



Энергосбережение — общий вектор

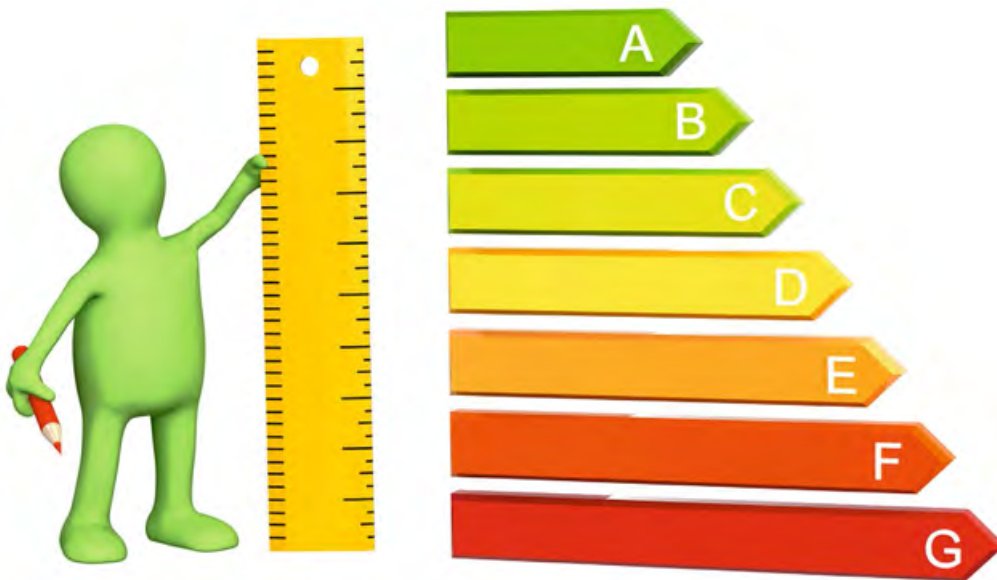
Энергосбережение и энергетическая эффективность активно обсуждаются в профессиональном сообществе. Много уже сделано, но значительно больше ещё предстоит сделать для того, чтобы достичь по-настоящему высоких показателей в данных направлениях.

Как понизить энергоёмкость отечественной экономики? Как масштабно продвинуть в реальные строительные проекты передовые энергосберегающие технологии? И, наконец, как обеспечить оптимальные коммуникации между всеми сторонами, так или иначе заинтересованными в ускорении движения страны к «энергоэффективному совершенству»? Когда мы говорим об энергосбережении в России, на повестке дня остро стоят не только эти, но и многие другие вопросы. Но, пожалуй, хорошо организованные коммуникации — одна из основ успеха в достижении поставленных целей. VIII Международный конгресс «Энергоэффективность. XXI век», проходивший в Москве, собрал высококлассных специалистов, представителей отраслевых объединений и профильных властных структур. Мероприятие было организовано НП «АВОК СЕВЕРО-ЗАПАД», Национальным объединением организаций в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (НОЭ), Национальным объединением строителей (НОСТРОЙ), Национальным объединением изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ), и НО «АПИК». Много из сказанного участниками конгресса принципиально и стратегически важно и в значительной мере позволяет оценить климат рынка энергосбережения и энергоэффективности и его перспективы.

А. М. ГРИМИТЛИН

координатор НОПРИЗ по СЗФО, член Совета НОПРИЗ, президент НП «АВОК СЕВЕРО-ЗАПАД»

Проблема повышения энергоэффективности — задача, без преувеличения, крайне важная. Причём не только потому, что энергоэффективность повышает устойчивость экономики. Вопрос энергосбережения — фактически вопрос выживания человечества. Если мы придём к нехватке ресурсов, то не сможем сохранить планету и все прочие цели станут попросту бессмысленными. Возможности нашей страны с точки зрения энергоэффективности огромны. При правильном подходе к организации дела можно сэкономить порядка 360 млн тонн условного топлива. Это именно столько, сколько сегодня потребляет целая Франция. И внимание, ныне уделяемое этой проблеме, тоже достаточно велико, так как она входит в пятёрку приоритетных проблем страны. Необходимые законы и постановления приняты. Изначально к 2020-му году был намечен план сэкономить 40% энергоресурсов. Правда, теперь, по оценке ЦИКа, цифра сначала опустилась до 22%, потом до 13%. Но, даже несмотря на это, немалые усилия придётся приложить строителям, теплоэнергетикам, для того чтобы совершить прорыв в технологиях, чтобы намеченное удалось





реализовать, и те программы, которые обнародовало руководство страны, были выполнены. Конечно же, уже сегодня Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ) занимается решением вопросов энергоэффективности. Многого сделано для того, чтобы серьёзно продвинуться в решении названной проблемы. Достаточно вспомнить ряд стандартов, которые разработаны нашими национальными объединениями. Буквально пять лет назад энергоэффективные сооружения в России были настоящей экзотикой — мы имели лишь отдельные жилые и общественные объекты, сертифицированные по определённым стандартам. Сегодня в Москве и в Санкт-Петербурге таких зданий уже 25 и 30%, соответственно. Они проходят сертификацию по международным стандартам и российскому стандарту «зелёное строительство». По инициативе и благодаря стараниям национальных объединений строителей и проектировщиков был собран и выпущен, по сути дела, первый в стране каталог энергоэффективных экологических решений, в первую очередь — отечественных жилых и общественных зданий. Он был представлен на съездах нацобъединений в апреле 2015-го года и, вне всякого сомнения, получит широкое распространение в отрасли.

Сегодня в мире и в стране — непростая политическая обстановка, которая требует от профессионального сообщества новых усилий и нетривиальных действий, особенно в развитии отечественной промышленности. В частности, следует обратить внимание на энергосбережение в промышленном секторе, где ещё в советское время были сделаны серьёзные наработки, но в более поздний пери-

од в силу объективных и субъективных причин этому направлению уделялось ощутимо меньшее внимание.

В частности, в инженерных системах промышленного сегмента расходуется от 20 до 80% от всего объёма потребления тепловой энергии и до 25% электрической энергии. Это означает, что конкурентоспособность нашей промышленности будет зависеть именно от повсеместного внедрения энергоэффективных технологий и сооружений. Потенциал, имеющийся у российских общественных организаций и национальных объединений, позволяет решать многие вопросы. И, самое главное, сами руководители профессиональных объединений прекрасно понимают важность стоящих перед ними задач и всячески участвуют в реализации программ в области энергосбережения и энергоэффективности.

Сегодня в мире и в стране — непростая политическая обстановка, которая требует от профессионального сообщества новых усилий и нетривиальных действий, особенно в развитии отечественной промышленности. В частности, следует обратить внимание на энергосбережение в промышленном секторе, где ещё в советское время были сделаны серьёзные наработки, но в более поздний период в силу объективных и субъективных причин этому направлению уделялось ощутимо меньшее внимание

А. Н. МИТРЕЙКИН

директор Департамента энергосбережения и повышения энергетической эффективности Минэнерго России

Тема энергоэффективности с каждым годом становится всё актуальнее. Повышение эффективности использования энергетических ресурсов, создание условий перевода экономики на энергосберегающие пути развития — одни из важных приоритетов стратегии России в целом. Энергоёмкость валового внутреннего продукта России в 2,5 раза выше среднемирового уровня и в 2,5–3,5 раза выше, чем в развитых странах, что обусловлено в том числе состоянием основных фондов.

Например, согласно оценкам Минэнерго России, сфера ЖКХ имеет значительный потенциал энергосбережения — более 35% потенциальной экономии ТЭР, при этом на неё приходится 21% от общего объёма потребления конечной энергии, а с учётом тепловой энергии потенциал энергосбережения составляет более 40%.

Одной из основных причин низких показателей в данной сфере является несовершенство нормативной правовой базы. Существенные пробелы имеются во многих разделах нормативного регулирования.

Вот лишь некоторые из них: не определён базовый уровень энергопотребления и, соответственно, порядок присвоения классов энергетической эффективности многоквартирных домов; не установлены предусмотренные Федеральным законом №261-ФЗ «Об энергосбережении...» требования энергоэффективности к зданиям; на капитальный ремонт не распространяются СНиПы (при этом в №261-ФЗ определено, что после капремонта дом должен соответствовать тем же требованиям энергоэффективности, что и новый).

При этом основной причиной данных явлений является, как ни странно, отсутствие мотивации у всех участников рынка. Сегодня массовый потребитель фактически не учитывает параметры энергетической эффективности покупаемого жилья, а принимает решение исходя из стоимости квадратного метра. Соответственно, на этот же параметр ориентируются и профильные органы государственной власти и компании-застройщики.

В связи с этим основная деятельность в области энергосбережения сегодня направлена на включение показателей энергетической эффективности во все сферы государственного управления. В том числе считается необходимым оценивать деятельность федерального и региональных органов исполнительной власти, регулирующих сферу строительства и ЖКХ, исходя из достигнутых результатов в части повышения энергетической эффективности при строительстве новых и капитальном ремонте существующих многоквартирных домов и объектов бюджетной сферы.



Р. В. НЕУСТУПКИН

начальник Отдела энергосбережения и повышения энергоэффективности Минэнерго России

В прошлом году Министерство энергетики совместно с Минэкономразвития России подготовило методику определения базового потребления топливно-энергетических ресурсов при отсутствии приборов учёта. Данная методика адресована организациям бюджетной сферы и на сегодняшний день прошла согласование с Федеральной антимонопольной службой и Министерством финансов. В настоящее время упомянутая методика готовится к передаче в Правительство РФ для снятия некоторых разногласий, возникших при обсуждении с Минэкономразвития России. После того как разногласия будут сняты, она будет направлена в Минюст России на регистрацию.

В прошлом году Аркадием Дворковичем, заместителем председателя Правительства РФ, был подписан план мероприятий по совершенствованию государственного регулирования в области оказания энергосервисных услуг. Этот план включает в себя 29 пунктов. Ведь энергосервис — только один из способов повышения энергоэффективности. По сути своей, это тот же договор подряда, только расчёты производятся с учётом последующей экономии, получаемой продолжительное время. Очень важно, чтобы специалисты на местах, которые имеют обоснованные пожелания и предложения по этому плану, способствующие продвижению энергосервиса у нас в стране, передавали их нам для рассмотрения как в Минэкономразвития и в Минэнерго, так и другие исполнительные органы власти, участвующие в процессе разработки документа. Необходимость подобной инициативы объясняется тем, что на сегодняшний день Министерство энергетики не видит всех проблем, которые существуют «на передовой»

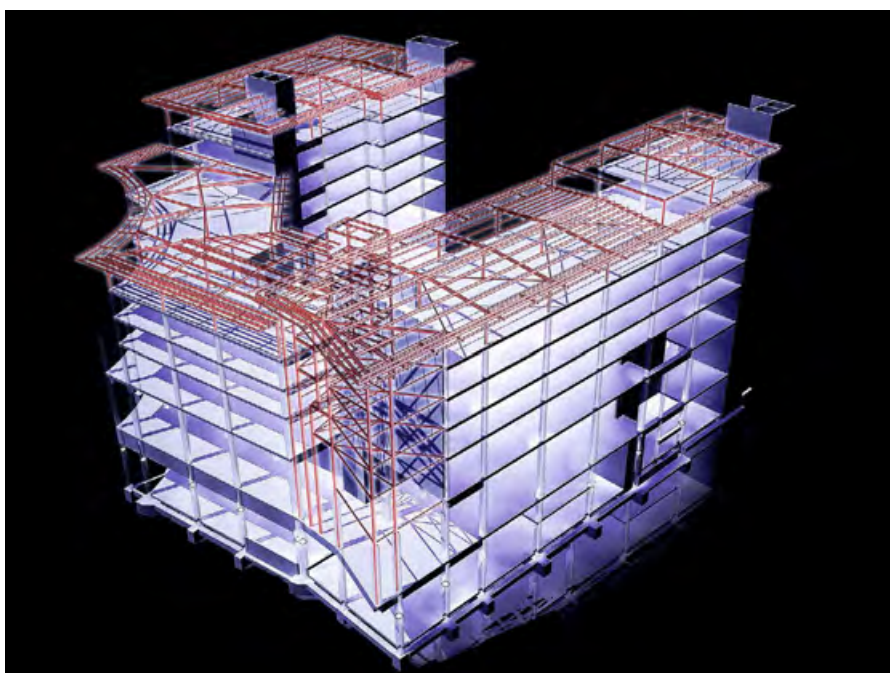
отрасли энергосбережения. Соответственно, если не будет предложений от профессионального сообщества, обсуждений, данный план может быть просто выполнен формально. И в итоге результат от его реализации получится если не «нулевой», то очень слабый.

Энергосервис «работает», в первую очередь, в трёх зонах: в бюджетной сфере, многоквартирных домах, и промышленности. Для того чтобы он действовал в бюджетной сфере, необходима заинтересованность потребителя, который не является бизнесом, то есть живёт за счёт тех средств, которые ему выделяются бюджетом. Минэкономразвития России подготовило изменения в №261-ФЗ, согласно которым с 2015-го до 2020-го годов для организаций бюджетной сферы будут предусмотрена обязанность ежегодно снижать потребление энергетических ресурсов на 2%, а воды —

по 1% в год. Минэнерго России уже подготовлена специальная форма ежегодной декларации, которую потребитель из бюджетной сферы будет ежегодно сдавать и при этом видеть, какой он имеет обобщённый потенциал энергосбережения в сравнении с аналогичными зданиями, находящимися в тех же климатических зонах. Фактически, мы вводим систему рейтингования.

В сегменте многоквартирных домов сложность энергосервиса заключается в том, что на первом этапе организационно сложно собрать подписи жильцов. В связи с этим готовятся предложения о том, что уменьшить обязательный процент подписантов из числа жильцов с 75 до 50%, что ощутимо упростит решение задачи. Сейчас Минстрой России вводит норму, согласно которой не обязательно проводить очное голосование жильцов — достаточно заочного. То есть налицо изменение самой архитектуры подхода к энергосервису, которое необходимо, если мы хотим, чтобы он заработал на первом этапе. И здесь опять акцентирую внимание на том, что до тех пор, пока не будет предложений сообщества, тот результат, которого все мы ждём, может и не быть достигнут.

Для коммуникаций можно использовать разные профессиональные площадки — недостатка в них нет. Это РАЭСКО, СПО «Энергосервисные компании», профильные ассоциации, которые довольно активно и постоянно приглашают представителей Минэнерго России. На встречах происходят плодотворные обсуждения нюансов повышения энергоэффективности зданий. Особенно активность отраслевых специалистов в деле генерации инициатив важна именно сегодня — когда все мы наблюдаем неуклонный рост стоимости энергоресурсов.



Д. М. СЕЛЕДЧИК

член президиума Генсовета «Деловой России»,
председатель Отраслевого отделения по развитию
строительной сферы «Деловой России»

Сегодня повышение энергоэффективности — это стратегическая задача экономической политики Российской Федерации. И, по оценкам экспертов, снижение энергоёмкости российского производства на 2,5% в год равносильно производству дополнительных 500 млн тонн условного топлива.

При этом реализация энергосберегающих программ требует в три-четыре раза меньше инвестиций, чем на увеличение производства энергии. В данной сфере уже приняты основные программные документы: государственная программа Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики» (в конце 2014-го), план реализации указанной программы на 2014-й и плановый период 2015–2016-го годов. Разработана Энергетическая стратегия Российской Федерации, которая содержит направления по совершенствованию государственного ценового регулирования в сфере естественных монополий, формирования нормативной базы. Данная база защищает права инвесторов и развивает конкуренцию на этих рынках, создаёт системы стимулов для внедрения компаниями передовых энергоэффективных технологий. Снижение энергопотребления в жилых и общественных, промышленных зданиях является одним из ключевых направлений повышения энергоэффективности. Поэтому именно на этот сектор приходится 37,8% от общего объёма потребления энергии в России.

Одним из ключевых вопросов энергосбережения в строительном комплексе является разработка и внедрение новых стандартов и правил проектирования, совершенствование и гармонизация с международными стандартами существующих строительных стандартов и правил, и повышение качества самого строительства. Но, кроме того, это разработка бизнес-планов и расчёт реального жизненного цикла здания. Проблема строителей многоквартирных жилых домов заключается в том, что исключительно внедрение общеобязательных стандартов, наверное, является не совсем оправданным шагом, особенно в нынешних условиях, в непростой экономической ситуации. Ведь себестоимость строительного-монтажных работ при применении энергоэффективных технологий повышается, по нашим расчётам, как минимум на 5–12%. При этом экономия достигается на этапе жизненного цикла здания, то есть гораздо позднее. И экономию эту получает не строитель и не застройщик, который вынужден на первоначальном этапе нести затраты. Поэтому сочетание общеобязательных требований к применению указанных стандартов должно



сочетаться со стимулированием применения энергоэффективных материалов и технологий. И мы видим основной задачей, в том числе «Деловой России», выработку и проведение в жизнь мер, стимулирующих на применение энергоэффективных материалов технологий. Как нам видится, такими мерами может стать применение льготных тарифов на оплату энергии для энергоэффективных зданий, введение отсрочек, что тем более важно в условиях сложной экономической ситуации. Имеется в виду ведение отсрочки, рассрочки по выплатам по тарифам на присоединение к источникам теплоснабжения и электроснабжения, в случае если проект организации является энергоэффективным. Сюда же можно отнести субсидирование процентных ставок по кредитам, полученным с целью инициации инвестиционных проектов с использованием энергоэффективных технологий, и другие меры, которые требуют скорейшей разработки и внедрения в практику. В отношении многих мер можно полемизировать — например, конечно же, хотелось бы получать налоговые льготы, но понятно, что на практике это весьма трудновыполнимо.

Мы всегда открыты для специалистов, готовых к диалогу на площадке «Деловой Рос-

сии» по вопросам выработки подобных норм. Необходимо ускорить и принять «дорожную карту» по созданию экономических и организационных условий для внедрения энергоэффективных технологий, которые сегодня находятся в разработке.

М. М. ПОСОХИН

президент НОПРИЗ, народный архитектор России

Нередко очень трудно совместить конечную идею и тот путь, который к ней ведёт. На старте решения проблемы может показаться, что всё очень просто и понятно — например, действительно существуют достаточно простые решения, которые позволяют нам сберечь тепло и сделать здание энергоэффективным. Казалось бы, утолстил стены, провёл ряд несложных работ, устранил сквозняки — и всё в порядке. Но, когда дело доходит до реализации намеченного, оказывается, что проблема энергосбережения очень широка. И решаться она должна с самого начала, ещё на стадии изыскательских работ, когда производится оценка представляющихся возможностей в том районе, где располагаются жилые здания, промышленные предприятия.

Имеется в виду возможности коммуникации с точки зрения энергоснабжения, связи и так далее. Сегодня проектировщики стоят во главе всего процесса создания энергоэффективного объекта. Здесь сразу возникает вопрос: «А сколько стоит весь цикл его создания?» И в контексте нашего сложившегося ранее способа мышления, который подразумевает подсчёт единовременных затрат, коммерчески оправдать те или иные инновационные системы или методы строительства практически невозможно. Современные же реалии требуют перейти на перспективную оценку эксплуатационных расходов на те или иные сооружения на много лет вперёд.

Одним из ключевых вопросов энергосбережения в строительном комплексе является разработка и внедрение новых стандартов и правил проектирования, совершенствование и гармонизация с международными стандартами существующих строительных стандартов и правил, и повышение качества самого строительства



Во всяком случае, собственник, эксплуатирующая организация, частник или владелец здания/сооружения должны иметь свой индивидуальный бизнес-план, в котором будет дан чёткий ответ на вопрос необходимости и окупаемости использования энергоэффективных технологий. Пона данную практику не внедряют повсеместно, участники рынка будут (что, собственно, и происходит сейчас) убеждать друг друга: «энергосберегающие технологии — дело хорошее» (при том, что уже давно это все осознали и признали). Но от подобного взаимовнушения упомянутое «дело» на практике так динамично, как этого хотелось бы, двигаться вперёд не начнёт. Недавно Министерством строительства был проведён конкурс по различным номинациям среди отечественных проектных организаций. Одна из номинаций относилась к направлению энергоэффективности. И лучшим реализованным проектом в области энергосбережения при строительстве жилья эконом-класса был назван район «Академический» (город Екатеринбург). Речь идёт о большой территории, все строения и инфраструктура которой спроектированы и строятся с учётом современных энергосберегающих технологий. Признаться честно — это большое достижение. Но это, как говорится, лишь лучший реализованный проект. А на конкурсе было представлено достаточно много таких проектов, как отдельных зданий, так и уже достроенных. Я думаю, что это — явный показатель того, что в нашей стране уже назрело понимание необходимости внедрения энергосберегающих технологий в строительстве. И это понимание уже инициирует появление реальных объектов. Причём согласно официально предоставленным документам, в упомянутом проекте будет сэкономлено 33% энергии по сравнению с теми сооружениями, которые строятся в настоящее время без применения задействованных авторами технологий. Я думаю, что это очень хороший показатель.

Мы, со своей стороны, реализуя указания президента В.В. Путина и понимая, что это необходимо для развития нашей страны, участвуем в разработке законодательной базы. Той самой, которая призвана стать понятой всем инвесторам, способной дать толчок процессу, позволяющему уже широко и, при этом, на взаимовыгодной основе применять энергоэффективные технологии в отечественном строительстве.

Н. П. МАРКИН
вице-президент НОСТРОЙ

Вопросы повышения энергоэффективности, которые поднимаются в нашем государстве, важны настолько, насколько можно вообще себе представить. Стоимость энергоресурсов, услуг жилищно-коммунального хозяйства постоянно растёт, и с этим уже ничего не поделаешь. Поэтому главная задача, которая се-

годня стоит перед профессиональным сообществом — строить жилье, соответствующее максимальным нормам энергоэффективности и позволяющее реально и ощутимо экономить энергоресурсы. Помимо пропаганды сегодня ведётся работа над совершенствованием методов строительства, создаются прорывные проекты, выпускаются каталоги, проводятся конкурсы по энергоэффективности среди тех проектов, которые уже осуществлены. Результатами подобных состязаний станут рекомендации к тиражированию работ, опыта победителей на всей территории нашего государства. Следует обратить особое внимание на то, что национальное объединение строителей в большом объёме занимается поисками решений в области энергоэффективности. В составе НОСТРОЯ в векторе энергоэффективности и энергосбережения активно работает Управление технического регулирования, которое ведёт серьёзную работу по совершенствованию нормативной базы строительства. В основном, это деятельность по разработке нормативных и справочных документов, каталогов, рекомендаций, регулирующих и освещающих энергоэффективные технологии и материалы, сферу применения и реализации проектов нового строительства, реконструкции построенных объектов различного назначения. Результатом проделанной работы стал обновлённый массив нормативно-технических документов различного уровня, регулирующих строительную деятельность на всех стадиях жилищного цикла. На данный момент в рамках программы стандартизации Национального объединения строителей разработано и принято более 150-ти стандартов НОСТРОЯ, которые направлены на проведение строительных работ и методы их контроля. Более 50-ти стандартов НОСТРОЯ ещё



В составе НОСТРОя в векторе энергоэффективности и энергосбережения активно работает Управление технического регулирования, которое ведёт серьёзную работу по совершенствованию нормативной базы строительства. Это деятельность по разработке нормативных и справочных документов, каталогов, рекомендаций, регулирующих и освещающих энергоэффективные технологии и материалы, сферу применения и реализации проектов нового строительства



находятся в разработке. При этом стоит особо подчеркнуть, что новые нормативы строго соблюдают требования системы технического регулирования в строительстве по обеспечению критериев энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Национальное объединение строителей, проведя достаточно большую подготовительную работу, основываясь на анализе международного опыта, сформировав соответствующую программу разработки нормативно-технических документов, решает одну из основных проблем, сдерживающих развитие и внедрение энергоэффективных технологий на территории России. Это недостаток нормативной базы, регламентирующей круг вопросов именно по энергосбережению и энергоэффективности, особенно в области производства строительных материалов. Причём как в части снижения их энергоёмкости их производства, так и по экспертизе их характеристик, обеспечивающих появление наиболее эффективных

при применении в конструкции зданий, с учётом жизненного цикла. Имеет смысл дать перечень основных документов, разработанных Национальным объединением строителей.

Так, три года назад специалистами и экспертами НОСТРОя был создан и введён в действие стандарт «Зелёное строительство. Здания жилые и общественные. Рейтинговая система оценки устойчивости среды обитания», ставший первым нормативным документом серии энергосбережения и экологии в нашей стране. За период, прошедший с момента введения в действие данного стандарта, НОСТРОЙ благодаря привлечению специалистов ведущих институтов и организаций, среди которых НП «АВОК» и НП «АВОК СЕВЕРО-ЗАПАД», ЦНИИ Промзданий, СантехНИИпроект и многие другие, дополнил нормативную базу по вопросам энергоэффективности. Были выпущены стандарты, регламентирующие базовый коэффициент по учёту региональных особенностей Российской Федерации. Также в 2012-м году

на основе базового стандарта был разработан первый национальный стандарт в области «зелёного строительства» — ГОСТ Р54-954. Это оценка соответствия экологических требований к объектам недвижимости, содержащая около 95% требований и критериев, установленных базовым стандартом.

Кроме того, при поддержке Национального объединения строителей формируются и издаются альбомы и каталоги практических применений энергоэффективных решений. Эти издания способствуют решению проблемы нехватки нормативных актов. Создание каталогов и альбомов решает ещё одну важную проблему, препятствующую проведению энергосберегающих технологий — недостаточную информированность потребителей. Доступная форма альбомов и каталогов позволяет раскрыть суть энергосбережения не только широкому потребителю, но и профессионалам. Как показывают практика, проектировщики, строители и эксплуатирующие организации не всегда владеют полным объёмом информации о новейших разработках в сфере энергосбережения и энергоэффективных технологий, вопросами их применения в проектах и эффективности конечных результатов.

Для обобщения проверенных на практике подобных решений, а также в помощь проектировщикам, архитекторам, строителям и эксплуатирующим организациям, НП «АВОК СЕВЕРО-ЗАПАД» по заказу Национального объединения строителей и Национального объединения проектировщиков создало каталог технических решений и практических рекомендаций по повышению энергетической эффективности зданий и сооружений. Многие профессионалы уже по достоинству оценили первые рабочие редакции этого каталога. Нелишне будет напомнить, что в основу документа взяты критерии энергоэффективности зданий и сооружений по ГОСТ Р и стандарту НОСТРОЙ «Зелёное строительство. Здания жилые и общественные. Рейтинговая система оценки устойчивости среды обитания».



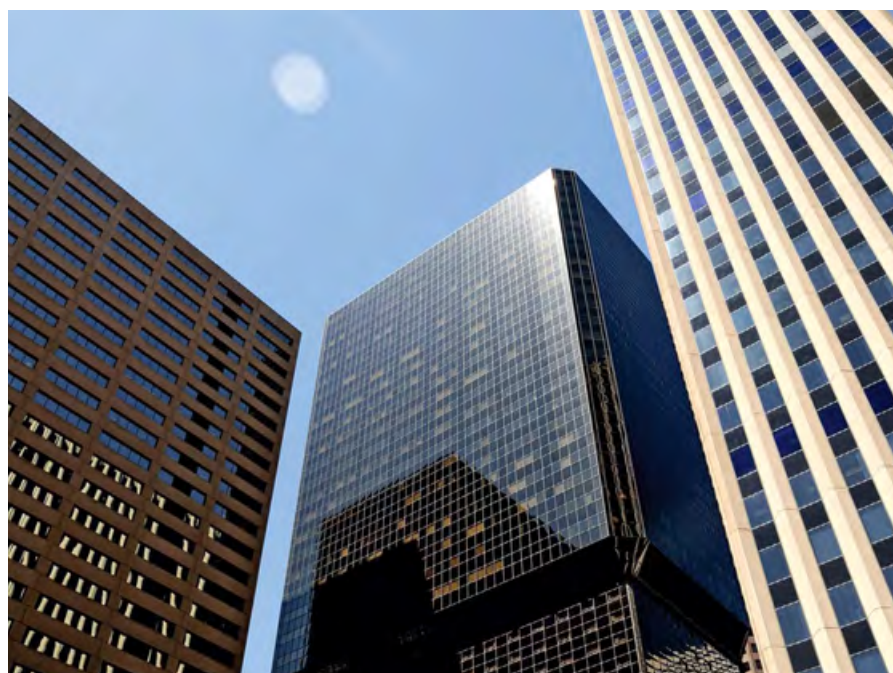


Три основных раздела каталога — это решения планировочных организаций земельного участка по ландшафту, архитектурные и конструктивные и объёмно-планировочные решения и решения по оборудованию, инженерным системам зданий, системам газо- и теплоснабжения. Каталог объединяет все десять категорий «Зелёного строительства» по функциональным признакам. Как видно, наименование разделов издания во многом повторяет названия разделов проектной документации, что сделано для удобства поиска и выбора решений специалистами всех заинтересованных в реализации проекта сторон.

На данный момент выпущена официальная редакция каталога в печатном виде, и готовится публикация её электронной версии. В настоящее время НОСТРОЙ приглашает всех профессионалов, имеющих в своём ра-

бочем арсенале примеры применения энергоэффективных решений, профильные предложения и наработки, поучаствовать в создании второй редакции каталога.

Используя печатные и электронные издания, подобные каталогу практических рекомендаций, технических решений по повышению энергоэффективности и экологичности объектов жилого и гражданского назначения, строительная отрасль сможет сделать большой шаг вперёд в области повышения энергоэффективности объектов и выйти по энергосбережению на качественно иной уровень. Такие альбомы и каталоги расширяют возможности и повышают возможности проектировщиков и строителей. Благодаря им названные специалисты могут обзорно видеть все инструменты, которыми они могут пользоваться в процессе своей деятельности.



В. М. ЦЫГАНКОВ

заместитель председателя экспертного совета при комитете по жилищной политике и ЖКХ Госдумы ФС РФ

Разговоры об энергоэффективности ведутся уже достаточно большое количество лет. И мы находимся уже далеко не на первом этапе — время, когда только-только начались разговоры об энергетической эффективности, прошло. Но независимо от того, на каком этапе находится это важное дело, всегда целесообразно время от времени останавливаться, оглядываться назад и говорить себе, спрашивать: «Стоп, а чем мы всё-таки занимаемся?», «Что же такое энергетическая эффективность?» Так вот, оказывается, на данный момент в профессиональном понятийном аппарате понятие «энергетическая эффективность» абсолютно не доработано. Имеется одно определение энергетической эффективности, официальное, в №261-ФЗ, который определяет её как отношение эффекта к затратам, как и любую эффективность. В то же время данный закон определяет термин «энергопотребление». Так вот, почему-то в головах специалистов укрепилось ошибочное мнение, что энергетически эффективным объектом является то здание, которое потребляет мало энергии. Здесь стоит задать вопросы: «А будет ли оно эффективным?», «Во что нам обошлась эта эффективность?», «Так всё-таки что же такое энергоэффективное здание?» Его определения попросту нет. Потому происходит серьёзная путаница в терминологии. Мы говорим: если здание потребляет мало, оно энергоэффективное. Но правильно это? На мой взгляд — нет. Мы говорим: здание энергоэффективно, если оно относится к какому-то определённом классу энергетической эффективности. Хорошо, тогда зададимся вопросом: «Что такое класс энергетической эффективности?»

Мы принимаем к рассмотрению так называемое «базовое потребление», относим одно к другому и говорим: «Данный объект относительно базового потребляет меньше энергии, а значит, он является энергоэффективным зданием». И опять у нас из терминологии ускользает затратная часть, так как мы забываем ответить на главный вопрос: «Какова цена декларируемой энергоэффективности?» Это момент, который часто упускается изначально. И уже при таком посыле начинаются неприятные открытия. Если мы обобщим энергетическую эффективность по действительным всем параметрам, то получается, что «Энергоэффективно — это тогда, когда выгодно». Здесь сразу возникает вопрос: «Выгодно кому?» Кто должен быть главным бенефициантом? На наш взгляд — конечный потребитель, человек. Но существует другая точка зрения: нет, главным бенефициантом должен быть бизнес. Правильно ли это?

Если не будет интереса у бизнеса, не будет движения вперёд, это естественно. Но, на наш взгляд, бизнес должен быть бенефициантом в той мере, в какой он удовлетворяет интерес потребителя. И только в этой. То есть нельзя ставить интересы бизнеса выше интереса потребителя в деле развития технологий различных материалов, оборудования, выведения на массовый рынок энергоэффективных решений. И так, принцип «*Энергоэффективно — это выгодно*» должен быть дополнен: «*Выгодно в первую очередь потребителю*».

Третий нюанс, который также на сегодня часто упускается из виду: энергетическая эффективность — это понятие комплексное. Да, мы можем построить здание с очень низким уровнем потребления. А ещё можно сократить затраты, применив технологии, которые действительно «малой финансовой кровью» позволяют достичь большого эффекта, действительно являясь эффективными. Но нужно учесть эксплуатационные расходы — техническое обслуживание, плановые замены, наработку на отказ и так далее. Без учёта этих параметров говорить, что мы построили энергоэффективное здание, потому что оно потребляет мало и стоит дёшево — нельзя. Ведь все эти расходы у нас могут в негативном смысле скомпенсироваться высокой стоимостью владения.

С. В. АФАНАСЬЕВ

председатель правления СРО НП «СтройОбъединение»

Наша саморегулируемая организация включает более одной тысячи членов партнёрства — проектировщиков. Они решают полный спектр задач, в том числе и задачи энергоэффективности. Если говорить о проектировщиках, то все мы знаем, что это за задачи. Однако в разные времена они имели свою специфику. Возьмём, например, Санкт-Петербург, где работает наше партнёрство. Известно, что ещё 300 лет назад достаточно было построить что-либо на болоте, тем более такой огромный город, и это уже был великий подвиг, совершённый в том числе проектировщиками тех времён. А сто лет назад достаточно было построить большое или красивое здание.

Но сегодня другие времена и другие требования. Наши сограждане хотят не просто «квадратные метры», а площади качественного, комфортного жилья, в котором энергоэффективность является важной составляющей этого понятия. Если мы проанализируем рекламные модули строительных организаций, то даже в них просто жильё уже не предлагается. Налицо обязательные атрибуты, выражаемые прилагательными: «комфортное», «качественное», «энергосберегающее», «зелёное». Эти термины чётко и однозначно вошли в нашу жизнь. Между тем, комфорт и на-



чество жилья часто связывают с проектами, реализуемыми в крупных мегаполисах. Но не во всей России. Бывает, что параметры жилья могут стать вопросом жизни и смерти. Известно, что в блокаду только малая часть людей погибла от бомбёжек. А более миллиона — от холода и голода. Эти два слова произносятся сегодня почти слитно: от холода и голода, и никто уже не задумывается, сколько людей погибли и от чего... Вместе с тем холод — это отсутствие энергосберегающих технологий. Во времена блокады это было очень важно — иметь тёплое жилище. Сейчас, к счастью, так вопрос не стоит. Образно говоря, не стоит вопрос смерти, но стоит вопрос жизни. Энерго-

сберегающие технологии приносят жизнь туда, где её совсем недавно ещё не было. Например, в районы Крайнего Севера. Подчас очень важно энергию не только произвести и доставить. Не менее важно её сохранить. И там, где в жизнь удалённых посёлков и деревень входят энергосберегающие технологии, появляется то жильё, которое так долго ждали, и запускаются производства, существование которых в суровых условиях ранее представить себе было сложно. Энергопотребление постоянно удаётся снижать, возводить здания, сооружения, которые никак не могли быть построены ещё пять, десять, пятнадцать и более лет назад. А значит — появляются новые рабочие места, создаются новые семьи. Значит — не уезжают из родных мест жители. Все мы должны быть искренне благодарны проектировщикам, которые проектируют энергосберегающие системы. Кроме того, всегда следует помнить, что конечным потребителем является, конечно же, человек. Иногда нам кажется, что мы работаем с инструментами, технологиями, какими-то узлами и конструкциями. На самом деле мы всегда работаем с людьми и работаем для людей. ●

Энергосберегающие технологии приносят жизнь туда, где её совсем недавно ещё не было. Например, в районы Крайнего Севера. Подчас очень важно энергию не только произвести и доставить. Не менее важно её сохранить

