

Зелёное строительство в Кыргызской Республике: проблемы и перспективы

Супатаева Нуржан Тилекматовна, к.э.н., доцент
АГУП КР

Байтокова Махабат Айыповна, аспирант
Кыргызский экономический университет им. М. Рыскулбекова

Аннотация. В статье дано собственное определение понятия «зелёное» строительство, исследованы проблемы и перспективы внедрения принципов «зелёного» строительства, а также изложены некоторые аспекты сертификации в системе «зелёного» строительства.

Ключевые слова: здание, зелёное строительство, сертификация, зелёные технологии, эко материал, жизненный цикл здания, энергоэффективность, международный стандарт, окружающая среда, комфорт и здоровье человека.

В Кыргызской Республике продолжается активное жилищное строительство, при этом как и все страны мира наша страна стоит на пороге экологического коллапса. Жилые здания используют около 30% всей потребляемой первичной энергии, более 60% всего электричества, огромное количество запасов питьевой воды, а также производят около половины всех твёрдых городских отходов. В связи с этим возведение зданий с использованием современных зелёных технологий приобретает огромное значение и должно стать приоритетным по сравнению со строительством традиционных сооружений.

Строительство «зеленых» зданий или в целом «зеленое» строительство в мире набирает большую популярность. Несколько лет назад в Кыргызстане и во многих других постсоветских странах о «зеленом» строительстве практически ничего не было известно, но сейчас многие специалисты в данной области все больше уделяют внимание этому вопросу.

В научной литературе даются разные трактовки данной дефиниции, например, некоторые специалисты определяют «Зеленое» строительство как отрасль, включающую в себя строительство и эксплуатацию зданий с минимальным воздействием на окружающую среду.¹

Другие исследователи понимают «...«зелёное» строительство как комплексное знание, структурируемое стандартами проектирования и строительства. Уровень его развития напрямую зависит от достижений науки и технологии, от активности инженеров и от осознания обществом экологических принципов². Под «зеленым строительством» принято понимать возведение и эксплуатацию зданий с меньшим уровнем потребления энергии и материалов на всем протяжении жизненного цикла дома – от проектирования до утилизации».³

К.А. Агапова под «зеленым» строительством имеет в виду «зеленое здание» или «устойчивое строительство» и относит его «...к структуре и применению процессов, которые являются экологически ответственными и эффективными использованием ресурсов на протяжении жизненного цикла здания: от планирования до проектирования, строительства, эксплуатации, техническое обслуживание, ремонт, и снос. Это требует тесного сотрудничества подрядчика, архитекторов, инженеров и клиента на всех этапах проекта. Практика эко строительства расширяет и дополняет классические проблемы проектирования зданий экономики, полезность, долговечность и комфорт»⁴.

Крыгина А.М в своих исследованиях отмечает, что в целом «...концепция «зеленого» строительства такова: современные дома должны расходовать кардинально меньше энергии и воды, не вредить здоровью человека, способствовать его гармоничному развитию в «содружестве с природой» и, по возможности, сами вырабатывать энергию»⁵

«Зелёное» строительство в переводе с английского означает greenbuilding, и на наш взгляд, это совокупность мероприятий, которая содержит в себе решения в системе управления по строительному процессу, в том числе выбор экологичных строительных материалов и оборудования, ориентированных на энерго- и ресурсоэффективность в течение периода жизненного цикла здания (проектная деятельность, само строительство, эксплуатирование здания и его утилизация), при этом минимум влияния на окружающую среду плюс сохранность и высокое качество эко зданий и формирование такой экологической атмосферы в здании при котором будет обеспечиваться комфортная и здоровая жизнедеятельность человека.

¹ Кошкина С.Ю., Корчагина О.А. «Зелёное» строительство как главный фактор повышения качества окружающей среды и здоровья человека // Вопросы современной экономики и практики // Университет им. В.И. Вернадского. №3(47). 2013

² Томаков В.И., Томаков М.В. «Зелёное» строительство в концепции устойчивого развития российских городов // Известия Юго-Западного государственного университета. 2017. Т. 21, № 2(71)

³ Зубарева Г. И., Черникова М. Н., Рахмангулова Э. И. Принципы «зеленого строительства» // Научно-методический

электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 2671–2675. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/85535.htm>.

⁴ Агапова, К.А. Обзор рынка экологического строительства. Тренды и прогнозы / К.А. Агапова, А.С. Чуриков, Т.Р. Манди, Г.С. Гусейнова // JONESLANGLASALLEIP, INC. 2016 – <http://www.jll.ru/russia/ru-ru/Research/.pdf>

⁵ Крыгина А.М. Формирование организационно-экономических решений при инновационном жилищном строительстве // Креативная экономика. – 2014. – Том 8. – № 7. – С. 86–99.

Дефиниция «зеленое строительство» возникла в начале девяностых годов двадцатого века, и тогда уже начали разрабатывать и вводить определённые классификации объектов строительства, результатом таких разработок стали специфичные системы сертифицирования «зеленых» зданий на добровольных началах. В настоящее время таких систем насчитывается больше двадцати, и особо знаменитыми являются LEED (американская) и BREEAM (британская).

Вышеуказанные системы разрабатывают технические индикаторы, которые включают количественные и качественные свойства «зеленого» здания, а именно насколько оно комфортно, энергоэффективно и экологично. Само сертифицирование означает начисление строительному объекту по вышеприведенным критериям определенную сумму баллов, т.е. здание получает высокие баллы, если все «зеленые» критерии выполнены, чем выше баллы, тем выше уровень сертификата, выдаваемый в итоге. «Зеленое» сертифицирование дает возможность как осуществлять строительный проект с учетом «зеленых» критериев, так и позволяет совершенствовать весь жизненный период здания от проектных и строительных работ, процесса внедрения его в эксплуатацию и до его утилизации, и все это время учитывая самое оптимальное воздействие на окружающую среду и комфорт его жителей.

Системе «зеленого сертифицирования» присущи следующие свойства:

- ведется диагностика всего жизненного периода здания, например в других системах только оценка проектного и строительного цикла;

- применение широкого диапазона различных индикаторов, диагностирующих географию земельного участка, используемые технологии проектных и строительных работ, а также применяемые источники энергии (возобновляемые или нет), монтажные технологии и т.д.;

- выдача сертификатов является процессом, сопровождающее проектно-исследовательские и строительные работы и не является единичным мероприятием.

Как ранее было отмечено, в зеленом строительстве работают несколько систем сертифицирования независимого характера:

- BREEAM: Building Research Establishment's Environmental Assessment Method (Великобритания), с 1990г., выданы сертификаты более по двухсот тысячам зданий в пятидесяти государствах;

- LEED: Leadership in Energy and Environmental Design, (США), с 2000г., выданы сертификаты более по семидесяти тысячам зданий;

- DGNB: Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (Германия), с 2009г., выданы сертификаты более по девятисот зданий. Данная система являясь рейтинговой второго поколения обеспечила лучшую целостную диагностику здания с позиции «устойчивого развития».

В Кыргызской Республике необходимо отметить, что «зеленого» строительства нет, при это некоторые строительные компании используют в жилищном строительстве экоматериалы, тем самым пытаются привлечь к себе конечного покупателя. Но для повсеместного использования принципов «зеленого»

строительства необходимо решить проблемы следующего характера:

- отечественные строительные стандарты опираются на стандарты конца двадцатого столетия, т.е. необходимо переходит на международные современные стандарты строительства;

- отсутствует нормативно-правовая база по внедрению комплексной энергоэффективности зданий и применению альтернативных источников энергии, т.е. необходимо развивать и адаптировать нормативную базу с учетом мировой практики в этой сфере;

- отсутствует государственная поддержка для развития экологического проектирования, т.е. необходимо развивать государственные программы, способствующие прогрессу экологического строительства применения альтернативных источников энергии.

Подтверждением соответствия строительных материалов, изделий и конструкций, испытания строительных материалов, изделий и конструкций, обучения и переподготовки рабочих, повышения квалификации специалистов отрасли, информационной поддержки предприятий отрасли в Кыргызской Республике занимается республиканский Центр сертификации в строительстве при Государственном агентстве архитектуры, строительства и ЖКХ при Правительстве Кыргызской Республики. Нельзя сказать, что Кыргызстан работает в области сертификации только руководствуясь национальными законами и нормативными актами, вышеупомянутый Центр руководствуется и международными договорами, вступившими в законодательном порядке в силу, участницей которых является Кыргызская Республика, но исследования показывают, что принципы «зеленых» технологий строительства не учтены в данных нормативно-правовых актах.

На наш взгляд, Центру сертификации в строительстве при Государственном агентстве архитектуры, строительства и ЖКХ при Правительстве Кыргызской Республики необходимо:

- внести в Госстрой предложения по совершенствованию нормативных правовых актов в области внедрения «зеленых» принципов строительства;

- разработать технические регламенты, нормативные правовые акты, стандарты, нормы и т.п., регламентирующие вопросы внедрения «зеленых» технологий строительства (производства, работ и услуг), систем сертификации;

- взаимодействовать или стать полноправным членом Всемирного Совета по Зеленому Строительству (WGBC).

В 2002г. Был сформирован Всемирный Совет по Зеленому Строительству (WGBC), включающий более 80 национальных Советов в разных странах, осуществляющие внедрение критериев «зеленого» строительства.

Такие национальные Советы состоят в основном из:

- профессиональных учреждений,
- органов исполнительной власти государства,
- научно-исследовательских учреждений,
- а также заинтересованных частных организаций.

Целью Всемирного Совета является координирование мер по внедрению принципов «зеленого»

строительства на всех уровнях: от принятия необходимых законов и до реализации проектов недвижимости⁶.

Для Кыргызской Республики участие в данном Совете может стать приоритетным и решить следующие задачи:

- объединить профессиональных участников строительного рынка (строительные организации, производители материалов, проектанты и др.), заинтересованных в развитии качественного строительства в Кыргызстане;

- разработать национальную систему стандартизации экологического строительства, в которой вопросы экологической безопасности, энергоэффективности и комфортной среды обитания занимают одно из ведущих мест, а также подготовка консультантов и аудиторов по экологическому строительству по системам LEED, DGNB.

- согласно концепции устойчивых госзакупок, рекомендованной ООН, и Парижского меморандума по климату запланировать рассмотрение изменения в законодательстве Кыргызской Республики, согласно которым строительство и реконструкция за бюджетные средства будут экологическими.

- создать каталог строительных материалов и инновационных инженерных решений, рекомендованных для применения в зеленом строительстве.

Кыргызская Республика получит следующие преимущества при вступлении в данный Совет:

- общение в кругу профессионалов, заинтересованных в развитии зеленого строительства в КР;

- информационная поддержка и помощь в поиске новых проектов и партнеров, для реализации проектов недвижимости и устойчивого развития бизнеса;

Литература:

1. Агапова, К.А. Обзор рынка экологического строительства. Тренды и прогнозы / К.А. Агапова, А.С. Чуриков, Т.Р. Манди, Г.С. Гусейнова / JONESLANGLASALLEIP, INC. 2016 – <http://www.jll.ru/russia/ru-ru/Research/.pdf>

2. Зубарева Г. И., Черникова М. Н., Рахмангулова Э. И. Принципы «зеленого строительства» / Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 2671–2675. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/85535.htm>.

3. Крыгина А.М. Формирование организационно-экономических решений при инновационном жилищном строительстве // Креативная экономика. – 2014. – Том 8. – № 7. – С. 86–99.

4. Кошкина С.Ю., Корчагина О.А. «Зелёное» строительство как главный фактор повышения качества окружающей среды и здоровья человека // Вопросы современной экономики и практики // Университет им. В.И. Вернадского. №3(47). 2013

5. Томаков В.И., Томаков М.В. «Зелёное» строительство в концепции устойчивого развития российских городов // Известия Юго-Западного государственного университета. 2017. Т. 21, № 2(71)

6. Положение «О Республиканском центре сертификации в строительстве при Государственном агентстве архитектуры, строительства и ЖКХ при Правительстве Кыргызской Республики» [Электронный ресурс] <http://rcss.gov.kg>

7. Строительный каталог СК-1. Часть 3 ГОСТы. Классификаторы. Международные стандарты. Указатель нормативных документов / [Электронный ресурс] <http://rcss.gov.kg>

8. World Green Building Council/Mission / Story / [Электронный ресурс] <https://www.worldgbc.org/our-mission>

⁶ World Green Building Council/Mission / Story// <https://www.worldgbc.org/our-mission>