

ДОМ ЭКОЛОГИЯ

Стройка в стиле «эко»

современные технологии

При всей популярности слова «экологичность» в строительстве даже специалисты по-разному называют одни и те же вещи, а экологичные технологии и материалы в России используют крайне редко. К экологичным материалам относятся те, которые не только абсолютно безвредны для человека, но и при производстве которых не наносится вред окружающей среде. И вот этим наши производители и потребители озабочены гораздо меньше.

Экоазбука

В последнее время немало некоммерческих организаций начали продвигать «зеленое» строительство и архитектуру. Это «Совет по экологическому строительству», ассоциация «Гринстрой», Союз архитекторов России, ассоциация инженеров АВОК, НП «Центр экологической сертификации — Зеленые стандарты». Стоит отметить и «Роснано», которое продвигает свои проектные организации, производителей солнечных батарей, светодиодов, утеплителей, неметаллической арматуры и другой «зеленой» продукции.

Отделить настоящих зеленых от тех, кто ими не является, а только называется, помогают сертификаты соответствия. Это в первую очередь международные LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), BREEAM (BRE Environmental Assessment Method, разработанный компанией BRE Global), DGNB (Deutsche Gesellschaft fuer nachhaltiges Bauen). В мире сертифицированы или являются претендентами на получение этих сертификатов около 1 млн зданий. Только по стандарту LEED сертифицировано более 7 млрд кв. м жилой и коммерческой недвижимости по всему миру.

В России сертифицировано по международным стандартам пока всего пять объектов. Претендентами на престижные сертификаты являются 40 зданий на территории РФ, например, офисный центр на Обводном канале в Санкт-Петербурге, пер-

вый в России заявленный на платиновый сертификат LEED. В России есть свои системы сертификации — их пять. Наиболее авторитетными эксперты считают системы сертификации Минприроды РФ, а также НП «Зеленые стандарты».

Однако все немногочисленные российские достижения в области зеленого девелопмента меркнут на фоне миллионов квадратных метров неэкологичной жилой и коммерческой недвижимости, строящейся в нашей стране. Почему так происходит?

«Само понятие экологичности в России воспринимается иначе, чем в развитых странах, — считает Александр Дубовенко, директор по развитию компании ГУД ВУД. — В России экологичность понимают как безопасность проживания в доме. В развитых странах, кроме того, высоко ценится безопасность при производстве строительных материалов, а также безопасность для окружающей среды при эксплуатации дома. Эти два аспекта в России пока не актуальны. Мы еще до них не дозрели».

С ним согласен Лев Минуллин, директор по развитию компании PROPLEX: «Экостроительство в России еще едва выбирается из пеленок. Пока спрос на „зеленые“ технологии крайне низок со стороны властей и населения. Если на Западе внедрение экотехнологий как-то культивировалось (например, в США предприятия, использующим или внедряющим экологичные технологии,

предоставляются государственные льготы), то у нас этого по большому счету нет. Поэтому „зеленое“ строительство развивается очень медленно. Например, по мнению экспертов, до сих пор не более 60% строительных материалов, представленных на российский рынок, можно назвать экологически безопасными».

По мнению эксперта, у наших соотечественников просто нет ясного понимания выгоды использования экотехнологий. Даже водосчетчики у себя дома ставят далеко не все, потому что не верят, что для них это выгодно.

К тому же нужно учитывать и фактор восприятия. На Западе забота об охране окружающей среды — это стиль жизни, способ самореализации, дающий моральное и эмоциональное удовлетворение. В российских же не воспитано, да и уровень жизни другой: все усилия направлены на то, чтобы удовлетворить базовые потребности.

Экоэкономика

Другая помеха распространению «зеленых» технологий — уверенность в том, что экомастерские дороже обычных. «В целом экомастерские дороже, — соглашается Александр Дубовенко, — Иногда на 10%, иногда на 30%. У каждого аспекта есть разный уровень „фанатизма“: бывает, что достаточно на 5% увеличить цену и вред удастся уменьшить в три раза. Но его дальнейшее уменьшение связано уже с существенным ростом стоимости. Чем ближе к нуле-



Hearst Tower — первое здание в Нью-Йорке, построенное в соответствии с современными экологическими стандартами

вой отметке вреда, тем резче растет цена. Поэтому приходится искать компромиссы».

«В России отсутствуют технические условия работы с экосырьем: добыча и переработка сырья, производство готовой продукции, транспортировка, применение этих материалов, эксплуатация и утилизация, — говорит Сергей Полярухин, главный архитектор холдинга „СКМ Групп“. — При экостроительстве жилье обойдется на 10–30% дороже».

Однако в общем и целом некорректно сравнивать экомастерские и традиционные, считает Андрей Белоедов, член прав-

ления «Rehau Евразия»: «В странах Европы, например, выбор бесповоротно и окончательно был сделан в пользу первых из-за высоких цен на энергоносители. Ведь применение экомастерских позволяет снизить наносимый окружающей среде вред в первую очередь за счет сокращения энергопотребления, вызывающего выброс CO₂ в атмосферу. У нас же в России использование некоторых технологий до сих пор нецелесообразно, и так будет до тех пор, пока мы не столкнемся с серьезным подорожанием энергоресурсов. Впрочем, надо отметить, что некоторые экологичные решения с успехом применяются и у нас в стране. Устойчиво растет, например, рынок труб из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Говоря о трубах Rautherm S, производимых Rehau, нельзя не обратить внимание на то, что по сравнению с традиционными они гораздо долговечнее, устойчивее к химическому и термическому воздействию и, что важно, фактически не допускают теплопотерь».

С экспертами готова поспорить Ирина Николаева, автор фестиваля «ЭкоТекстура». «Увы, дороговизна экомастерских — это распространенный стереотип, из-за которого и возникает ответ на вопрос, почему экотехнологии мало распространены в России. К сожалению, для многих потребителей основным ис-

ходом остается цена. Экологичные материалы и технологии — это дорого. Но это не всегда так. Например, в Москве в 2007 году построили в центре Москвы 14-этажное офисное здание «Дукат Плейс III» класса А+, которое стало первым в России коммерческим объектом, получившим экологический сертификат BREEAM с оценкой «Very Good» («очень хорошо»). Есть экологичные здания и в других российских городах: офисный центр «Кулешский двор» в Ростове-на-Дону, многофункциональный комплекс «Вита» в Воронеже и т. д. Их объединяет высокий уровень использования систем

точником информации стала реклама — чтобы получить адекватную информацию об экомастерских и их доступности, надо стать специалистом в этой области, — рассказывает она. — Рекламируются только элитные экомастерские, на торговле которыми можно получить приличную маржу. А материалы доступные торговцев не интересуют. И у потребителя формируется впечатление, что экомастерские — это роскошь».

Еще одна проблема кроется в том, что крупные производители не хотят менять технологии и наладить крупномасштабное производство экомастерских, чтобы сделать их доступными. А производство в небольших объемах увеличивает стоимость издержек. Взять, к примеру, арболит, который на 90% состоит из щепы и других древесных отходов и на 10% — из бетона: если разорвать его по составляющим, то себестоимость сырья минимальна (щепы — исключительно дешевый материал), но поскольку, в отличие от пенобетона, арболит не производится в промышленных масштабах, стоимость арболитовых плит выше, чем пенобетонной.

Экопионеры

Российская история масштабного экостроительства началась одновременно со стартом олимпийского строительства в Сочи. Конечно, те или иные экоподходы к проектированию и строительству зданий были опробованы в нашей стране много раньше. Но только сейчас они получили столь масштабное и комплексное воплощение — во многом благодаря финансовой и идеологической поддержке властей.

Зданий в стиле «эко» в России пока немного. «К экостройкам можно отнести инновационный центр Сколково, — отмечает Лев Манулин. — Возведение научных и офисных зданий здесь осуществляется по самым строгим экологическим нормам, что впоследствии предполагает сертификацию по американскому стандарту LEED (Leadership in Energy and Environmental Design — лидерство в области энергетик и экологического дизайна)».

Девелоперская компания Hines в 2007 году построила в центре Москвы 14-этажное офисное здание «Дукат Плейс III» класса А+, которое стало первым в России коммерческим объектом, получившим экологический сертификат BREEAM с оценкой «Very Good» («очень хорошо»). Есть экологичные здания и в других российских городах: офисный центр «Кулешский двор» в Ростове-на-Дону, многофункциональный комплекс «Вита» в Воронеже и т. д. Их объединяет высокий уровень использования систем

BMS (автоматизации и диспетчеризации оборудования), установки энергосберегающих ламп, световых датчиков и водомерных счетчиков и, конечно, снижение теплопотерь, достигнутое с помощью эффективной теплозащиты стен и окон. За счет внедрения разнообразных энергосберегающих технологий себестоимость «зеленого» здания может возрасти до 10–15% по сравнению с обычным, однако его эксплуатация обойдется в несколько раз дешевле.

На территории подмосковного поселка «Западная долина» возведен коттедж «Активный дом» (Active House) общей площадью 230 кв. м. Отличительные особенности этого здания: минимальное воздействие на окружающую среду, использование возобновляемых источников энергии и высокая энергоэффективность, достигаемая за счет снижения теплопотерь. Применение системы «умный дом» позволяет рационально распоряжаться всеми видами ресурсов. Существенно то, что при строительстве этого коттеджа использовались только общедоступные материалы и оборудование, а значит, повторить этот эксперимент в принципе может каждый.

Заказчиками подобных проектов выступают пока в основном крупные международные компании, у которых имеются внутренние корпоративные стандарты офисных помещений. Драйвером является сейчас сфера спортивного строительства, ведь объекты, предназначенные для крупных спортивных мероприятий, таких как Олимпиада в Сочи, Универсиада в Казани, чемпионат мира по футболу-2018, должны соответствовать строгим международным требованиям экологичности. Заказы на подобные объекты увеличивают спрос на российский рынок энергоэффективного строительства и, таким образом, усиливают отрасль.

«Среди построенных в России объектов, которые в полной мере можно назвать экологичными, конечно, особенно выделяется здание „Форест Офис“ в будущем иннограде Сколково, которое вошло в список 100 лучших мировых проектов в области устойчивого развития, — рассказывает Андрей Белоедов. — Еще один значимый объект, которым компания Rehau может по праву гордиться, — это ЖК „Первомайское“, построенный в Наро-Фоминском районе Московской области группой компаний „Современные строительные технологии“. При его возведении были применены наши экотехнологии: установлены энергосберегающие окна Sib-Design, системы панельнолучистого отопления/охлаждения с использованием труб Rau-

therm S и геозонды Raugo, позволяющие использовать тепло грунта. Заказчики сделали ставку на экологичные энергосберегающие технологии и не прогадали, ведь период окупаемости инвестиций в эти технологии составляет всего три-пять лет. Уверен, другие заказчики последуют примеру строителей „Первомайского“ гораздо раньше».

«Сейчас многие арендаторы принимают решение самостоятельно оборудовать свой офис в соответствии со стандартами экологичности и энергоэффективности, — рассказывает Алексей Игнатов, соучредитель проекта по аренде недвижимости Officeford.ru. — При отделе „зеленого“ офиса должны быть использованы современные и экологически безопасные строительные материалы, установлены датчики CO₂, новейшее энерго- и водосберегающее оборудование. Кроме того, учитываются такие параметры, как освещенность помещения, вид из окна, термокомфорт».

Использование принципов «зеленого» офиса позволяет добиться планировок, сочетающих эффективное использование пространства и ресурсов, и обеспечить экономное потребление энергии.

«Прекрасный пример энергоэффективного строительства — бизнес-центр класса А Premium West (девелопер „ГЕМА Инвест“) на территории одноименного бизнес-парка (на пересечении Можайского шоссе и МКАД), — рассказывает Алексей Игнатов. — В здании используется геотермальная система отопления. Благодаря ей для охлаждения и отопления здания не понадобятся ни одного литра топлива, так как в качестве источника энергии система использует тепло земли. За счет этого здание оказывает минимальное воздействие на окружающую среду. Также в бизнес-центре есть автоматизированное управление освещением, вентиляцией и отоплением. Инвестиции в проект составили 450 млн руб. Эксплуатационные расходы на отопление в зимний и охлаждение в летний периоды за счет применения энергоэффективных технологий примерно на 80% меньше, чем в обычных офисных центрах».

Однако офис «ГЕМА Инвест» — исключение, а не правило. В России пока мало энергоэффективных зданий. Несмотря на то что энергоэффективное строительство не только оказывает падающее воздействие на окружающую среду (за счет использования возобновляемых ресурсов и снижения выбросов углекислого газа в атмосферу), но и дает собственнику возможность существенно сэкономить на эксплуатации.

Ольга Соломатина

DOMINION
ГАРМОНИЯ СТИХИЙ
УНИКАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КВАРТАЛ
м. Университет

- Охраняемая территория 15 га
- Особые условия по машиноместам
- Гибкая рассрочка
- Льготная ипотека **ВТБ24** от 8,4%
ВТБ 24 (ЗАО). Генеральная лицензия Банка России № 1623

8 (495) 232-08-08
www.kvartal-dominion.ru

Срок проведения акции с 01 сентября 2012 г. по 30 ноября 2012 г. Подробности об акции можно получить по тел.: (495) 232-08-08

ИНТЕКО

МАГИСТРАТ
НЕДВИЖИМОСТЬ
Услуги по сопровождению сделок с недвижимостью

прямая речь

А вы хотели бы жить в экодоме?

Геннадий Селезнев,
председатель совета директоров Мосроббанка, председатель Госдумы второго и третьего созывов:

— Конечно, хотел бы. На днях дочь купила прибор для определения количества нитратов в продуктах, пошла с ним на рынок за арбузом или дыней, обошла весь рынок, и прибор показывал одно: опасно для жизни. К сожалению, сейчас все продукты пропитаны нитратами, усилениями вкуса и другой химией. А ведь любому человеку хочется, чтобы все было почисте: начиная от атмосферы и заканчивая домом и едой. В экодумах, как я понимаю, все — начиная от системы освещения и отопления до отделки — направлено именно на натуральность, на чистоту, которая и должна окружать человека. К сожалению, сейчас такое стремление — очень дорогое удовольствие, и оно не каждому по карману. Хотя каждый человек хочет жить именно в таком чистом натуральном доме.

Юрий Кобаладзе, советник главного управляющего директора X5 Retail Group:

— Именно из-за плохой экологии и вечных пробок я уехал жить в Подмосковье. Но решению проблем пробок это не помогло — теперь вообще езжу на электрике. Я несколько раз стоял рядом

с экологичным домом и любовался, как жалюзи на окнах поворачиваются в зависимости от направления солнечного света. К сожалению, внутри такого дома мне побывать не удалось. Но я прекрасно понимаю: именно за такими домами — будущее. Когда-то все будет жить за счет солнечных батарей, когда нажатием одной кнопки можно будет запустить отопление — накопленная энергия включит необходимые электроприборы. Но, увы, это пока наши мечты, и боюсь, что мечты из очень далекого будущего.

Константин Ковалев,
управляющий партнер агентства недвижимости Blackwood:

— Хотел бы, так же, как хотел бы переехать на хороший электромобиль, но пока, к сожалению, не могу себе этого позволить: в России это очень дорогое удовольствие. Стоимость даже самого простого экодума столь высока, что построить его себе может далеко не каждый. Только энергообеспечение такого дома может составлять более 50% от его стоимости, не говоря уже о содержании и строительстве. Хотя в долгосрочной перспективе вложенные деньги все равно вернутся.

Александр Донской,
основатель музея эротического искусства «Точка G», бывший мэр Архангельска:

— Это не имеет смысла. Если вокруг воздуха загажен, то нет никакой разницы, живешь в доме из экологичных материалов или нет. Плохой воздух, плохая вода, плохая пища делают экологичные дома в городах неактуальными. Конечно, если живешь в лесу, то, возможно, имеет смысл построить дом из бревен и сделать его и окружающую обстановку экологически чистыми. Но в большинстве

населенных пунктов России атмосфера так загрязнена, что нет абсолютно никаких различий, проживает человек в экологичном доме или в неэкологичном.

Вера Степаненко,
председатель комиссии МГД по экологической политике:

— Я бы хотела. Нужно быть современным человеком, и, так же, как мы осваиваем интернет, SMS и новую технику, нужно осваивать новые передовые способы освещения, водоснабжения, энергопотребления и обогрева, и, возможно, через 30 лет мы все будем жить в таких домах. Но лучше начинать раньше, тогда будет идти в ногу со временем. И хотя экологичное жилье дороже простого, понятно, что за здоровье нужно всегда платить. Мы часто пользуемся дорогими и ненужными вещами, а о здоровье забываем. А ведь здоровье — это самое дорогое, что у нас есть.

Дмитрий Торбинский,
футболист ФК «Локомотив», член сборной России:

— Нет, я даже никогда не задумывался об этом. Но от таких домов немного проку, ведь все равно люди едут на работу, стоят в пробках, дышат загрязненным воздухом мегаполиса. Если уж беречь свое здоровье, то надо делать это комплексно, а не так, как происходит у нас. Я в принципе живу в Одинцовском районе Подмосковья — там относительно чисто, и меня все здесь устраивает.

Николай Валуев,
депутат Госдумы:

— Да, я ярый сторонник того, чтобы люди жили в экологичных домах и не гадали там, где они живут. Буквально на днях я решил свозить детей в лес погулять, и мы чуть ли не на каждом шагу на-

тыкались на огромные кучи мусора. И это всего в 10 км от Санкт-Петербурга! И в элитном поселке, жители которого уж точно могут оплатить вывоз мусора, а еще лучше — организовать его переработку. Ведь из биологических отходов можно получать метан, который отлично подходит для выработки дополнительной энергии и обогрева. Это очень хороший вариант! Обладывать дом солнечными батареями для России не подходит: немного не тот климат, а вот из мусора получать деньги и улучшать экологию вполне возможно!

Олег Базилашвили, актер:

— Конечно же, да! Ведь вся Европа уже буквально обставлена ветряками, они на каждом шагу, а в России их почти нет. Или, как в Финляндии, использовать разность температур воздуха и земли для создания удобного микроклимата в доме, у нас пока никто не решился. А все это огромная экономия и польза окружающей среде. Мы же живем все еще в XIX веке, и безобразно, что такие технологии у нас в стране не стали массовыми.

Владимир Войнович, писатель:

— Конечно, хотел бы. Весь мир движется в направлении максимальной энергоэффективности, и это правильно. Экодума должны быть особенно распространены в тех регионах, где долгое и очень теплое лето или, скажем, постоянные сильные ветры, чтобы они вырабатывали собственную энергию. То есть правильно использовать по максимуму те ресурсы, которые уже есть. Другое дело, что все должно быть разумно: если строительство и содержание такого дома будет слишком затратным и не окупится за несколько лет, то смысла в нем я не вижу, по крайней мере, для себя.