

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Полоцкий государственный университет»

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ:
МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

Электронный сборник статей

II Международной научно-практической конференции,
посвященной 50-летию Полоцкого государственного университета

(Новополоцк, 7–8 июня 2018 г.)

Новополоцк
Полоцкий государственный университет
2018

Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты
[Электронный ресурс] : электронный сборник статей II международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию Полоцкого государственного университета, Новополоцк, 7–8 июня 2018 г. / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк, 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Впервые материалы конференции «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» были изданы в 2012 году (печатное издание).

Рассмотрены демографические и миграционные процессы в контексте устойчивого развития экономики; обозначены теоретические основы, практические аспекты управления человеческими ресурсами; выявлены и систематизированы драйверы инклюзивного экономического роста в Беларуси и за рубежом; раскрыты актуальные финансовые и экономические аспекты развития отраслей; приведены актуальные проблемы и тенденции развития логистики на современном этапе; отражены современные тенденции совершенствования финансово-кредитного механизма; освещены актуальные проблемы учета, анализа, аудита в контексте устойчивого развития национальных и зарубежных экономических систем; представлены новейшие научные исследования различных аспектов функционирования современных коммуникативных технологий.

Для научных работников, докторантов, аспирантов, действующих практиков и студентов учреждений высшего образования, изучающих экономические дисциплины.

Сборник включен в Государственный регистр информационного ресурса. Регистрационное свидетельство № 3061815625 от 23.05.2018.

Компьютерный дизайн М. С. Мухоморовой
Технический редактор А. Э. Цибульская.
Компьютерная верстка Т. А. Дарьяновой.

211440, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, Беларусь
тел. 8 (0214) 53 05 72, e-mail: a.lavrinenko@psu.by

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ

С.Н. Костюкова, канд. экон. наук, доц., О.А. Камеко, магистрант, Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Республика Беларусь

Экологизация экономики – необходимое условие и одновременно главная составная часть экологически сбалансированного развития [1]. Данный процесс происходит параллельно со сдвигом центра экономического анализа с затрат и промежуточных результатов на конечные результаты экономической деятельности, а в дальнейшем переносится на прогнозируемые тенденции развития. В сущности, данный процесс подразумевает экологизацию всего социально-экономического уклада и развития общества.

Реализация принципов устойчивого развития возможна при соблюдении экологических требований, предъявляемых к экономике. Отсюда практическая значимость экологии состоит в первую очередь в том, что она может и должна осуществлять научный контроль природопользования. Природопользование является главной частью ресурсной базы. Однако экологический контроль природопользования и управления ресурсами в Республике Беларусь недостаточно развит. Из-за этого сохраняются серьезные противоречия между экономическими интересами и экологическими требованиями. Эти требования направлены на уменьшение природоемкости экономики, всего человеческого хозяйства [1].

Таким образом, возникает ситуация, когда природоемкость производства напрямую влияет на все сферы жизни населения страны. Следовательно, «оздоровление» сфер экономики должно быть основано на экологизации. Особо актуальным данное направление является для строительной отрасли.

Экология в сфере строительства представлена в трудах российских ученых В.И. Кирюшина, В.Н. Кислого, С.Н. Бобылева, В.А. Литвина, И.И. Русина, М.А. Гурьевой, В.П. Прижигалинского и др., а также зарубежных ученых К. Шмидта, Л. Джанга, З. Ву, Дж. Парка, Дж. Саркиса, И. Блюхдорна, Дж. Чена и др.

Однако в Республике Беларусь данное направление не получило широкого распространения. Вместе с тем, в условиях урбанизации возрастает необходимость формирования в крупных городах экологической инфраструктуры или природного каркаса. Потребность в экологически безопасных, комфортных для проживания жилых помещениях диктует строительной отрасли идеи создания в современном крупном городе благоприятных условий для развития индивидуального домостроения, как одной из приоритетных форм жилища будущего по своей востребованности, экономической и экологической целесообразности. Экологизация строительства представляет собой интегрированное понятие, предполагающее использование при возведении зданий и сооружений экологически безопасных материалов, повышение энергоэффективности зданий, сооружений и их минимальное негативное воздействие на окружающую природную среду [2].

Для Республики Беларусь в настоящий момент переход к экологическому строительству является актуальным, что подтверждается Национальной стратегией устойчивого развития до 2030 г., государственными программами, финансируемыми как за счет внутренних источников, так и за счет ЕС. В связи с этим особый практический интерес представляет собой экономическое содержание экологического или же зеленого строительства.

На сегодняшний день можно определить три этапа на пути к экологизации строительной производственной области. Наибольшую значимость имеет текущее положение Республики Бе-

ларусь в данной иерархии. Рассмотрим подробнее каждый из этапов эволюции экологического строительства.

1. Энергоэффективное строительство. Энергетические мировые кризисы второй половины XX века стимулировали развитие энергосберегающих технологий во всех промышленных отраслях, включая и строительство. Внимание ученых, конструкторов, инженеров было направлено, прежде всего, на сокращение расходов на теплоэнергетическое обеспечение зданий: отопление, горячее водоснабжение, вентиляцию и кондиционирование воздуха. Вершиной развития строительных энергосберегающих технологий стали, так называемые, пассивные дома (дома, практически не требующие поставки энергии извне) [4]. Для данного этапа характерны два основных пути экономии энергии (рис. 1):



Рисунок 1. – Пути экономии энергии при реализации принципа энергоэффективного строительства

Источник: собственная разработка на основании [4].

2. «Зеленое» строительство. Зеленые здания – это эволюция энергоэффективных зданий в направлении минимизации их отрицательного влияния на природу и здоровье человека.

Зелёное строительство – это вид строительства и эксплуатации зданий, воздействие которых на окружающую среду минимально. Его целью является снижение уровня потребления энергетических и материальных ресурсов на протяжении всего жизненного цикла здания: от выбора участка по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и сносу.

Другой целью зелёного строительства является сохранение или повышение качества зданий и комфорта их внутренней среды. Эта практика расширяет и дополняет классическое строительное проектирование понятиями экономии, полезности, долговечности и комфорта [3].

На настоящий момент представляется возможным наблюдать эволюцию экологического строительства в рамках мировой строительной отрасли. Согласно [4], существует три основных этапа развития экологического строительства (рис. 2).

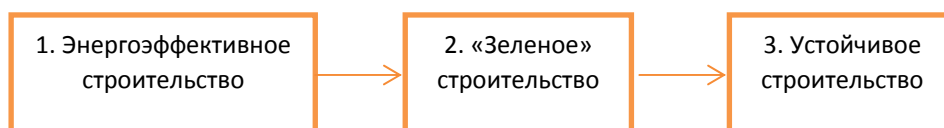


Рисунок 2. – Эволюция экологического строительства

Источник: собственная разработка на основании [4].

В части повышения энергосбережения и снижения вредных выбросов, лучшей на сегодняшний день является концепция, так называемого, активного здания, имеющего положительный энергетический баланс. Избыток энергии при эксплуатации активного дома достигается, как правило, за счет генерации энергии его инженерными системами, использующими альтернативные источники энергии (солнца, ветра, тепла земли) [4].

Активные здания стали логичным результатом усовершенствования конструкций и систем пассивных домов.

Здания и сооружения, определяемые как «зеленые», обязаны соответствовать следующей системе принципов (рис. 3):



Рисунок 3. – Принципы «зеленого» строительства

Источник: собственная разработка на основании [4].

3. Устойчивое строительство. Термин «устойчивое строительство» является составляющим общего понятия "устойчивое развитие", которое вошло в лексикон мировой науки и политики в конце XX века и объясняется, как развитие, которое, удовлетворяя потребности людей в настоящее время, не умаляет ресурсы и возможности будущих поколений.

Устойчивое строительство – это, в свою очередь, эволюция развития зеленого строительства, с акцентом на учет всего жизненного цикла здания. Так, устойчивое строительство предполагает создание и стабильное обеспечение комфортной искусственной среды обитания человека при сохранении естественной окружающей среды на протяжении всей «жизни» здания: от проектирования до сноса [4]. Представим основные компоненты устойчивого строительства на рисунке 4.

Исходя из характеристики этапов экологизации строительной отрасли, ситуацию в Республике Беларусь наиболее верно отнести к первому этапу – энергоэффективному строительству. В настоящий момент существует необходимость перехода на новый уровень. Однако данный переход затруднен рядом проблем.



Рисунок 4. – Основные компоненты устойчивого строительства

Источник: [4].

Насколько не была бы актуальна проблема реорганизации строительной отрасли, говорить о популярности экологического строительства в Беларуси не приходится. К основным барьерам полноценного развития этой отрасли можно отнести высокую себестоимость таких проектов. В сооружении экологичных зданий применяются новейшие инженерные системы, что неизбежно приводит к удорожанию квадратного метра жилья в среднем на 10 %. Некоторые эксперты считают, что окупаемость таких домов в Беларуси для частных лиц будет занимать десятилетия. Причина этого – государственная тарифная политика в области коммунальных услуг. Вследствие этого необходимо, чтобы первые «зеленые» проекты в стране осуществлялись за счет государственных вложений, а для привлеченных инвесторов создавались льготные условия. Другая преграда активного развития в стране экостроительства – низкая осведомленность населения о важности этого направления. Никакие экологические нормы не будут работать в государстве в полном объеме, пока они не понятны и не интересны людям [5]. Не менее актуальной в данном вопросе проблемой является недостаточный объем разработанной технической нормативно-правовой документации, а так же отсутствие собственной системы сертификации экологических объектов строительства, которая будет иметь силу не только на территории страны, но и во всем мире.

Бесспорно, «зеленое» строительство – важное условие для более бережливого отношения к природным ресурсам нашей планеты и состоянию окружающей среды в целом, которая прямым образом отражается на человечестве. Однако для Беларуси это направление только становится актуальным и для его продвижения и благополучной реализации, скорее всего, потребуется немало времени и усилий [5]. Именно поэтому существует острая необходимость в разработке методологии и методики внедрения устойчивого строительства в республике Беларусь. Этому способствует определение приоритетных направлений в сфере экологического

строительства, оценке эффективности внедряемых мер, принятых в рамках «зеленых» мероприятий. Наиболее актуальной задачей является всестороннее изучение процесса экологизации всех сфер экономики, а также анализ текущего положения и исходных условий для внедрения мер по экологизации экономики в целом и строительства в частности.

Список использованных источников

1. Экологизация экономики и устойчивое развитие // Экология и устойчивое развитие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://testent.ru/publ/ehkologija_i_ustojchivoe_razviti_e/ehkologizacija_ehkonomiki_i_ustojchivoe_razviti_e/34-1-0-2527/. – Дата доступа: 15.03.2018.
2. Экологизация строительной отрасли: опыт, выгоды и преимущества// GreenMind [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.greenmind.com.ua/ru/meropriyatiya/events-01.html/>. – Дата доступа: 10.03.2018.
3. Бенуж А.А., Колчигин М.А. Анализ концепции зеленого строительства как механизма по обеспечению экологической безопасности строительной деятельности // Вестник МГГУ №12 (2012) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/analiz-kontseptsii-zelenogo-stroitelstva-kak-mehanizma-po-obespecheniyu-ekologicheskoy-bezopas-stroitelnoy-deyatelnosti-1/>. – Дата доступа: 28.02.2018.
4. Эволюция строительства от энергоэффективного, через зеленое к устойчивому// Строительные консультации и экспертизы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://acadomia.ru/articles/inzhenernye-kommunikatsii/the-evolution-of-construction-from-energy-efficient-through-the-green-sustainable/>. – Дата доступа: 18.04.2018.
5. Зеленое строительство – инвестиция в будущее// «Экология на предприятии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ecologia.by/number/2016/10/Zelenoe-stroitelstvo_investitsiya_v_budushee/. – Дата доступа: 27.01.2018.