

# Здание как



## неизбежность

*Наш корреспондент встретился с Президентом Группы компаний ICS Юрием Юрьевичем Королевым и попросил ответить на наиболее задаваемые вопросы, поступающие в редакцию журнала.*



**Юрий Королев**



**Технопарк на Бакунинской. Макет.**

*Каков потенциал рынка Интеллектуальных зданий, есть ли спрос на Интеллектуальные системы для оснащения зданий в России? Каковы перспективы?*

Методы, лежащие в основе Интеллектуального здания, могли бы стать одним из инструментов превращения нашей экономики в интенсивную и устойчивую. Но сегодня все имеющиеся принципы проектирования (не с точки зрения критики, а исходя из реалий), правила и нормы, которые сложились на рынке, противоречат идее Интеллектуального здания. Поэтому Интеллектуальное здание, как продукт, не востребовано. Отдельные его элементы пользуются большим спросом и присутствуют практически во всех зданиях: есть видеокамеры, контроль доступа, управление вентиляцией и кондиционированием, информационные системы, но все они спроектированы разрозненно. В основе же Интеллектуального здания лежит интегрированный подход. Такое здание является системой, построенной на известном принципе системного анализа, рассматривающим здание, как объект, состоящий из частей, с одной стороны, и как часть более высокоорганизованной системы (городских пространств). Отдельно стоящий дом Интеллектуальным можно назвать с трудом. Если мы все-таки будем двигаться в русле развития мировой экономики, перспективы совершенно очевидны. Принципы проектирования и строительства Интеллектуального здания останутся единственными (строительный компилятор), что придаст импульс развитию новых градостроительных принципов (пространственного проектирования), освободит творческий потенциал архитектора в его концентрации на контенте. По-другому быть не может.

Интеллектуальное здание – это не предмет конкуренции на рынке, это плацдарм возможного плодотворного государственно-частного партнерства. Такого рода феномены, с одной стороны экономически оправданы: они создают дополнительные рабочие места, дают высокие экономические показатели, серьезно влияют на улучшение экологии, снижают потребности отъема энергии у земли. И в этом смысле Интеллектуальное здание – эффективный инструмент мирного решения конфликта между искусственной и естественной средой обитания, это неизбежность, от которой нам никуда не деться.

*Какими аргументами руководствуются клиенты, заказывая проекты Интеллектуального здания? Какие системы и решения в настоящее время пользуются наибольшей популярностью у заказчиков?*

Аргументов нет. Есть определенная мода. Даже при наличии рынка предложений ИЗ, к сожалению, пока доминирует «старый спрос». Я пока не встречал таких заказчиков, которые могли бы точно формулировать свои потребности. Каждый приходит со своей точкой зрения на то, что он хочет получить. Ситуация похожа на ту, что была у шести слепых, ощупывающих слона и делящихся впечатлениями: у одного слон оказался похожим на веревку (он держался за хвост) у другого – на тумбу (нога), у третьего – на большой лист (ухо). Так вот, кому-то, допустим, нужна современная система видеонаблюдения. После того, как она установлена, заказчик считает, что в его доме есть элемент Интеллектуального здания. Да, элемент есть, а Интеллектуального дома нет. Какие вопросы задает дилеру человек, покупающий автомобиль? Список их очевиден: какой двигатель, сколько подушек безопасности, какова отделка салона? Его не совсем интере-

суют потребительские свойства автомобиля, он рассматривает его по частям. И если этот набор частей его устраивает, он покупает машину. В этом сегодняшняя логика потребления.

И никто не задает вопрос, почему мне выгодно купить именно этот автомобиль? Сколько стоит ремонт автомобиля, если он попадет в ДТП, какова его продолжительность, во сколько обойдется сервисное обслуживание, какова утомляемость данной машины? Так и в случае с Интеллектуальным зданием – главным является вопрос, каковы последствия его приобретения, насколько они позитивны, насколько они эффективны. Потребитель пока не в курсе...

*На основании реализованных проектов не могли бы Вы привести примеры, доказывающие: эффективность систем управления зданием, снижение капитальных затрат и эксплуатационных расходов, повышение безопасности, быстрое возвращение инвестиций.*

Лично я на территории нашей страны ни одного объекта, реализованного по интегрированным принципам Интеллектуального здания, не знаю. Ни мы, ни наши коллеги из других компаний такого дома еще не построили. Для нас Интеллектуальный дом – это цель. И что очень важно, эта цель будет модернизироваться в процессе развития общества. Сегодня у нас одно понимание Интеллектуального здания, завтра оно будет другое. Но, так или иначе, оно базируется на понимании эффективности объекта недвижимости на протяжении всего жизненного цикла. У нас есть целый ряд реализаций, когда требовалось применение интегральных подходов к управлению объектами недвижимости. Мы гордимся некоторыми из них. Жизнь заставила заказчиков из-за компактности или особого статуса их объектов обратиться к нам. И мы доказали, что можем успешно работать там, где невозможно применение стандартных решений. При этом назвать эти объекты Интеллектуальными нельзя. После нашей работы они лишь вступили на путь интеллектуализации.

**Система диспетчеризации и управления центральным тепловым пунктом жилого комплекса на Юго-Западе Москвы.** Примененные интегрированные технологии только на уровне ЦТП обеспечили дополнительно 10-20 % экономии энергии или 10-20 млн рублей в год для современного многоквартирного дома. Капитальные вложения окупались за один отопительный сезон!

**Автоматизированная система контроля и управления инженерным оборудованием аэропорта Шереметьево-2.** Наши решения заложили основу унифицированной распределенной инфраструктуры, обеспечивающей дальнейшее развитие автоматизи-

рованной системы контроля и управления инженерным оборудованием и интеграции различных видов комплексов безопасности не только терминала Шереметьево-2, но и всего аэропорта, включая объекты будущего третьего терминала.

**Система мониторинга и контроля температуры инженерного оборудования и окружающей среды** Останкинской телебашни. Применение оборудования и программных продуктов позволяет развивать и наращивать систему, подключая к ней другое инженерное оборудование телебашни. Могу привести зарубежную статистику, где Интеллектуальное здание уже не только цель, а многократно воспроизведенная реальность:

снижение эксплуатационных расходов - 30%;  
снижение платежей за электроэнергию - 30%;  
снижение платежей за воду - 41%;  
снижение платежей за тепло - 50%;  
льготы по страхованию рисков - до 60% страховых платежей;  
уменьшение выбросов CO<sub>2</sub> - 30%.

*Каковы основные проблемы, мешающие более масштабному использованию интеллектуальных технологий и интегрированных систем управления в оснащении строящихся зданий и сооружений, учитывающая огромные масштабы строительства?*

Я назову две главные: неосведомленность общества об этом новом для нас продукте и отсутствие стимулирования прогрессивных строительных технологий со стороны государства.

*Какие проблемы и пожелания заказчика решены в реализованных Вами проектах?*

Конечно, мы не можем не реагировать на потребности рынка, поэтому выполняем все пожелания наших клиентов. О характере таких пожеланий я уже говорил. А вот если пришел бы к нам человек и спросил: «Можете построить Интеллектуальное здание, от начала до конца, комфортное, экономичное и безопасное?» Он бы получил положительный ответ. Более того мы можем доказать его выгоду от сотрудничества с нами еще до начала строительных работ. Но дальше и мы, и наш заказчик попадаем в бюрократические пути. Ведь у нас нет такой Государственной приемки, которая требовала бы наличие диспетчерских комнат, систем автоматизации управления, ресурсосбережения и т.д. Не проводится испытания объекта недвижимости по этим параметрам. Приемка осуществляется по формальным признакам, проверяется соответствие нормативным документам, зачастую безнадежно устаревшим. И, разумеется, все, кто сдает

свои объекты, для того, чтобы их приняли, должны исходить из этого минимума. Иногда и сам заказчик, видя, что объект может быть принят в усеченном виде, и думая, что он при этом получит значительную экономию, корректирует свой первоначальный проект. В результате он имеет не Интеллектуальный объект, а бетонные коробки, с неким набором обязательных элементов (пожарная сигнализация и т.п.), и перестраивает эти пространства за свой счет (или за счет арендаторов), по-своему усмотрению и в рамках установленных ограничений, попадая в ту часть известной «пирамиды», которая всегда в проигрыше.

*Какие еще из Ваших решений в области Интеллектуального здания могли бы вызвать интерес заказчиков и как скоро они могут стать востребованными?*

Принято решение о реализации на территории нашего предприятия инновационного проекта. Данный объект недвижимости будет создавать международная группа энтузиастов. Условно его можно назвать «Технопарк на Бакунинской». Это Бизнес-Центр, в котором наряду с офисными помещениями, будут построены учебные помещения, гостиница, автомобильная стоянка и т.д. Общая площадь объекта - от 23 до 30 тысяч кв. м. Группа компаний ICS в этом случае – инициатор, создатель и, в конечном счете, потребитель. Мы заказали сами себе два параметра: энергоэффективность – 7\* и экологичность – 7\*. Офисные пространства будут сдаваться арендаторам по категории «В» от 270 до 350 у.е. за квадратный метр в год, хотя оснащены они будут революционно качественней. Все сервисы рассчитаны на обслуживание высокотехнологичных компаний. Арендаторам гарантирован высокий уровень комфорта и безопасности. Этот пилот-проект мы будем реализовывать в условиях гласности, знакомить рынок с архитектурными и инженерными решениями, информировать о том, какой класс обслуживания выбран нами