

Юрий Королев
Президент ГК ICS



ВРЕМЯ ПРИШЛО

или

НАС УСЛЫШАЛИ?



Когда я начал читать материалы Пятого Красноярского экономического форума. Форума, проходившего в феврале 2008 года, у меня возникло, а по мере освоения документов, укрепилось ощущение,

систем- и говорят для нас

Сам по руке оказался. Полей для ответов на брошенные нашему руководителями государства хватало. Так появились эти размышления.



что обращаются к нам, ным интеграторам, на понятном языке!

себе в себя каран- газеты ВЫЗОВЫ, сообществу дарства, явно

Вызов № 1:

«Продолжая реализацию тех проектов, которые были инициированы 2—3 года назад, мы должны сконцентрироваться на четырех своеобразных «И»: институтах, инфраструктуре, инновациях, инвестициях»

... Вспоминаю одно из первых определений Интеллектуального здания, предло-

женное на Международном симпозиуме в Торонто (1985 год): «... Это здание, в котором объединяются инновации (технологические и др.) с успешным управлением для максимизации возвращаемых инвестиций». Сформулировано давно, в другом обществе, в другой экономике и идеологической среде, но, согласитесь, совсем не потеряло своей актуальности и сегодня.



Распространяемое нами «Письмо к инвестору» (См. «Летопись Интеллектуального зодчества», № 1, 2004) обосновывает формулу: «Инновации + Менеджмент = Возврат Инвестиций». Данным обращением мы рассчитываем убедить рынок в том, что инновационная деятельность — это практический инструмент управления доходами, расходами и рисками при строительстве современных зданий.

Теперь о нашем проекте «Технопарк на Бакунинской» (См. «Летопись Интеллектуального зодчества», № № 1-2, 2007), где будут реализованы две важнейшие, с нашей точки зрения, функции: «Технологический Инкубатор»

и «Бизнес-Инкубатор». Эти два Института позволят создать устойчивую производственно-деловую НИОКР-среду мультидисциплины «Архитектура – Инжиниринг – Строительство», интегрированную в Инфраструктуру «Технопарка».

Итак, задан новый вектор развития, руководство страны намерено этот курс проводить. Получается, что философия основных продуктов «ICS» — «ИнтелБилда» (Интеллектуального здания) и «Технопарк на Бакунинской», двух инновационных архитектурно-инженерных экспериментов, выставленных на отечественном рынке под лозунгом «Мы строим умно», — совпадает с «генеральной линией»!

Вызов № 2:

«Следует кардинально повысить эффективность потребления энергии. Это вопрос нашей конкурентоспособности в условиях интеграции в мировую экономику, вопрос качества жизни людей и экологической безопасности. Убежден, только так можно обеспечить России ведущие, стабильные позиции на энергетических рынках на долгосрочную перспективу. Россия сможет сыграть свою положительную роль в формировании единой европейской энергетической стратегии».

Неужели действительно все так плохо (или, напротив, хорошо), что

дошли руки и до энергоэффективности? Почему энергоэффективность не менее важна, чем национальные проекты?

Ведь России, как экспортеру углеводородного топлива, казалось бы, рановато озадачиваться подобной проблемой, когда существуют куда более насущные.

Собственно, наши национальные проекты — это ли не признание серьезных социально-экономических прорех и попытка заштопать их вливаниями из бюджета. Надо ли говорить, что при всей их привлекательности для широких масс подобная политика скорее всего ни к чему не приведет, если она останется бессистемной. Локальным ремонтом тут не обойдешься, да это и не ремонт, а лишь его подобие. Ну, сколько можно говорить о бюджетниках, если жалкие надбавки к их зарплатам, как ни крути, съедает растущая инфляция! Гордиться тем, что если бы не надбавки, то она съела бы их еще быстрее? И это называют национальным проектом...

Дождались, с высокой трибуны призывают не к исправлению ошибок (что-то доделать, залатать), а к движению вперед! Непривычно и чертовски интригует. Хотя бы уже потому, что наконец-то забрезжила тень системного подхода к решению государственных задач. Просто наращивать мощность

генерирующих структур при создавшемся дефиците электроэнергии — это не системный подход.

Это то же самое, что эфемерные надбавки бюджетникам: все равно, что наполнять ванну с открытым сливом. А вот, с одной стороны наращивать, а с другой, экономить — системный подход. Что же касается бюджетников — надо стремиться к созданию условий, при которых люди могли бы достойно жить своим трудом. И жить не только сейчас, но и обеспечить свою старость. Понятно, что эта задача сложная, общегосу-

дарственная, и требует системного подхода в самом полном смысле.

Вызов № 3:

«В энергетике мы должны предпринять уже в ближайшие годы серьезные действия, показать по-настоящему современное развитие. Требуется разработать такой комплекс мер, чтобы строить станции и линии электропередач по самым последним технологиям было гораздо выгоднее, чем по чертежам прошлого столетия. Нам надо создать при этом достаточные стимулы для увеличения доли атомной, гидро- и угольной генерации нового поколения, а также модернизации газовой генерации. В ближайшие два года надо обеспечить принятие мотивирующих к нововведениям и энергосбережению технических регламентов, установлению жестких санкций за нарушение экологического законодательства»

В этих словах есть системный подход. Более того, он намечается уже и в рядах некоторых прогрессивно настроенных функционеров. Так, директор департамента государственной политики и регулирования в области природопользования Министерства природных ресурсов РФ Сергей Федоров, не исключает необходимости введения прямого запрета на сжигание попутного газа. «По-видимому, с нашими недропользователями по-другому нельзя», — считает он.

Неужели этот апофеоз варварства, который на протяжении десятилетия принимался нашими нефтяниками как должное, будет наконец искоренен?

Значит, можно надеяться, что и на другом конце энергетической цепочки — в нашем дырявом ЖКХ — также будет

положен конец расточительству ресурсов. Именно в этом состоит системный подход, который не допускает односторонних решений без оглядки на весь комплекс взаимосвязанных проблем.

Вызов № 4:

«Наша цель — построение общества, которое задает лучшие стандарты жизни, предоставляет равные возможности для самостоятельной реализации талантов и умений людей. Это — развитие экономики инновационного типа, радикальное повышение ее эффективности. Наконец, это формирование широкого среднего класса. Эти ориентиры амбициозны, но, на мой взгляд, абсолютно реалистичны»

Если Россия изберет инновационный путь развития, то должна будет измениться инфраструктура общества. Кто у нас сейчас крепко стоит на ногах? Богач, чиновник и силовик. Они хорошо ориентируются в структурированном (ими же самими — Ю. К.) рынке. Если же многое поменяется, рынок перестанет быть структурированным, вместо администрирования возникнет конкуренция и попрут, как на дрожжах, мелкий и средний предприниматели, чиновнику с силовиком станет не так-то просто. Им скажут сверху: этих, мелких, трогать не смейте. А на что же тогда жить чиновнику? И что делать силовикам, если сама его роль в том и состоит, чтобы кого-то трогать!

Но вот богач не должен растеряться. Наивно думать, что богатые люди только и мечтают о новом переделе собственности. Уверен, если возникнут новые возможности, они задумаются: а почему бы не диверсифицировать свои активы, почему бы не сделать что-нибудь



прогрессивное, инновационное, нравственное, наконец? От богатства, конечно, никто не откажется, но ведь все понимают, что оно тленно, и в «другую жизнь» его с собой не возьмешь.

Основные изменения, естественно, затронут средний класс и мелких предпринимателей, которые в либеральной среде создадут здоровую экономику. И в этой связи наше Интеллектуальное здание (ИЗ), как мультидисциплинарный продукт, поможет создать колоссальный рынок новых производств: малой энергетики, возобновляемых источников энергии, активизирует исследования в области эффективных солнечных батарей и т. д. Кроме этого, многие производства с Запада придут в Россию, чтобы быть ближе к потребителю, появится множество новых рабочих мест, новые профессии, связанные с монтажом и обслуживанием сложного оборудования, уровень квалификации

работников будет повышаться, попутно будет расти количество учебных центров и т. д.

Вызов № 5:

«Нужно обеспечить долгосрочное кредитование проектов,

удовлетворяющих самым жестким критериям энергоэффективности. Кроме того, государство может и должно участвовать в софинансировании тех проектов в электроэнергетике, которые создаются с применением новейших технологий»

Зачем нам нужны все эти «технопарки» и «инкубаторы»? Что нам мешает понастроить, как говорят, «обычные» офисы, с которых очень скоро можно будет получать по 550 зеленых за квадратный метр ежемесячно, вложив в затею в десять раз меньше! Или просто побелить фасады уже имеющихся зданий, произвести косметический ремонт их внутренностей – с тем же конечным эффектом! И – отбить затраты за 2-3 квартала, после чего потечет чистая жирная при-



быль... При дефиците площадей, сдаваемых в аренду практически в центре Москвы, – это ли не Клондайк!

С точки зрения утилитарно-приземленного бизнеса мы с нашим Интеллектуальным зданием – просто городские сумасшедшие. Мы сами себе мешаем развиваться, выбирая вместо прямого пути к богатству обходной, да еще и с препятствиями.

Как считают «правильные» бизнесмены, энергоэффективность – не более чем блажь или попытка привлечь к себе внимание. Конечно, это нонсенс для тех, для кого высшим счастьем является рост цен на нефть. Как и для тех, кто стрижет купоны с астрономически дорогого жилья, кто спекулирует землей. Откровенно говоря, мне было бы обидно, если бы мы вызвали симпатию в этой среде. Эти люди не слышат нас, даже если и слушают. А, поскольку именно они пока что правят бал, можно сказать, что и страна нас не слышит. Точнее, не слышала до недавнего времени.

И вдруг – не верится глазам – тут и там по городу появляются огромные щиты, на которых крупно красуется слово «энергоэффективность»! Нет, это не реклама. Точнее, не только реклама (энергосберегающих лампочек). Это еще и лозунг «Даешь энергоэффективность!» – в таком примерно духе. Так неужели затеяли еще один национальный проект? Или действительно пришло время, и там, наверху, поняли, что пора? Ведь если Россия хочет интегрироваться в мировую экономику не в качестве энергетически-сырьевого придатка, который помимо нефти и газа может предложить мировой системе распределения труда разве что оружие и немножко балета, а как полноправный участник, то и жить нужно по правилам цивилизованного мирового сообщества, ориентируясь

на те же приоритеты, что и цивилизованные страны. Потому что эти приоритеты продиктованы временем.

Вызов № 6:

«Надо обеспечить людям на всей территории страны наилучший доступ к информации с использованием цифровых технологий, быстрой, круглосуточной, надежной и качественной, причем по собственным национальным стандартам следующего поколения. Речь идет и о телерадиовещании, и об Интернете, о доступе к образованию, знаниям всего массива информации, который накоплен человечеством, о создании новых рабочих мест не только в мегаполисе, но и в каждом городе, поселке и даже на дому, о распространении доступности средств массовой информации любого вида. По существу, это одна из важнейших политических задач»

Жизнь в информационном обществе предполагает равные информационные права – всеобщую публичность, прозрачность, которые приходят на смену частичной публичности (об одних знают все, если это актеры или политики, а о других – ничего). Конечно, не всем нравится «большой брат», следящий за людьми, нарушают ли они правила дорожного движения или скрупулезно следуют законам. Но чем, в таком случае, отличается от «большого брата» тот же Интернет или сотовая связь? Стоит подключиться к сети, и тут же становится известно, кто ты, откуда вышел и что вообще тут делаешь. Это и не хорошо, и не плохо, просто жизнь теперь такая, публичная. И почему бы не использовать эту публичность в благих целях? В конце концов, мы говорим об обществе равных информационных

возможностей, а, принимая во внимание профилирующую роль информации на современном этапе развития человечества, во многом и об обществе равных возможностей как таковом.

А что может быть эффективнее Интеллектуального здания как генератора информации и посредника между внешним информационным полем и человеком – потребителем информации? Ничего.

К сожалению, современные информационные технологии, являясь «платформой» для всех новаций, начинают парадоксально вступать в противоречие с развитием энергосберегающих технологий. Центры обработки данных (DATA-центры) потребляют колоссальное количество энергии, которой уже практически не осталось. Именно из-за энерго-обжорства DATA-центров строить их сегодня практически невозможно. Примерно то же самое происходит и во всем мире. Правда, в том же Лондоне месяцев через 12 мощности для DATA-центра вам скорей всего выделят, а вот в Москве вы будете стоять в очереди всю жизнь.

Так, может быть, если задать не один вектор, а два: генерирующий и сберегающий, излишки энергии появятся и DATA-центры можно будет строить, решая задачи по информатизации общества?



Вызов № 7:

«В полной мере необходимо использовать преимущества новых технологий и материалов для строительства. Добиться существенного снижения затрат энергии на обогрев жилья. Избежать высоких затрат на эксплуатацию и ремонт»

Ну, это уже ни с чем не перепутать – говорят об основных характеристиках нашего продукта! Теперь зададимся вопросом: а можем ли мы сегодня реализовать наши инновационные идеи и построить Интеллектуальное здание?

На мой взгляд, пока не можем. Если, конечно, не подменять это сложное понятие его упрощенными «образцово-показательными» моделями, такими «смысловыми аббревиатурами»... Государственные регламенты до сих пор препятствуют этому. Отсутствуют четко выраженные тенденции поддержки идеи ИЗ как перспективного направления, на которое государство делает ставку.

Думаю, что инновационные процессы могут успешно развиваться только в рамках государственно-частного партнерства. В

модели государственного регулирования либеральной экономики должны использоваться два рычага воздействия на бизнес: убеждение и стимулирование. Первый предполагает определенный уровень доверия, с которым должно восприниматься любое обращение государства к бизнесу. Второе – хорошо известная и эффективная практика материального поощрения: в частности, снижение суммарной налоговой нагрузки на тех предпринимателей, которые стоят на «правильном» пути, выгодном как экономике



государства, так и народу в целом.

Нас убеждать в полезности развития и внедрения новых технологий не надо. Мы в этом убеждены сами и на протяжении многих лет пытаемся убедить других. А вот со стимулированием дело обстоит сложнее. Технологии, которые мы собираемся внедрять в процессе создания Интеллектуального здания, основаны на сильно устаревших регламентах (иногда — 1984 года!), и, чтобы стать конкурентоспособными, мы должны пользоваться преференциями. Мы хотим быть уверенными в том что, с одной стороны, нам за это что-то будет, а, с другой стороны, что нам за это... ничего не будет.

Идти в ногу со временем — это эволюционный путь развития, который России никогда не был свойственен. У нашей страны путь скорее революционный. Вместо поступательного движения — скачки, и часто не совсем по курсу. Россияне привыкли ждать команды сверху. Можно ли говорить в подобных условиях об инициативе, которая всегда была наказуема? Те немногочисленные продукты труда, которые оказались состоятельными в общемировом понимании, в Советском Союзе производились в условиях жесточайшей дисциплины и беспрекословного подчинения. Но, как известно, самое лучшее все-таки рождается в либеральной среде, где есть возможность реализовывать себя и жить на доходы от этой самореализации.

«Союз семи»

Если кому интересно, философия ИЗ построена на основе синтеза 7 важнейших аспектов: экономического, экологического, социального, этического, энергетического, информаци-

онного и инновационного. Остановлюсь на некоторых из них.

Экономика и экология сильно коррелируют с развитием общества. Для пропорционального и устойчивого развития необходимо создать баланс интересов всех трех элементов. Интеллектуальное здание, как продукт высокой экономической, экологической и общественной значимости может создать новые политические амбиции, направленные на поощрение этического предпринимательства.

Политика развивается примерно по тем же законам, что и окружающая среда, и возникновение или даже ожидание очередного экологического экстремума — глобального потепления, наводнения и т. п. — создает политические ответы. Лидеры общества начинают задумываться: а не система ли это, не Господь ли вершит свой суд над заблудшими овцами? И пытаются предпринять разумные действия, которые рассматриваются как обязательные и даже неизбежные в создавшейся ситуации.

Девяностые годы прошлого столетия можно назвать началом утверждения этического направления в политике. А, следовательно, и в бизнесе. Ведь бизнес всегда четко улавливает индикаторы дальнейшего развития. Казалось бы, события начала нового века никак не вписываются в этическую концепцию: атака на башни-близнецы, терроризм, вторжение в Ирак, угрозы Ирану и т. п. Но даже за всей этой агонией агрессивного

углеводородного консерватизма этический вектор прорисовывается все четче. К тому же, чем дальше, тем очевиднее становится низкая эффективность нефти как энергоносителя будущего: если энное количество лет назад добыча одного барреля нефти стоила десятую часть его цены, то теперь она перевалила за 100%. Вообще, этическая политика в конечном итоге обретает и свою экономическую состоятельность. Так, после цунами в Малайзии «большие ребята» собрались и прикинули, что дешевле: бороться с последствиями катастроф или поддерживать отстающие регионы на постоянной основе. Оказалось, что дешевле — поддерживать.

Этический аспект должен стать основным и в развитии российской экономики. В этом свете Интеллектуальное здание является профилирующим продуктом, поскольку к нему ведет идеология рационального потребления энергоресурсов, а одна из глобальных угроз, вырисовывающихся на горизонте истории, есть энергетический голод и негативные последствия сжигания углеводородного топлива. В качестве превентивной меры современная наука предлагает освоение экологически чистых, возобновляемых источников энергии. Когда-нибудь место автозаправочных станций займут станции подзарядки, и это приведет к кардинальным изменениям в геополитике и мировой экономике. Уже есть прецеденты: Израиль, например, усиленно развивает



практические знания (объективная составляющая). Да, изобретатель необходим для того, чтобы идея материализовалась. Ведь не одному Ньютону падало на голову яблоко. Но озарение приносит пользу, только если созрели объективные условия для его восприятия обществом, если время пришло.

Интеллектуальное здание – явление инновационное по своей сути хотя бы потому, что инновационный процесс сродни системной интеграции. Выделить из огромного потока информации ту часть, которая даст начало инновационной идее, а затем систематизировать и определенным образом визуализировать эту информацию – в виде рисунка, текста, формулы – это самая настоящая системная интеграция. Возьмите сотовый телефон – только не надо говорить, что история его создания пошла с совместного проекта Sony и Ericsson. Тесла? Попов? Но и они начинали не с нуля, им удалось создать на основе уже существовавших в то время знаний новое направление. Да каждая деталь телефона имеет свою историю, хотя бы эта стекляшка и жидкие кристаллы – откуда они взялись? В целом же телефон – прекрасный пример системной интеграции. Как и Интеллектуальное здание. И, появившись в результате длительного интеграционного процесса, ИЗ не является его конечным продуктом и, вне всяких сомнений, даст начало огромному количеству очередных инноваций. Это системный продукт, создаваемый силами системных подрядчиков. А интуитивная потребность в появлении системных продуктов создается путем информационной интеграции процессов, происходящих в мультидисциплинарных областях. Мало быть просто инженером, чтобы построить ИЗ. Требуется

более широкий набор знаний. И это требование входит в определенное противоречие со спецификой нашего времени, времени узкой специализации. Действительно, Леонардо Да Винчи овладел 17 науками, но тогда науки были другими. Сегодня объем информации во много раз больше, и целой жизни не всегда хватает, чтобы по-настоящему овладеть даже одной наукой. Но на то и существует системная интеграция знаний, просто сегодня она выходит далеко за пределы одной личности. А чтобы быть способным к межличностной интеграции, человек должен обладать философским образом мышления, он должен видеть крупные явления на макро-уровне, при этом досконально разбираясь в своем «участке» уже на микро-уровне.

К сожалению, система IQ, на основе которой сегодня оценивается квалификация специалистов, абсолютно порочна и контр-инновационна по своей сути. Не могут те, кто привык выбирать ответ на любой вопрос из трех возможных, стать изобретателями (зато в случае везения могут набрать достаточно «очков» для того, чтобы получить высокий IQ и стать уважаемыми членами общества). Инновационный аспект Интеллектуального здания состоит еще и в создании объективных предпосылок для творчества в информационном пространстве, поскольку сама его идеология – антипод системы IQ.

Интеграторы всех стран..!

Есть предложение. Давайте мы, системные интеграторы, сами попробуем интегрироваться в новейшую российскую действительность, благо она, кажется, сама зовет нас к тому устами наших президентов, экс- и нового. Да, я все

понимаю: когда выбираешь одного из одного возможного (остальные варианты разве что для маргиналов, которых даже в нашей стране существенно меньше половины населения), это не совсем та демократия, к которой мы стремимся. Демократия – это когда голосуют за программу, а не за личность. И когда не программа выполняет роль резюме кандидата, а кандидат является проводником программы. И когда разные кандидаты задают векторы, идущие примерно в одном направлении, а не в противоположных: кто-то предлагает взять чуть левее, а кто-то правее, но не так, что – либо вперед, либо назад. Пока есть только Медведев, и он за энергоэффективность, а я за нее, а значит, и за него. Если он с высокой трибуны заявляет, что намерен «модернизировать транспортную и энергетическую инфраструктуру, создать телекоммуникационную инфраструктуру будущего», я готов воспринимать эти слова как сигнал к старту.

Пусть попробует теперь хотя бы один чиновник сказать, что я занимаюсь хреновиной! Думаю, теперь они будут звонить и вежливо спрашивать: «А скажите пожалуйста, что такое технопарк»? Как же! Им будет дана команда всецело поддерживать и способствовать, а что, они, бедные, так и не знают! Придется срочно изучить.

Будет ли все именно так? Может быть, я просто размечтался... Можно мечтать о многом, строить радужные перспективы, это приятно: надежда умирает последней. А пока будем жить и работать, исходя из того, что нас наконец-то услышали! И, что самое важное, время пришло. Сделан важнейший первый шаг: то, о чем мы говорим, пошло в большую политику! Главное, чтобы это время не прошло...