

Построение инновационной экономики в России:

декларации и реалии

Сегодня самая популярная тема в России — модернизация. Об этом говорят представители власти, политики, аналитики и эксперты, журналисты. Вот даже недавно было озвучено желание послушать, что по этому поводу думают российские инженеры и изобретатели.



Наверное, невозможно представить общее консолидированное заключение инженерного сообщества на сей счет, но поделиться своими мыслями и представлениями по этому вопросу вполне уместно. Тем более, мне, как инженеру и изобретателю, проработавшему 26 лет в ЦКБ Машиностроения — одном из круп-

■ Александр Павлович Епишов, Президент НП «Уплотнительная техника», Санкт-Петербург, e-mail: epishov@graflan.ru

нейших КБ Минсредмаша, что называется «есть с чем сравнить».

Начну с важной и, возможно, спорной констатации. С моей точки зрения, «огромного научно-технического потенциала», о котором так любят говорить наши политологи и прочие «стратеги» в России, к великому сожалению, больше нет. Доля России в разработке и производстве высокотехнологичного оборудования, в создании реально высоких и прорывных технологий в мировом масштабе сегодня ничтожно мала. Да, существуют единичные примеры каких-то достижений в отдельных областях техники и технологий, но это лишь исключение из правила. Общая же картина нашей технологической отсталости от передовых стран удручающая. В период с начала 90-х годов прошлого века до середины нынешнего десятилетия были бездарно утрачены все те наработки, которые остались нам в наследство от мощной советской отраслевой науки. Что-то продано за копейки за границу, что-то просто осталось недоделанным из-за отсутствия финансирования, что-то попало «под нож» в рамках конверсионных программ. Крупнейшие отраслевые научно-исследовательские центры и КБ в большинстве своем разрушены до основания. Разорвалась исключительно важная, с точки зрения развития отраслевой науки и техники, связь поколений, по которой старшие по возрасту и должности, передавали свой профессиональный и человеческий опыт младшим. Разорвалась инженерная школа — это ужасная потеря, оценить масштабы которой трудно даже сегодня. Параллельно многолетнее недофинансирование в системе высшего образования (я имею в виду, прежде всего, технические ВУЗы) принесло свои плоды: никто не хотел идти в инженеры и конструкторы, всем хотелось быть «менеджерами». Бывшие студенты, новоиспеченные инженеры, приходили в НИИ и КБ, получали мизерные оклады, наблюдали процессы сворачивания исследований и разработок и убегали куда подальше в поисках более высокооплачиваемых должностей.

Что касается фундаментальной науки, здесь я не берусь давать точные оценки, но

общее положение дел тоже весьма печальное. Так называемая «утечка мозгов» — это реальность, которая обусловлена была, главным образом, отсутствием возможности проводить полноценные исследования. На западе, и особенно в США, ученый может получить значительные средства на свой проект и лично, подчеркиваю, лично принимать решение о том, как тратить эти деньги. У нас же, даже если деньги и приходили, то получал их институт РАН, а дальше «размазывал» их по всем статьям, но главное, денег то практически не давали на фундаментальные исследования.

Второй вопрос, более глубинный и системный. Как должна зарабатывать прикладная наука? Есть общепринятый путь во всем цивилизованном мире: сначала идея, потом исследование, потом, возможно, опытный образец, но всегда обязательно патент на изобретение или полезную модель. Таким цивилизованным образом интеллектуальная собственность становится нематериальным активом и товаром. В современной мировой экономике именно патенты на изделия и способы изготовления, а также ноу-хау, стали полноценными товарами. Сегодня самый богатый на западе не тот, кто производит и поставляет (в отличие от нас), а тот, кто обладает патентами и лицензиями. Крупнейшие мировые промышленные корпорации берут тысячи патентов ежегодно, и пусть 95 % из них не имеют реальной рыночной перспективы, но остальные «золотые» 5 % приносят миллиарды и в конечном итоге не только окупают весь НИОКР, но и позволяют корпорациям занимать лидирующие позиции на глобальных рынках. Примеров можно привести множество: это и газовые турбины для современной электроэнергетики, и технологии высокотехнологичной переработки углеводородов, и методы бурения скважин в сложных условиях. Российские же компании вынуждены сегодня покупать лицензии и потом еще оплачивать огромные расходы на оригинальные запчасти и сервис.

Таким образом, без развитого рынка интеллектуальной собственности никогда польза от науки не станет ощутимой и эко-

номически осязаемой. Но надо понимать, что патент — это не просто лист бумаги в красивой рамке, — это результат длительной и кропотливой исследовательской работы, это сложный процесс анализа достижений конкурентов. Кроме всего прочего, патентование — это процесс, сопряженный с большими рисками. Мало того, что вам надо взять не один, а пять патентов (а это немалые расходы), вы должны быть абсолютно уверены, что конкуренты не найдут эффективного способа обойти вашу защиту. Другое важное обстоятельство — мировая экономика стала реально глобальной, в том смысле, что сегодня уже недостаточно быть лидером на одном рынке, вы должны быть лидером в своей нише на всех рынках. Значит, вы должны брать международные патенты, а это уже очень значительные расходы, которые далеко не по карману подавляющему большинству российских компаний. Плюс специфика международного патентного законодательства: если вы, например, изобрели абсолютно новое и исключительно эффективное решение, то вы должны в течение года подать заявку на международный патент. А если вы не успели этого сделать, тогда любая компания сможет копировать ваше изобретение и абсолютно свободно выходить на любые региональные рынки, где у вас нет патента принятого на национальной стадии.

Главная беда современной России в области НИОКР и рынка интеллектуальной собственности — отсутствие реальной государственной поддержки этого исключительно важного, с точки зрения экономической безопасности, процесса. Но это лишь часть одной системной проблемы. В России нет сегодня нормальной, адекватной требованиям дня, промышленной политики. Ни для кого не секрет, что наша промышленность по своему технологическому уровню отстает от развитых стран на порядок. То же самое касается технологической и транспортной инфраструктуры — здесь мы отстаем просто катастрофически. У нас в России практически нет нормальных дорог. А мы в разгар кризиса принимаем амбициозную программу «Россия–2020» и заявляем, что скоро будем жить как европейцы. Ну, разве это не профанация? При этом мы направляем огромные средства на олимпийские стройки и прочие грандиозные проекты, практически «дарим» десятки миллиардов неэффективным градообразующим предприятиям типа «Автоваз». При этом малый бизнес, где реально существует контроль акционеров за расходами, составляет менее 5 % в структуре промышленности. А 95 % — огромные трудно управляемые корпорации, где процветает корпоративная коррупция (те же пресловутые откаты). Подавляющее большинство этих «монстров» страдает от перманентной нехватки оборотных средств, применяют устаревшие морально и физически технологии и оборудо-

дование, живут по принципу «латания дыр», характеризуются чудовищно низкой культурой производства и производительностью труда. Сегодня в России если ты, к примеру, «малый бизнес», то ты обречен оставаться им до скончания века. Как ларек у дороги. Ларек сегодня, ларек через двадцать лет. Это относится практически ко всему малому бизнесу, в том числе к ориентированному на инновации. Но ведь малый инновационный бизнес должен иметь реальные стимулы и возможности для роста! Ведь не одним же «Газпромом» должна полниться Россия. Нужны новые компании, которые должны быть гибкими, устремленными в будущее, нацеленными на большой успех, преисполненными хорошими амбициями, обладающими уникальными знаниями, традициями, опытом.

Короче говоря, от государства требуется одно — создать условия. Что нам надо? Три простые вещи. Во-первых, долгосрочные кредиты, «длинные деньги», хотя бы даже на тех условиях, на которых их получает крупный бизнес. Я даже не говорю об уровне, близком к ставке рефинансирования. Сегодня малый инновационный бизнес практически лишен возможности вообще получать кредиты, а если и получает, то на кабальных условиях, под 26–28 % годовых. Почему? Нет обеспечения, нет «ликвидных», по мнению банка, залогов. Когда малые компании предъявляют банку независимую оценку своих интеллектуальных активов (патенты, ноу-хау, оборудование), банк говорит: «Эти активы не обладают ликвидностью, мы можем принимать во внимание лишь оценки со стороны наших аккредитованных оценщиков». А стоимость работы их оценщиков далеко не каждому по карману. Во-вторых, возможность кредитоваться под заключенные контракты с крупными компаниями. Срок оплаты выполненных работ, как правило, от 30 до 90 дней, а где взять деньги на материалы и комплектующие, на зарплату и аренду? Использование финансовых ресурсов через механизм факторинга обходится, как правило, довольно дорого, и кроме того это не всегда возможно, так как далеко не все заказчики готовы участвовать в схеме и предоставлять определенные гарантии банку. В-третьих, малым научно-производственным предприятиям нужны гарантированные заказы от компаний, где участие государства в акционерном капитале обеспечивает контроль. В-четвертых, они нуждаются в венчурном проектном финансировании НИОКР. Наконец, государство могло бы взять на себя компенсацию затрат на патентование, особенно на международном уровне.

В последние годы наши власти вроде бы прозрели: наконец-то увидели, что Россия превратилась в банальную отсталую и коррумпированную страну, без национальной идеи, практически без перспектив примкнуть к странам, определяющим будущее

мировой цивилизации. Что же, такой поворот в сознании и политике можно только приветствовать. Но при этом представляется важным и правильная постановка стратегических задач, адекватная оценка нашего реального положения и наших реальных возможностей.

Сегодня есть политическая воля, есть декларация, есть сигналы «сверху», нет только главного: стратегически выверенного плана правильных, решительных и масштабных действий. Сегодня в повестку дня включена задача создания в России инновационной экономики. Но является ли эта задача действительно актуальной для нашей страны сегодня?

С моей точки зрения, эта задача для современной России не является ни актуальной, ни реализуемой вообще. Почему? Ответ простой — российская экономика в своем сегодняшнем виде не восприимчива к инновациям, так как не является полноценной рыночной экономикой. Ведь что такое инновации? Инновации — это фундаментальное свойство конкурентной экономики. Рыночная экономика, если она рассчитывает быть конкурентоспособной, не может быть не инновационной. Только через инновации возможно проложить путь к получению конкурентных преимуществ. Другое дело — качество и уровень инноваций. Массовое внедрение высокотехнологичных инноваций в современной России абсолютно невозможно, так для этого нет никаких объективных условий и предпосылок. Потребуются годы, а может быть даже десятилетия, когда в России кардинально изменятся условия ведения бизнеса, когда системы образования и науки смогут «выдать» экономике новые знания и новые мотивированные на перемены кадры. Конечно, можно создать идеальные условия для одного «инновационного города будущего», но что делать со всей страной, со всеми ее окраинами, заросшими бурьяном.

Сегодня же можно констатировать, что, к сожалению, роль и место инноваций, а также тех, кто несмотря на все бесконечные трудности их все-таки пытается продвигать, абсолютно не соответствует стоящим перед обществом и экономикой вызовам и задачам. Заниматься инновациями в современной России практически безнадежное дело.

Вот три показательных примера из жизни. На одном из предпринятых крупнейшего газохимического холдинга мои коллеги провели обследование условий герметизации сложной системы заводских трубопроводных систем для перекачки агрессивных рабочих жидкостей. Были выявлены узкие места, сделаны расчеты. Обнаружилось, что при вложении 8–10 миллионов рублей можно было ожидать снижения издержек на 80 миллионов. Материалы предоставили руководству завода и вышестоящему начальству. Долго дожидались, когда они соизволят ответить. Наконец, получили от-

вет: нет денег. Если рассказать эту историю западному бизнесмену, он, конечно, не поймет, и будет долго вас расспрашивать: как нет денег, возьмите в банке, ведь вы сэкономите 80 миллионов! Но мы понимаем — это Россия, здесь это нормально.

Вот другой пример. Мои коллеги вышли с предложением о внедрении нашей технологии в крупную газохимическую компанию. Провели совещание у руководства. Нам сказали: «Передайте бесплатно изделия на заводские испытания, если будет хороший результат, будем переходить на ваши уплотнения в массовом порядке». Нам предложили завод с наиболее агрессивными рабочими средами. Мы согласились. Потратили деньги и время. Прошло два года, результаты испытаний превосходные. Технические специалисты говорят: надо внедрять. Руководство говорит: извините, нет денег. Мы представили технико-экономическое обоснование — результат тот же.

Наконец, последний, самый показательный пример. Мы представили руководителю одной крупной дочерней компании «Газпрома» расчеты по снижению издержек при массовом внедрении наших технологий. В ответ мы услышали: «Если я покажу такое снижение затрат, тогда мне на следующий год снизят общую смету, а мне это надо?».

Таким образом, на этих примерах видно, что инновации промышленности не нужны. За последние четыре года, мы провели десятки семинаров, отправили потенциальным заказчикам тысячи писем, объехали всю страну вдоль и поперек, а результаты пока довольно скромные. Поэтому мы начали заниматься торговлей: это бизнес, тут надо выживать. Мы предлагаем исключительно качественный продукт от мирового лидера, поскольку заняли мы свою нишу. Появляются компании новой формации, которые умеют считать и смотрят не только на цены, но и на стоимость обслуживания оборудования во времени. Тем не менее, ведущие позиции на рынке занимают дешевые и низкокачественные изделия из Китая. Я уже даже не говорю о том, что асбесто-содержащие уплотнения по-прежнему используются повсеместно. Особенно в ЖКХ и в бюджетной сфере. По нашим экспертным оценкам с учетом тех представлений и расчетов, которые приняты в экспертной среде мировой уплотнительной техники, около 50 % всех затрат на ремонт и содержание тепломеханического оборудования связаны с низкой надежностью уплотнений. Если принять во внимание, что в российской энергетике, промышленности и ЖКХ на финансирование ремонтных компаний ежегодно тратится не менее 500 миллиардов рублей, то масштаб существующей проблемы трудно переоценить.

Теперь позвольте снова вернуться к главной теме. Открытым остается ключевой вопрос: а возможна ли в принципе в современной России такая трансформация по-

литической, социальной и экономической политики, которая позволила бы воплотить в жизнь те подходы, принципы и ценности, о которых сегодня так много говорят наши высокие руководители.

Ведь для решения стратегической задачи модернизации российской экономики в контексте повышения ее конкурентоспособности требуется эволюция политической системы в стране.

Государственная политика является ключевым фактором в процессе модернизации экономики. В конечном итоге ее целью является обеспечение стабильного экономического роста и повышения качества жизни (ВВП на душу населения, социальная защищенность, занятость с высокими качественными показателями, защищенность от преступности и техногенных факторов, экологическая безопасность и т. д.). В таком случае государство, а точнее его способность эффективно решать стратегические задачи в экономической сфере, является критическим фактором. Это предполагает наличие возможности и механизма объективной и в известной степени независимой оценки его эффективности. Ведь если критический параметр в сложной системе не соответствует принятым критериям эффективности, его необходимо корректировать, приводить в соответствие с требованиями системы. Отсюда возникает исключительно важный вопрос принципиального характера. Должна быть некая движущая сила (по всей видимости, общественная сила), способная не только дать оценку действиям государства, но и воздействовать на государство (то есть на власти на всех уровнях), и обеспечивать его трансформацию и качественные изменения, направляя его эффективность в русло поставленной стратегической задачи по повышению уровня жизни граждан. В классическом понимании такой силой является гражданское общество и правовое поле, которые через свободные выборы и общественный контроль обеспечивают эффективность государства.

Возникает вопрос номер один: готовы ли российские власти прислушиваться к тому, как общество оценивает их эффективность, готовы ли нести ответственность за свою эффективность?

Вопрос номер два: готовы ли власти к смене политических элит, сформировавшихся традиций, правил, схем и алгоритмов принятия и реализации решений, ключевых концепций и стратегий, и, наконец, критериев эффективности работы.

Эти, казалось бы, риторические вопросы требуют ответов, так как существующая политическая система, не исключая прямой диалог общества и власти, не отвечает в полной мере требованиям общественного контроля эффективности властей. Сегодня в России лишь сама власть может публично давать оценку своей эффективности и инициировать изменения и перемены. Но

способна ли власть объективно оценивать свою эффективность?

Изменение политической системы — это только одна часть, которая не решает всю проблему. Задача достижения Россией конкурентоспособности уровня ведущих экономик мира может рассматриваться лишь в контексте исключительно долгосрочных стратегических ориентиров, рассчитанных на временной горизонт не менее 30 лет. На сегодня эта задача не является актуальной и главной для России. Нам надо просто завершить формирование полноценной рыночной экономики. Нельзя построить дом на песке — нужен фундамент. Пока в России не будут решены фундаментальные задачи создания институтов полноценной рыночной экономики и созданы условия для свободной конкуренции, ни о какой конкурентоспособности говорить не приходится. Прежде чем говорить о достижении высокого уровня жизни, надо решить задачи среднесрочной перспективы: закончить институциональные преобразования и запустить долгосрочную программу развития технологической инфраструктуры. Переход в активную фазу борьбы с коррупцией, укрепление и развитие финансовой системы, создание условий для укрепления независимости судебной системы и свободной конкуренции, кардинальное изменение качества корпоративного управления, реструктуризация крупных неэффективных компаний, запуск реального рынка интеллектуальной собственности — вот приоритетные задачи на ближайшие пять лет. Иными словами, нам сейчас не до конкурентоспособности (это задача завтрашнего дня), надо просто завершить рыночные (главным образом структурные) реформы, т. е. создать полноценную рыночную экономику, мотивированную на создание инноваций и достижение конкурентных преимуществ. Таким образом, по моему мнению, наша экономика не может в одночасье стать сильной и совершенной. Мы должны подниматься по лестнице, ведущей к процветанию нации, последовательно. Речь идет о процессах, на которые уходят годы и десятилетия.

Итак, основной вывод. Главными преградами на пути построения инновационной и конкурентоспособной экономики в России являются неэффективное государственное управление, структурное несовершенство экономики, недоразвитость рыночных институтов, отсутствие реальной конкуренции в ряде отраслей и секторов, несовершенная политическая система, неразвитое гражданское общество, отсутствие вовлеченности общества в процесс контроля действий властей, чудовищная государственная и корпоративная коррупция, низкий уровень корпоративной культуры, разобщенность разных слоев общества, отсталая система образования, отсутствие четкой, поддержанной обществом национальной идеи.