

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Павленко В.С., Иванченко Ю.В. «Зеленое строительство» в России // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 01 (январь). – АРТ 11-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 698

Павленко Виктория Сергеевна,

Иванченко Юлия Владимировна

студентки 4 курса, институт архитектуры

и градостроительного развития

Научный руководитель: Мельникова О.Г., доцент кафедры АрхЗиС

ФГБОУ ВПО Институт Архитектуры и Строительства ВолгГТУ

г. Волгоград, Российская Федерация

e-mail: iagr-volgasu@yandex.ru

«ЗЕЛЕНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО» В РОССИИ

Аннотация: В статье рассмотрены основные проблемы «зеленого строительства» в России и, а также пути их решения.

Ключевые слова: «зеленое строительство», экологическое строительство, энергоэффективность.

Pavlenko Viktoriya, Ivanchenko Yuliya

4th year students, Institute of Architecture and Urban Planning Development

Supervisor: O. Melnikova, Associate Professor

FGBOU VPO "Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering (VSUACE)"

Volgograd, Russian Federation

GREEN CONSTRUCTION IN RUSSIA

Abstract: The article describes the main problems of green building in Russia and solutions.

Keywords: green construction, ecological construction, energy efficiency.

Сначала определим понятие, что такое Зеленое строительство — это вид строительства и эксплуатации зданий с минимальным воздействием на окружающую среду. Целью является снижение уровня потребления энергетических и материальных ресурсов на протяжении всего жизненного цикла здания, а так же сохранение или повышение качества зданий и комфорта их внутренней среды [1].

1. Теоретические аспекты «зеленого строительства»

С каждым днем количество новых технологий по строительству зелёных зданий постоянно возрастает, основной целью которых является сокращение отрицательного влияния застройки на здоровье людей и окружающую среду. Достигается это за счёт эффективного использования ресурсов (энергии, воды и др.); поддержания здоровья жителей и повышения эффективности работников; сокращения отходов, выбросов и других воздействий на окружающую среду; а так же применения новых инженерных технологий.

Актуальность «Зеленого строительства» и положительные факторы:

- 1) Наибольшая востребованность данных проектов с принципом экологически чистого, устойчивого развития окружающей среды.
- 2) Постоянный поиск инновационных решений с минимальным воздействием на окружающую среду;

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

- 3) Улучшение и защита природной среды обитания и биологического разнообразия;
- 4) Создание еще более комфортных условий в помещениях по качеству воздуха, а также тепловым и акустическим характеристикам;
- 5) Снижение загрязнений, попадающих в воду, почву и воздух, и как следствие, уменьшение нагрузки на городскую инфраструктуру;
- 6) Повышение уровня качества жизни.
- 7) Уменьшение выбросов мусора, парниковых газов и загрязнённых вод;
- 8) Значительное сохранение природных ресурсов – важнейшая задача человечества.

С точки зрения экономики намного выгоднее эксплуатировать зелёные здания, а не традиционные сооружения. Значительная экономия энергопотребления (на 25 %), электроэнергию; снижение потребления воды (на 30 %), все это приводит к весомому снижению издержек на водоснабжение. Нужно отметить что, принципы строительства зелёных зданий удовлетворяют ужесточению экологического законодательства, включающего ограничение выбросов углерода.

Технологии развиваются с каждым днем и инженерное дело становится все более значимым и полезным, ведь его задача заключается в применении достижений науки, техники, использовании законов физики и природных ресурсов для решения конкретных проблем, целей и задач человечества. Инженерное дело реализуется с целью проектирования полезных технологических и технических процессов и объектов, и именно от нее зависит качество жизни людей, проводящих большое количество времени в стенах зданий. Уже сейчас и в нашем ближайшем будущем будет

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

востребовано именно экологическое строительство. Гармония инженерного дела и архитектуры - основа для создания будущих городов и зданий. От их соединения мы ждем решения таких проблем как обеспечение естественной вентиляции, естественного освещения, проектирование умных домов, всегда поддерживающих комфортный уровень температуры в помещениях. Здания требуют много чистого воздуха, иногда прохлады или тепла. При всем при этом мы не должны чувствовать сквозняков, движения холодного воздуха, соседства горячего радиатора или шума кондиционера. От этого зависит наше с вами здоровье, и здоровье будущих поколений.

Зеленое строительство в первую очередь подразумевает создание благоприятных условий для проживания. Внутри здания должно всегда сохраняться тепло, нужно с толком использовать воду и грамотно, с учетом климата, проектировать систему вентиляции. Достигается это за счет правильной изоляции по контуру всего здания, герметизации оконных и дверных проемов, минимизации мостиков холода и других мероприятий, позволяющих значительно сократить потери тепла. Так же нужно позаботиться и от перегрева здания, облицовывая светоотражающими панелями, окрашивание зданий в светлые цвета, использовать жалюзи или поляризационную пленку для окон. Сэкономить воду можно за счет сбора дождевой воды, которую можно использовать на полив растений, технические и другие хозяйственные нужды. А новейшие современные системы вентиляции качественно очищают воздух внутри здания, предотвращают его запыление и распространение через него вредных веществ.

2. С какими проблемами сталкивается зеленое строительство в России

В России на сегодняшний день еще не сложился как таковой рынок «зеленого» строительства, конечно, существуют проекты, но их единицы. Требуется принципиально иной подход к таким проектам на всех стадиях от проектирования до процесса реализации, а так же в счет брать ввод эксплуатацию. Если сравнивать затраты на строительство и на эксплуатацию, то увидим что большинство затрат, около 70% тратится на эксплуатацию здания в дальнейшем. Строительство энергоэффективных зданий заранее подразумевают будущую экономию. Сейчас многие заблуждаются, предполагая, что зеленое строительство — это дорого, но это не так. Смысл проектов энергоэффективных зданий потребует незначительного увеличения затрат на стадии возведения здания, но при это обеспечит достаточно низкую затратность в дальнейшем.

Существует ряд причин, по которым в России новые инженерные технологии и зеленое строительство не могут выйти на достойный уровень:

1) Нормативные документы, СП, ГОСТы и прочие документы действующие сейчас в России требуются в изменении, что бы их требования стали достаточными для соответствия критериям оценки энергоэффективных, зеленых стандартов.

2) Требуется создание единой методической базы нужного уровня стандартов, обеспечивающих формирование комплексного подхода к проектированию устойчивой среды, развитию архитектуры и инженерных сетей как единого организма.

3) Отсутствие востребованности на экологическую недвижимость как со стороны потребителей, так и со стороны государства.

3. Пути решения рассматриваемой проблемы

Однако перспективы к переходу на экостроительство есть и в России, вот некоторые из них:

1) Привести все нормативные документы и стандарты к соответствию на экостроительство - убрать все противоречивые и несоответствующие требования.

2) Довести до нужного уровня нормативную и методическую базу таким образом, в которой будет четкой понимание методики критериев оценки таких проектов.

3) Разработка методической документации для внедрения практики России.

4) Разработка методики оценки жизненного цикла здания по примеру, позволяющую ещё на стадии проектирования оптимизировать добиться наилучших результатов с точки зрения экономичности и экологичности.

Список использованной литературы:

- 1) <https://ru.wikipedia.org>
- 2) <http://gentls.ru>
- 3) Гаевская З. А., Лазарева Ю. С., Лазарев А. Н. Проблемы внедрения системы «зеленых» стандартов // Молодой ученый. — 2015. — №16. — С. 145-152. (<http://www.moluch.ru/archive/96/21620>)

Дата поступления в редакцию: 13.01.2017 г.

Опубликовано: 15.01.2017 г.

© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2017

© Павленко В.С., Иванченко Ю.В., 2017