

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

В соответствии с задачами, сформулированными в заявочной книге по подготовке зимней Олимпиады «Сочи-2014» в соответствии с экологическими требованиями, государственная корпорация «Олимпстрой» в 2010 г. завершил работу по внедрению системы экологического менеджмента и подтвердил соответствию своих принципов управления требованиям международного стандарта ISO 14001. Внедрение принципов экологического менеджмента и экологическая сертификация объектов олимпийского комплекса - это часть обязательств, которые входили в Заявочную книгу. Получив сертификат, ISO корпорация не только выполнила принятые обязательства по гармонизации экономических, экологических и социальных интересов при проектировании и строительстве данных объектов, но также создала систему управления и ответственности за экологическую устойчивость развития олимпийского проекта "Сочи 2014". В эту систему, включающую конкретные обязательства и механизмы контроля их выполнения, также включены подразделения данной государственной корпорации и ее подрядные организации. В систему экологического менеджмента компании вошли 19 экологических корпоративных стандартов, регулирующих работы на всех стадиях: от инженерных изысканий и проектирования до эксплуатации построенных Олимпийских объектов и инфраструктуры. Одним из самых важных стал корпоративный Олимпийский "зеленый" стандарт, на соответствие которому будет сертифицировано большинство объектов. Это существенный шаг на пути перехода к международным системам регулирования, поскольку данный стандарт переводит в разряд требований значительную часть рекомендательных норм, содержащихся в российском законодательстве, аналогичных международным "зеленым" требованиям [1]. При этом нужно учитывать, что международные "зеленые" стандарты более жесткие, нежели требования российского законодательства. В России стандарт был введен в 1998 году как ГОСТ Р ИСО 14001 "Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению".

Такой подход в менеджменте применительно к объектам, построенным на особо охраняемых природных территориях и в курортных зонах, позволяет перейти на принципы «зеленой экономики» и принципы «зеленого» строительства, а также использовать экологическую сертификацию при оценке и управлении недвижимостью. Тем самым, система добровольной сертификации объектов недвижимости "Зеленые стандарты", разработанная Минприроды России, начала применяться на практике. Основная цель добровольной экологической сертификации - стимулирование производителей и строителей к использованию экологически чистых материалов и внедрению технологий, которые уменьшают негативное воздействие на окружающую среду, снижают потребление энергоресурсов и воды и в целом создают оптимальные условия безопасной эксплуатации объектов строительства. Система "Зеленые стандарты" в 2010 году была утверждена Минприроды России и зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. По оценкам, ее применение, в частности, в строительстве позволяет снизить энергопотребление на сертифицированных объектах недвижимости в среднем на 25%, водопользование - на 30%, что соответственно приводит к уменьшению затрат на коммунальные услуги. Использование "зеленых стандартов" в строительстве существенно повышает также конкурентоспособность проекта [2]. "Зеленое строительство в России постепенно становится стимулом развития инновационных технологий, бизнеса и экономики в целом. В будущем оно может стать ключевым фактором улучшения состояния окружающей среды и, как следствие, - качества жизни населения.

Следует отметить, что в самом начале строительства энергоэффективных зданий, вплоть до 1990-х годов, основной интерес представляли мероприятия по экономии энергии, а уже с начала 1990-х годов приоритет отдается тем энергосберегающим и экологически значимым решениям. В последнее время многие страны Европейского Союза проявляют заметную активность в распространении энергоэкономичных «зелёных зданий», причем введение экологических стандартов происходит на правительственном уровне. Зеленые стандарты становятся популярными во всем мире. Стандарты «зелёных зданий» определяют критерии экологических построек и формулируют условия их создания и эксплуатации. Для определения необходимых критериев в разных странах в разное время были приняты так называемые «Зеленые стандарты», которые формулируют условия создания и эксплуатации экологических построек. В Великобритании в 1990 г. был обнаружен стандарт «зеленых зданий» BREEAM, который представляет собой метод оценки экологической эффективности зданий. В рамках этого метода разработан стандарт экологически эффективного проектирования, который является признанной основой для описания экологических характеристик зданий. Сертификация каждого конкретного здания является добровольной процедурой и «зеленый» статус повышает эффективность здания, производительность труда работающих там людей и увеличит его привлекательность как актива и объекта недвижимости.

В 1998 году Организация USGBC (Совет США по «зеленым зданиям») разработала стандарт LEED (Лидерство в энергоэкономичном и природоохранном проектировании), как стандарт измерения проектов энергоэффективных, экологически чистых и устойчивых зданий для осуществления перехода строительной индустрии к проектированию, строительству и эксплуатации таких зданий. Данный стандарт представляет собой своего рода руководство в энергетическом и экологическом проектировании и является рейтинговой системой сертификации для так называемых Зеленых зданий. Эта система была разработана как Зелёный строительный стандарт измерения энергоэффективности и экологичности проектов и зданий. Данную американскую программу адаптировала организация Canadas Green Building Council (Канадский совет по «зеленым зданиям»). В 2005 года правительство Канады приняло закон, согласно которому все федеральные офисные здания должны проектироваться и реконструироваться в соответствии со стандартом LEED Canada Gold. Организация Green Building Council of Australia (Австралийский совет по «зеленым зданиям»), в 2004 году разработала систему оценки Green Star, отвечающую специфике своего рынка недвижимости и особенностям климата. Основой для Green Star послужили стандарты BREEAM и LEED. Сегодня в создании «Зеленых стандартов» принимают участие национальные правительства, строительные фирмы и компании, специализирующиеся на энергоэффективных технологиях, выпуске строительных материалов, производстве комплектующих и монтаже теплосетей, электрооборудования и водоснабжения. «Зеленые стандарты» служат для оценки экологической эффективности зданий, они применимы к новым и к существующим постройкам, они актуальны для самых разных типов зданий: офисных, жилых, промышленных, торговых и общественных. «Зеленые стандарты» оценивают здания по таким критериям, как экономное потребление электроэнергии и воды, решение проблемы грунтовых вод, экологичность, благоустройство окружающего пространства. Объекты, сертифицированные по «Зеленому стандарту», обеспечивают минимальное загрязнение окружающей среды, высокий уровень экологической безопасности для людей, эксплуатацию таких построек сопровождает профессиональный экологический менеджмент. В настоящее время «Зеленые стандарты» широко

используются Европейским Союзом, Северной Америкой, Австралией, странами Азии и начинают применяться на Среднем Востоке и в Латинской Америке.

Следует отметить, что в соответствии с принципами «зеленого» строительства и экологического менеджмента, «зеленое» здание должно располагаться в экологически чистом месте, к которому можно добраться на общественном транспорте и велосипедах. Объект не должен располагаться на сельскохозяйственных землях, на землях, предназначенных для парковых зон. При строительстве таких объектов должны использоваться экологичные материалы, а также изготовленные из вторичных отходов материалы. Помимо социальной ответственности и заботы об охране окружающей среды, при аренде помещений в «зеленых» зданиях компании руководствуются возможностью сокращения своих операционных расходов, которые составляют приблизительно 10-20% от всех расходов фирмы. С 2013 года принимать здания в эксплуатацию будут только после присвоения им определенного класса энергоэффективности (в том числе и зданиям после реконструкции). В настоящее время в России построено более 10 зданий по соответствующим «зеленым» стандартам, в том числе – в Москве, Барнауле и др. К примеру, в Барнауле стоимость одного энергоэффективного дома составила 44 млн. руб. В настоящее время демонстрационное строительство в ряде стран показало, что можно строить здания с нулевым потреблением первичной энергии, так называемые net zero energy building.

Европейский Союз в 2007 г. принял решение о необходимости повышения энергетической эффективности зданий так, чтобы достичь снижения расхода энергии на 20% к 2020 году. Далее Европейский парламент в апреле 2009 года принял решение о том, что к 2020 году 20% потребляемой энергии должно быть обеспечено на основе использования возобновляемых источников энергии. В 2007 году правительство США приняло решение об уменьшении потребления ископаемых энергетических ресурсов на 30% к 2015 году. Американская система стандартизации ставит задачу строительства зданий с нулевым потреблением первичной энергии в 2030 году. Жилые и коммерческие здания потребляют более 40% ископаемых энергетических ресурсов, более 70% электрической энергии и более 50 % природного газа.

Таким образом, внедрение системы экологического менеджмента в строительстве направлено на повышение экологической и энергетической эффективности экономики, способствует повышению привлекательности недвижимости как актива.

1. Бобылев С.Н., Аверченков А.А., Соловьева С.В., Кирушин П.А. Энергоэффективность и устойчивое развитие. – М.: Институт устойчивого развития/ Центр экологической политики России, 2010. – 148 с.
2. Вега А.Ю. Разработка эколого-энергетического бюджета территории в целях обоснования управленческих решений по строительству объектов// Физическая экономия: методология исследования. Материалы межд. конф. Киев: Киевский национальный экон. ун-т, 2009, с. 412-416.