

РЕЙТИНГОВЫЕ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ

Невзорова Полина Александровна

студент Художественно-Графического факультета Смоленского Государственного Университета, РФ, г. Смоленск

Жахова Ирина Геннадьевна

научный руководитель, канд. пед. наук, доц., кафедра Дизайна архитектурной среды и технической графики, Смоленский Государственный университет, РФ, г. Смоленск

Проблема внедрения передовых технологий «зеленого» строительства в России сегодня актуальна в связи с мировой политической обстановкой и под влиянием процессов, происходящих в обществе и связанных с формированием экологически благоприятной среды. Рассмотрим основные системы сертификации зеленых зданий, используемые в мировой и российской практике; основные проблемы на пути становления масштабного экологического строительства в России и пути их решения.

Создание экологически благоприятной городской среды – одно из наиболее перспективных направлений развития архитектурной отрасли во всем мире. История экологической технологии в строительстве берет начало в 70-х годах прошлого века, когда идеи сохранения окружающей среды впервые получили широкое распространение. Наиболее передовые разработки в этой области принадлежат Великобритании, США, Японии, Новой Зеландии, Канаде и другим странам – членам Международного Совета по Зеленому Строительству (созданного в 1999 году), в который Россия вступила в 2009 году.

Тема экологичного проектирования особенно актуальна для России и для нашего города в частности – Смоленск занимает 71-е место в России по выбросам вредных веществ – 38,7 тыс. тонн в год (54% из них приходится на долю предприятий – по данным Росстата за 2013 год).

Создание благоприятной экологической среды включает в себя ряд аспектов, ключевыми из которых являются:

- развитие городской инфраструктуры как основы экологически благоприятной среды;
- создание рынка экологически чистых материалов – нормированных по составу и выделению условно опасных веществ в ходе эксплуатации;
- создание базы экологических знаний для проектной деятельности;
- как следствие – создание обширного рынка «зелёных зданий», получивших официальных статус экологически чистых объектов.

Совет по экологическому строительству является некоммерческим партнерством, деятельность которого направлена на развитие и внедрение новейших технологий в области экологического строительства на территории России. Членство в нём доступно для юридических и физических лиц.

Члены Совета провозглашают ряд тезисов, связанных с устойчивым развитием «зеленого строительства» в России:

- «Популяризация. Увеличение популярности зеленых зданий в кругах профессионалов в

области строительства, правительственных органов и медиа. ... подтвердить, что «зеленые» технологии являются неотъемлемой составляющей индустрии недвижимости» [3].

· «Стандарты. ... добиваться увеличения числа сертифицированных зданий, а также популяризации «зеленых стандартов» как одного из наиболее эффективных методов увеличения стоимости объекта. ... разработать и внедрить национальный стандарт экологического строительства» [3].

Основным инструментом оценки энергоэффективности и экологичности «зеленых» зданий является их сертификация по стандартам зеленого строительства. Первой подобной системой стала BREEAM, разработанная в Великобритании и принятая в обращение в 1990 году. Позднее на её основе были созданы национальные системы Голландии и Гонконга. Американская система LEED, созданная в 1998 году, является одной из наиболее распространенных и сейчас. Все системы основаны на одних и тех же принципах, однако имеют свои национальные особенности.

В основе всех систем оценки лежат такие категории, как:

- регулирование устойчивости грунтов (в том числе управление стоком воды, регулирование грунтовых вод и преодоление сейсмического влияния);
- эффективное управление водообменом (включая полив зеленых насаждений);
- оптимизация энергозатрат здания (дополнительные баллы в этой категории присваиваются, например, за использование солнечных батарей);
- использование наиболее экологичных строительных материалов и ресурсов;
- степень экологичности внутренней среды здания (вентиляция здания, изоляция зон для курения, контроль выбросов химических соединений в атмосферу, использование в строительстве экологически нейтральных материалов, клеев и т.д.);
- инновационность – наличие в проекте новейших технологий повышения экологичности зданий.

До создания системы LEED в Америке не было никакого стандарта относительно того, что же считать экологичным зданием. Теперь же по этой системе сертифицируются как существующие здания, так и проектируемые и строящиеся объекты.

“The LEED certification process is designed to inspire project teams to seek innovative solutions that are better for our environment and better for ... communities”[2], что можно перевести как «Процесс сертификации LEED разработан, чтобы вдохновить проектные группы искать инновационные решения, которые лучше для нашей окружающей среды и лучше для ... сообществ».

Порядок сертификации включает в себя несколько этапов:

1. Регистрация проекта на сайте USGBC (Совета по зеленому строительству Соединенных Штатов) www.usgbc.org – рекомендуется делать это на как можно более ранней стадии разработки проекта – это минимизирует затраты на сертификацию (снижение затрат с 20 до 5-7% стоимости проекта);
2. Проектная группа оценивает возможные баллы по системе, определяет, на какие категории сделать упор, проводит соответствующие расчёты и начинает сбор информации. Определяются цели и стратегии их достижения;
3. Оформление документации с указанием дополнительных баллов, которые может получить проект. В зависимости от набранных баллов ему присваивается либо базовая сертификация, либо серебряный, золотой или платиновый рейтинг.

Несмотря на достаточно жестко сформулированные требования, особенно это касается BREEAM, системы сертификации предоставляют проектировочным группам большую свободу творчества. Отчасти это связано с тем, что для сертификации необходимо и достаточно набрать в каждой из категорий как минимум 50% от максимальных баллов, что значительно ослабляет барьеры для популяризации системы на рынке.

Сертификация на соответствие стандартам зеленого строительства позволяет не только зарекомендовать себя на рынке недвижимости, но и существенно повысить интерес инвесторов к своим проектам – инвесторы вполне могут рассчитывать на повышение чистого операционного дохода приблизительно на 6%.

Помимо этого, сертификация придает проекту ряд положительных маркетинговых свойств, среди которых: уникальность предложения на рынке недвижимости, новизна, документированное обоснование качества проекта на международном уровне, привлечение в качестве арендаторов мировых брендов. Кроме того, результаты сертификации могут быть использованы как основа рекламной компании.

Таким образом, в России наравне с международными системами существует и применяется национальная система сертификации ГОСТ Р 54964 – 2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости», используемая на рынке с 2013 года – по ней на данный момент сертифицирован ряд олимпийских объектов в Сочи, в том числе отель «Русские сезоны».

По LEED в нашей стране сертифицированы или проходят сертификацию около 40 объектов (включая ключевые объекты Сколково), по системе BREEAM – более 10 объектов, среди которых бизнес-центр “Ducat-Place III” в Москве общей площадью порядка 33 тыс. кв.м.

Для внедрения систем оценки зданий в масштабах всего государства существует ряд барьеров, таких как:

- языковой – большинство курсов, готовящих квалифицированных оценщиков по международным системам проводятся только на английском языке, как и итоговое тестирование;
- финансовый – стоимость двухдневных курсов для одного человека (в зависимости от его членства в Совете по Экологическому строительству России, что несколько снижает цену) достигает 56 000 рублей;
- географический – регулярные курсы проводятся только в городах федерального значения Москве и Санкт-Петербурге;
- инфраструктурный – во многих городах России уровень инфраструктуры делает сертификацию зданий по зеленым стандартам совершенно нецелесообразной.

Для преодоления масштабного торможения развития зеленого строительства в России предполагается создание национальной базы специальных знаний, квалифицированных специалистов, которые могли бы развивать образовательную сферу зеленого строительства; независимость русскоязычных курсов от иностранных специалистов позволит разорвать связь между стоимостью курсов в России и курсом валют; расширение и модернизация инфраструктурной сети во всех городах России в целях создания благоприятной капитальной базы для зеленого строительства; в перспективе – расширение образовательной сети в других городах России, кроме Москвы и Санкт-Петербурга. «Если тенденции к развитию рынка «зеленых» технологий сохраняют темп, взятый сегодня, через несколько лет можно ожидать настоящей революции в области жилищно-коммунального хозяйства. Очевидно, что процесс сертификации делает прозрачными многие, скрытые ранее особенности работы ЖКХ и детали управления»[1]. Для студентов членство в Совете обойдется в 2000 рублей в год. Студенты, в частности, могут получить для себя льготные приглашения на множество мероприятий, объединяющих предприятия отрасли, устойчивые контакты с потенциальными работодателями, льготные цены на образовательные программы, организуемые Советом и многое другое (подробнее – на сайте www.rugbc.org/ru). Учитывая масштабы зеленого

строительства за рубежом, проблема развития сети зеленого строительства в России приобретает все большую актуальность, так как позволяет существенно снизить затраты на эксплуатацию, увеличить жизненный цикл фонда недвижимости, повысить комфорт проживания и работы в новых зданиях.

Список литературы:

1. Официальный сайт Национального Агентства по устойчивому развитию, Консалтинг – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://green-agency.ru/glavnaya/strategii-ur> (Дата обращения 11.04.2016).
2. Официальный сайт Международного Совета по Зеленому строительству, LEED Green Associate – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.usgbc.org/leed#rating> (Дата обращения 13.03.2016).
3. Официальный сайт Совета по Зеленому строительству России, Экологическое строительство – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rugbc.org/ru/main/green-building> (Дата обращения 03.04.2016).