идет вразрез с интересами прогресса.

Времени на то, чтобы использовать выпавший вторично шанс совершения инновационного прорыва, отведено немного. Некоторые определяют сроки в максимум пять-десять лет, другие и вовсе называют отрезок в один-два года. После этого наверстать упущенные конкурентные преимущества будет весьма проблематично.

Если мы и на сей раз не реализуем предоставляющиеся возможности, останется утешаться лишь тем, что, наряду с технологическими лидерами, всегда существовали и будут существовать другие страны, выполняющие роль сырьевых придатков международных рынков, поставщиков рабочей силы и так далее. Наверное, такой исторический выбор тоже имеет право на существование. Но тогда нашим уделом на долгие годы останется в лучшем случае модель догоняющего развития и статус сборочного цеха, обрекающие страну занимать место на скамейке запасных в большой мировой игре.

Галина МОХНАЧ
Минск – Гродно