

Не догонять, а искать точки собственного роста



ЦОЙ Валентин Евгеньевич
Доктор экономических наук, профессор, президент Консорциума «Союз», исполнительный директор Национального центра развития инновационных технологий «Дельта»

Аннотация

В интервью освещается опыт объединения различных ведомственных и коммерческих предприятий в Консорциум «Союз» для реализации программы импортозамещения в различных отраслях экономики. Основное внимание уделяется проблемам разработки и развития отечественных программных продуктов и вычислительной техники в кооперации с научными организациями и производственными предприятиями России. Акцентируется возможность конверсии современной техники и технологий в качестве основы создания высококачественной продукции гражданского назначения.

Ключевые слова:

импортозамещение, экономические санкции, нефтегазовая отрасль, программное обеспечение, вычислительная техника.

Т. В. ЕРШОВА: *Как известно, Россия в течение практически двух лет находится под санкциями Евросоюза, которые серьезно осложнили экономическую ситуацию в стране. Как Вы думаете, может ли созданный при Вашем участии Консорциум «Союз» помочь ослабить давление санкций?*

В. Е. ЦОЙ: Если бы консорциум «Союз» не мог этому способствовать, то его и не стоило бы организовывать. Независимо от санкционного давления, которое будет длительным в силу разных обстоятельств, это необходимость, которую диктует логика развития экономики страны и мира. Важно быть самодостаточными. Ведь что сейчас происходит? Например, нефтяную отрасль России лишили лицензий на проведение работ по гидроразрыву пласта. Речь идет о методе, который обеспечил сланцевую революцию в США, но разработан он был советскими учеными еще в XX веке. Затем его перекупили американцы, и он стал как бы американским методом, а Россия теперь обязана покупать лицензии на использование соответствующего программного обеспечения (ПО) и оборудования.

Наша задача — вернуться на круги своя, то есть усилиями российских разработчиков вновь создать этот продукт на новом уровне, чтобы ни от кого не зависеть. Необходимо создать организационные структуры, которые позволили бы российским разработчикам решить те задачи, с которыми мы столкнулись в условиях сокращения добычи нефти и газа в России. В отсутствие инвестиций и современных технологических решений добыча и дальше будет падать, и к 40-м годам XXI века закончатся традиционные запасы углеводородного сырья. Пока баррель стоил дорого, можно было

покупать готовые решения за границей. Все так и делали, хотя мы уже лет пятнадцать убеждаем коллег: придет время, и ни за какие деньги нельзя будет купить лицензию или технологию. И вот это время настало.

Т. В. ЕРШОВА: *Что конкретно консорциум предлагает, имея в виду импортозамещение в нефтегазовой отрасли?*

В. Е. ЦОЙ: Мы предлагаем комплексное решение, причем оно основано не просто на наших пожеланиях. В августе 2014 года руководство «Газпрома» сделало нам предложение о сотрудничестве, поскольку они уже тогда, в преддверии санкций разрабатывали стратегию действий в случае их наступления. И через несколько месяцев в отношении «Газпрома» и «Роснефти» санкции были введены. Какие вопросы они перед нами поставили? Прежде всего это вопрос о вычислительной технике: можно ли использовать отечественную технику в виде серверов, автоматизированных рабочих мест (АРМ), центров обработки данных (ЦОД)? Это очень сложная задача, поскольку до 96% используемой в компании вычислительной техники — зарубежного производства (HP, IBM, Intel или AMD). Это первая проблема, с которой к нам обратился «Газпром».

Второе: важно было понять, возможно ли использование на отечественной технике операционных систем Windows 8, то и замена системы управления базами данных (СУБД) Oracle и системы хранения данных (СХД) на отечественные аналоги.

Третья проблема: как заместить программное обеспечение для геологического и гидродинамического моделирования компаний Schlumberger и Emerson Electric — гигантов американской индустрии с годовым оборотом более 100 млрд долларов, используемых в России на нефтегазовых месторождениях. Эти компании монопольно держали рынок ПО у нас в стране в течение десятков лет.

Затем руководство «Газпрома» предложило разработать и изготовить на территории России серверы и рабочие станции и совместить их с процессором «Эльбрус», отечественной операционной системой, СУБД, СХД и прикладным ПО для геологического и гидродинамического моделирования. Нужно было показать, что наше оборудование и ПО будет нормально работать. Мы решили взяться за дело.

Через 28 дней эксперты «Газпрома» по безопасности, профильные специалисты, системщики, специалисты по геологии и гидродинамике были приглашены в АО «МЦСТ», а затем в «ГазпромВНИИгаз». Там были размещены подготовленные нами отечественные серверы, АРМ, СХД, СУБД, прикладное программное обеспечение. Рядом были установлены американские серверы и компьютеры IBM, программное обеспечение Schlumberger и Roksar, операционные системы Windows, СУБД Oracle, которые использовались в России в течение 25 лет. Были проведены сравнительные испытания, причем служба безопасности тщательно проверяла все процессы с целью исключения подмены. Для сравнительных испытаний была предоставлена модель разработки конкретного месторождения ПАО «Газпром».

По итогам мы получили чистый результат. Во-первых, российские серверы и АРМ показали нормальную работу на российском микропроцессоре «Эльбрус», разработанном АО «МЦСТ». Во-вторых, отечественная

операционная система, система хранения данных и система управления базой данных нормально работают. Отечественное прикладное инженерное программное обеспечение позволило в геологии и гидродинамике рассчитать модель, которая была создана американскими аналогами. Параллельно те же операции осуществлялись на HP, Windows, Schlumberger и Emerson Electric. Причем часть зарубежной техники сработала нормально, а часть программного обеспечения не запустилась, хотя отработывалась в России в течение 25 лет.

Т. В. ЕРШОВА: *Наши читатели знают Вас как исполнительного директора Национального центра развития инновационных технологий «Дельта», который объединяет ведущие научно-исследовательские компании страны в целях обеспечения эффективного использования природных ресурсов и развития топливно-энергетического комплекса России. Вы работали заместителем Председателя Комитета по международным делам Верховного Совета РСФСР, являлись заместителем председателя Комитета Госдумы ФС РФ по информационной политике и связи. Кем Вы сейчас себя ощущаете больше: ученым, государственным деятелем, организатором?*

В. Е. ЦОЙ: Эти вещи нельзя разделить. Я работал руководителем разных предприятий и компаний на Дальнем Востоке. Например, в годы перестройки, в самом начале предпринимательской активности в стране создал Государственно-кооперативный концерн «ЭКСПА», являвшийся многоотраслевым государственным кооперативным концерном — Экономическим содружеством предприятий акционеров. В концерне было занято около 50 тысяч человек на территории от Хабаровска, Магадана до Восточной Сибири.

Наша команда создала одно из крупнейших многоотраслевых объединений. Мы сумели развить несколько интересных направлений, в том числе: создание техники, сельское хозяйство, рыболовство, добыча морского зверя, оленеводство, транспорт, банковский, страховой, медийный, международный бизнес, сотни гектаров плантаций женьшеня. Мы наполнили отечественный рынок женьшенем благодаря поездке в КНДР, по итогам которой руководство этой страны разрешило нам вывезти саженцы женьшеня и направило ученых и специалистов для этой работы в Россию.

В течение ряда лет я работал заместителем председателя комитета по международным делам Верховного Совета РСФСР, отвечал за Азиатско-Тихоокеанский регион. Мне пришлось изучить опыт Китая, Сингапура, Гонконга, Японии, Южной Кореи. Именно работая в комитете по международным делам, я хорошо изучил экономические процессы в азиатском регионе, понял, как удалось обеспечить прорыв «азиатским тиграм».

Поэтому, получив личный опыт удач и поражений, я не могу разделить свою деятельность, отнести ее к какой-то одной сфере. Как говорят китайцы: «Пусть расцветают все цветы».

Всегда есть разнообразие интересов и подходов при решении какой-либо конкретной задачи, важной и для тебя лично, и для страны. Необходимо воспринимать ситуацию не черно-белой, а многоцветной, во всей ее сложности и противоречивости, с учетом всех возможностей, никогда нельзя решать задачу одновариантно.

Если то, что ты делаешь, важно не только для тебя самого, какой-то группы людей, а и для страны, то ты попадаешь в тренд, становишься на какое-то время нужным. Именно на это мы нацелены сейчас при разработке прикладного программного обеспечения, вычислительной техники, базового ПО. Это очень сложное дело, и пока здесь вопросов больше, чем решений. Мы собрали группу добровольцев, которые хотят эту задачу решить, и получили серийное ПО и технику за счет собственных ресурсов. Результат представили «Газпрому», Минпромторгу, Минкомсвязи, профильным руководителям в Правительстве России.

Т. В. ЕРШОВА: *Если говорить о науке, как Вы считаете, насколько важно поддерживать научные исследования в стране на государственном уровне?*

В. Е. ЦОЙ: Мы с Вами находимся в здании Президиума Российской академии наук (РАН). Первым президентом НЦ РИТ «Дельта» являлся вице-президент РАН, бывший председатель Государственного Комитета по науке и технике СССР академик Николай Павлович Лавёров (до того как он стал одним из руководителей Совета директоров «Роснефти»). Сейчас он возглавляет Наблюдательный совет НЦ РИТ «Дельта», а председателем Научно-технического совета продолжает оставаться Юрий Сергеевич Осипов, Президент Российской академии наук с 1991 по 2013 год, академик, известный математик и механик.

Как устроен НЦ РИТ «Дельта»? В него входят Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН, Институт океанологии им. П. П. Ширшова РАН, Институт проблем нефти и газа РАН, Институт проблем передачи информации им. А. А. Харкевича РАН и еще десятки научно-исследовательских организаций. Отделение математических наук РАН — очень эффективный участник «Дельты» во главе с академиками Людвигом Дмитриевичем Фаддеевым и Алексеем Борисовичем Жижченко. Так что мы активно взаимодействуем с академической наукой, поскольку ни одна страна мира не сможет без научного потенциала быть страной, с которой вынуждены считаться и друзья и оппоненты.

Т. В. ЕРШОВА: *Хотелось бы услышать Ваше мнение относительно тех задач, которые стоят перед учеными и практиками в связи с отставанием России в области передовых технологий. На какие приоритеты следует ориентироваться?*

В. Е. ЦОЙ: К сожалению, мы в России зачастую ориентируемся на то, что мы всегда от кого-то и в чем-то отстаем, что на два поколения отстали в вычислительной технике, глубоко якобы отстали в математике. То есть мы обременены комплексом неполноценности — всегда что-то у нас плохо.

Но, я убежден, что нам не следует болезненно реагировать на вброс подобной провокационной информации. Тем более что в значительной мере комплекс неполноценности навязан нам извне. Например, наше участие в сирийском конфликте, когда как мы сказали, так и сделали, показывает несостоятельность этого комплекса, который излечивается конкретными действиями. Абсолютно убежден, что если бы мы не отреагировали на просьбу

сирийского правительства об оказании помощи, то все равно остались бы агрессорами в глазах Европы и США. Но сейчас есть понимание того, что если бы русские туда не пришли, то исход был бы таким, как в Ливии и Ираке, и это была бы большая беда, в том числе и для самой Европы. Благодаря России, через конкретные действия спасены десятки тысяч людей в стране, которая иначе просто бы распалась, а миллионы людей пришли бы в Европу, подорвав ее изнутри.

Кроме того, мир вдруг обнаружил, что Россия умеет делать самую современную и эффективную военную технику, готовить высококлассных военных специалистов, что можно совместно решать общие проблемы. Но прошло всего несколько дней, и все вернулось на круги своя. Опять санкции, опять угрозы, значит, объективная реальность требует в этих условиях решать возникающие проблемы оперативнее и без расчета на чью-то помощь.

Консорциум «Союз», созданный в инициативном порядке коммерческими и ведомственными предприятиями, ставит перед собой следующие цели. Необходимо поэтапно решать задачу изготовления не устаревшей техники и ПО, а конкурентоспособной на мировом рынке экспортной продукции, одновременно на внутренний и внешний рынок. Тогда мы сможем выйти на рынки дружественных нам стран ЕАЭС, БРИКС, где будут знать, что российская техника, соответствующая признанным аналогам, хорошая и дешевая. Оптимальные цена и качество — основа конкурентоспособности и абсолютный приоритет.

Мы хорошо разбираемся в вопросах импортозамещения в недропользовании, проектах нефтегазовой отрасли и готовы полностью обеспечить потребность в отечественных аналогах по таким позициям, как базовое программное обеспечение, инженерные программные приложения, вычислительная техника.

На мой взгляд, важно не пытаться в течение следующих 50 лет догнать передовые страны, а определить точки, в которых мы располагаем определенными преимуществами, где мы точно можем опередить конкурентов и выйти на более высокий уровень. Только тогда другие страны будут в нас заинтересованы, только тогда они скажут, что русские могут то, чего не умеет остальной мир.

Это очень непростая цель, но без выверенного целеполагания и четкой интеграции российских возможностей прорывов не будет ни сегодня, ни завтра.

Т. В. ЕРШОВА: *Большое спасибо за интересную беседу. Позвольте пожелать Вам успехов в деле развития консорциума.*