

принципы устойчивого развития бизнеса в сфере строительства

Аннотация

В статье рассмотрены новые подходы к организации бизнеса в сфере строительства, основанные на применении стандартов, реализующих единство таких подходов, как экологичность, экономичность и социальная ориентация. Дана характеристика наиболее распространенным международным системам сертификации, а также Российской системе добровольной сертификации «Зеленые стандарты». Показаны преимущества применения «Зеленых стандартов» для экономики России.

Ключевые слова: международные системы сертификации, «зеленые стандарты», строительство

Что же такое «зеленый дом» и почему эта тема вызывает интерес не только экологов, но и бизнесменов? «Зеленый дом» – это дом, отвечающий в равной степени трем принципам устойчивого развития – экологичности, экономичности и социальной ориентации. При этом создание «зеленого дома» может быть реализовано только при комплексном подходе и постоянном взаимодействии всех участников проекта на всех стадиях – от проектирования до эксплуатации, а затем и сноса здания. Именно этот путь позволяет добиться надежности, эффективности, рациональности, функциональности и стиля. Во главу угла всего процесса должно ставиться понятие качество, причем как качество выпускаемой продукции, так и качество менеджмента. Важно глубоко ощущать конечную цель – изменить мир к лучшему. основополагающими элементами, на которые следует ориентироваться – это дух сервиса, дух справедливости, дух гармонии и сотрудничества, дух стремления к прогрессу, дух учтивости и смирения, дух следования законам природы и дух благодарности.

Идея «зеленого» строительства отражает философию, направленную, прежде всего, на повыше-

Зак

Игорь Борисович

*магистр факультета
бизнеса,*

*Российский
экономический
университет*

*им. Г.В.Плеханова,
г. Москва*

izak.rugbc@gmail.com

«Зеленый дом» – это дом, отвечающий в равной степени трем принципам устойчивого развития – экологичности, экономичности и социальной ориентации

ние эффективности использования природных ресурсов и материалов, а также на снижение воздействия строительных объектов на здоровье человека и окружающую среду. Достигается это с помощью продуманного расположения объектов, грамотного проектирования, строительства, применения, обслуживания и утилизации зданий, использования экологически чистых материалов и экономного сантехнического оборудования, наличия централизованных систем вентиляции, кондиционирования и климатического контроля, пылеудаления и увлажнения воздуха.

Все эти элементы находят свое отражение в основных инструментах, регулирующих «зеленое» строительство, а именно в системах добровольных «зеленых» рейтингов и сертификаций.

Международные системы добровольных экологических рейтингов и сертификации появились как инструмент объективной оценки экологичности зданий и проектов, позволяющий сравнивать друг с другом объекты, различающиеся по своей функциональности и расположению. «Зеленые» стандарты призваны ускорить переход от традиционного проектирования и строительства зданий и сооружений к устойчивому развитию. Они позволяют регламентировать жизнеустойчивый подход в строительстве и оценить степень соответствия зданий исходным принципам.

Разработка и внедрение стандартов «зеленого» строительства стимулирует развитие бизнеса, инновационных технологий и экономики, улучшает качество жизни общества и состояние окружающей среды и уже более 20 лет применяется в различных странах мира. Наиболее распространенные системы сертификации, учитывающие различные критерии при оценке «зеленого» строительства.

BREEAM – международная «зеленая» сертификация

Одним из самых известных примеров международной «зеленой» сертификации служит разработанный в 1990 г. британской компанией BRE Global метод оценки экологической эффективности зданий BREEAM (BRE Environmental Assessment Method). В рамках BREEAM, BRE Global

поддерживает Совет по устойчивому развитию, представляющий акционеров крупнейших представителей строительной промышленности. BRE Global готовит независимых лицензируемых оценщиков по системе BREEAM во всем мире, контролируемых UKAS в соответствии с системой качества ISO 9001. Система оценки BREEAM популярна не только в Великобритании. За ее пределами на сегодняшний день сертифицировано более 110 000 строений и около полумиллиона зданий предстоит пройти этот процесс. В России в 2011 году появилось первое сертифицированное здание по стандарту BREEAM.

В основе сертификации по системе BREEAM лежит методика присуждения баллов по нескольким разделам, касающихся различных аспектов безопасности жизнедеятельности, влияния на окружающую среду и комфорта. Баллы умножаются на весовые коэффициенты, отражающие актуальность аспекта в месте застройки, затем суммируются и переводятся в результирующую оценку. Такая методика позволяет адаптировать систему BREEAM к различным регионам без потери эффективности. Общая оценка заключается в присуждении рейтинга: «Удовлетворительно», «Хорошо», «Очень хорошо», «Отлично», «Великолепно». Система BREEAM служит примером удачной концепции, эффективно реализующей защиту окружающей среды от человеческой деятельности за счет удовлетворения интересов всех участников рынка без привлечения международного или местного права в качестве карательного инструмента. На данный момент разработаны и доступны схемы оценки для офисов, торговых площадей (ритейл), промышленных объектов, общеобразовательных учреждений, эко-домов (code for sustainable homes), национальный стандарт для муниципальных проектов доступного жилья и инфраструктуры, для объектов сферы здравоохранения, для судов и тюрем. Оценка производится по таким категориям, как здоровье и социальное благосостояние людей, менеджмент, энергетика, транспорт, материалы, водообеспечение, отходы, эффективное управление застраиваемых территорий и экология, борьба с загрязнением окружающей среды.

*важно глубоко
ощущать конечную
цель – изменить мир
к лучшему*

Система «зеленой» сертификации в ряде зарубежных стран

С 1998 года функционирует американская система LEED (The Leadership in Energy & Environmental Design) – широко признанная система сертификации «зеленых» зданий. Система основана Американским советом по экологическому строительству. Считается, что система LEED в большей степени ориентирована на комфорт арендаторов зданий и эффективное использование земельного участка (т.е. на бизнес и извлечение прибыли). Стандарт LEED, вышедший в 2009 году, состоит из шести разделов, а система сертификации выстроена так, что, не продумав или пропустив хотя бы одно требование, соискатель сертификата не сможет его получить из-за несоответствия стандарту. Итоговый сертификат определяется общей суммой этих баллов по гибкой сертификационной шкале и имеет несколько градаций. Важно отметить, что LEED не заменяет собой требования нормативных документов, установленных в той или иной стране государственными ведомствами (в России – ГОСТы, СНиПы призваны обеспечить необходимый минимум безопасности для людей). Она только дополняет более совершенными, отвечающими запросам современности, критериями оценки качества. Российским инвесторам стоит обратить внимание на LEED главным образом потому, что эта система формирует у проектировщиков сквозную ответственность за эффективность решений и будущие функции систем. LEED является выражением новой философии бизнеса, которая видит развитие общества в достижении баланса между целями современного поколения, связанными с удовлетворением своих потребностей, и возможностями по достижению подобного уровня благ последующих поколений. Сейчас на рынке доступны такие схемы оценки, как новое строительство, эксплуатируемые здания, коммерческие площади, интерьерный дизайн, чистовая отделка зданий, школы, торговые площади, объекты сферы здравоохранения, жилая недвижимость, коттеджные поселки, офисы. В процессе сертификации по системе LEED объектам присваиваются уровни соответствия стандартам (от низшего до высшего уровня): «Сертифицирован», «Серебряный сертификат», «Золотой сертификат»,

**идея «зеленого»
строительства
отражает
философию,
направленную,
прежде всего,
на повышение
эффективности
использования
природных ресурсов
и материалов,
а также на снижение
воздействия
строительных
объектов на здоровье
человека**

«Платиновый сертификат». Примером рекомендаций стандарта LEED могут служить такие позиции, как выбор строительной площадки, возможность повторного использования заброшенных земельных участков, создание альтернативных видов транспорта (доступ к общественному транспорту, велосипедам общего пользования, создание возможности использования энергоэффективных автомобилей с низким уровнем выбросов вредных веществ, строительство зон для парковки) и многое другое. Системой LEED учитывается также использование инноваций в проектировании, эксплуатации, маркетинге и продвижении «зеленого» тренда в обществе и среди профессионалов, а также дополнительные опции оценки, характерные для того или иного региона.

На основе BREEAM и LEED в Австралии была разработана система Green Star, которую модифицировали с учетом климатических условий этой страны. В Green Star применяется система оценки по 9 категориям, в том числе по качеству внутреннего воздуха, по воде, энергии, материалам, использованию участка, транспорту и инновациям. Недавно системе Green Star адаптировали для себя Новая Зеландия и Южная Африка. Китай до 2007 года использовал LEED, но в 2007 году там была разработана официальная система оценки «зеленых» зданий Three Star, которая состоит из шести категорий – земельный участок, вода, ресурсы, окружающая среда и эксплуатация зданий.

В Германии, передовой стране в вопросах энергоэффективности (и не только в строительстве), в 2007 году появилась система сертификации DGNB (Sustainable Building Certificate от German Sustainability Building Council). Это добровольная система сертификации, построенная на 6-ти категориях: экологии, экономике, социуме и культуре, функциональности, техническом качестве, процессах и территории.

«Зеленые стандарты» в России

В феврале 2010 г. в России зарегистрирована Система добровольной сертификации «Зеленые стандарты». Эта система является аналогом западных систем LEED, BREAM, но учитывает специфику нашей страны, ее масштабы, размеры, погодные

«Зеленые» стандарты призваны ускорить переход от традиционного проектирования и строительства зданий и сооружений к устойчивому развитию

**разработка
и внедрение
стандартов
«зеленого»
строительства
стимулирует
развитие бизнеса,
инновационных
технологий
и экономики,
улучшает качество
жизни общества
и состояние
окружающей среды**

условия, климатические условия, и сложившейся нормативной базы. В разработке сертификации «Зеленые стандарты» участвовали российские эксперты в области промышленной экологии, представители Комитета Совета Федерации по образованию и науке, Института проблем экологии и эволюции РАН, Гринпис России, МГУ и другие специалисты.

Основными целями функционирования системы «Зеленые стандарты» являются такие аспекты, как содействие обеспечению экологической безопасности объектов недвижимости, минимизация загрязнения окружающей среды объектами недвижимости, как при строительстве, так и в процессе эксплуатации, рациональное использование природных ресурсов, необходимое при строительстве и при эксплуатации объектов недвижимости, пропаганда и содействие развитию «зеленого» строительства в Российской Федерации, оказание помощи покупателям в компетентном выборе объектов недвижимости, не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду.

При сертификации в системе «Зеленые стандарты» соблюдаются такие основные принципы как добровольность, объективность результатов сертификации, их прозрачность и воспроизводимость, конфиденциальность информации, системность в части закрепления за участниками системы добровольной сертификации определенных прав, функций, сфер деятельности и порядка взаимосвязей, обеспечивающих эффективность ее функционирования и ряд других.

Рассмотренные основные мировые системы сертификации и критерии оценки представлены в таблице (см. на с. 165).

Почему «Зеленые стандарты» так важны?

Представленные стандарты являются инструментом разумной экономики – сохраняют деньги на всех этапах и способствуют интеграции в мировое движение, являются ключом к зарубежным инвестициям и признанию на мировом уровне. Являясь новым форматом ведения бизнеса и жизнедеятельности человека, «зеленые» стандарты направляют, корректируют и управляют развитием общества,

Основные системы сертификации и критерии оценки

Наименование стандарта	Основные категории оценки объектов
BREEAM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Управление 2. Здоровье и социальное благосостояние людей 3. Борьба с загрязнением окружающей среды 4. Энергетика 5. Внешнее освещение 6. Водообеспечение 7. Отходы
LEED	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прилегающая территория 2. Эффективность использования водных ресурсов 3. Энергия и атмосфера здания 4. Материалы и ресурсная база 5. Качество внутреннего воздуха 6. Новые стратегии в проекте и инновации
DGNB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экологическое качество 2. Экономическое качество 3. Социально-культурные и функциональные качества 4. Техническое качество 5. Качество процесса 6. Качество расположения
Российская система добровольной сертификации «Зеленые стандарты»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предотвращение загрязнения 2. Выбор участка 3. Инфраструктура и базовые услуги 4. Ландшафтное обустройство и сохранение или восстановление среды 5. Уменьшение светового загрязнения и эффекта локального нагревания 6. Регулирование ливневых стоков и рациональное водопользование 7. Энергосбережение и атмосфера 8. Материалы и ресурсы 9. Качество и комфорт среды внутри помещений 10. Безопасность 11. Санитарно-гигиеническое соответствие 12. Отходы, выбросы и хранение опасных материалов; 13. Участие в проекте аккредитованного специалиста

экономики и инфраструктуры. Сертификация зданий и сооружений по этим стандартам дает возможность владельцам недвижимости, девелоперам и управляющим компаниям повысить конкурентоспособность, а также продемонстрировать свое лидерство в экологическом проектировании, строительстве и управлении недвижимостью. Например, для инвесторов, владельцев недвижимости, девелоперов, проектировщиков и управляющих компаний повышение конкурентоспособности проекта или решения обеспечивается за счет снижения энергопотребления на 25%, уменьшения

**в России в 2011 году
появилось первое
сертифицированное
здание по стандарту
BREEAM**

потребления воды на 30%, что приводит к значительному снижению издержек. Сокращаются затраты на обслуживание здания за счет более высокого качества современных средств управления, эффективного контроля и оптимизации работы всех систем. Уменьшается количество отказов от аренды и собственности, увеличивается удовлетворенность арендаторов, что также может привести к снижению издержек. Здания, построенные с использованием «зеленых» технологий, способствуют сохранению здоровья работающих в них людей, что может снизить потери от выплат по медицинской страховке. Таким образом здания, построенные в соответствии с «зелеными» стандартами, обеспечивают более низкий уровень инвестиционных рисков и привлекают инвесторов, чья корпоративная этика основана на социальной и экологической ответственности.

С позиции сохранения природных ресурсов и окружающей среды «зеленые» стандарты позволяют значительно сократить выбросы парниковых газов, мусора и загрязненных вод, расширить и защитить естественную среду обитания и биологического разнообразия, сохранить природные ресурсы.

С точки зрения социума необходимо отметить такие факторы, как создание более комфортных условий в помещениях по качеству воздуха, а также тепловым и акустическим характеристикам, снижение уровня загрязнений, попадающих в воду, почву и воздух, и как следствие, сокращение нагрузки на городскую инфраструктуру, повышение качества жизни, с помощью оптимального градостроительного проектирования, размещение мест приложения труда в непосредственной близости жилых районов и социальной инфраструктурой (школы, аптеки, общественный транспорт и т.д.).

Заключение

Россия в настоящее время делает первые шаги, способствующие развитию этого направления развития бизнеса. Например, российское правительство поставило стратегической целью снижение энергопотребления на 40% к 2020 году. Учитывая, что главной причиной, почему Россия использует более чем в 2 раза большее по объему количество энергии для производства долларového эквивалента стои-

мости (GDP — валового национального продукта), чем США, и в 3 раза большее, чем Европа, является растрата энергии, ее не эффективное использование. Причем, по последним исследованиям энергоэффективности именно здания ответственны за более чем 25 % потенциального энергосбережения, необходимого для достижения поставленных целей Правительством РФ. Реализация стратегических целей в области энергопотребления возможна только при масштабном введении принципов «зеленого» строительства, а учитывая острую необходимость в конкретных инновационных трансформациях российской экономики для ее подъема и развития, можно говорить, что продвижение «зеленого» строительства на рынок отечественной недвижимости значительно актуальнее, чем для экономики развитых стран.

Литература

1. Абрамов Е., Андея М., Бубнов Ю. Что такое Устойчивое развитие. Разные взгляды и подходы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://icsgroup.ru/library/publications/detail.php?ID=32686>.

pn

Igor B. Zak

*Master Student, Faculty of Business,
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

Principles of Sustainable Development of Business in the Construction Industry

Abstract

The paper studies the new approaches to business organization in construction industry, which are based on application of standards uniting such notions as environmentalism, economy, and social responsibility. The most widely spread international certification systems are characterized along with the Green Standards Russian Voluntary Certification System. Advantages of applying Green Standards to the Russian economy are demonstrated.

Keywords: international certification system, Green Standards, construction