

O.V. Zherebtsova

ON DEVELOPING REGIONAL ECOLOGICAL CONSTRUCTION IN RUSSIA

Olesya Zherebtsova – post-graduate student, the Department of Management, State Institute of Economics, Finance, Law and Technology, Gatchina; **e-mail: olesmoles@mail.ru.**

We consider international green standards and substantiate the need to approve the Russian system of certification as an obligatory stage of a construction project. We analyze the impact of ecological construction and green energy technologies on regional economy.

Keywords: ecological construction; green standard; green technologies; green energy; demography; ecological certification of construction.

О.В. Жеребцова

О РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Олеся Вячеславовна Жеребцова – аспирант кафедры менеджмента, Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, г. Гатчина; **e-mail: olesmoles@mail.ru.**

В статье рассматриваются международные «зеленые» стандарты, а также обосновывается необходимость утверждения российской системы сертификации в качестве обязательного этапа строительного проекта. Анализируется влияние экологического строительства и «зеленых» энергетических технологий на экономику регионов.

Ключевые слова: экологическое строительство; «зеленый» стандарт; «зеленые технологии»; «зеленая энергия»; демография; экологическая сертификация строительства.

Проблема экологического строительства кроется в самой идее строительства, так как этот вид деятельности, как в случае строительства крупных городов, так и небольших населенных пунктов, негативно влияет на окружающую природную среду, трансформируя ее не в лучшую сторону. К последствиям можно отнести изменение ландшафтов, негативное влияние сточных вод, чрезмерное потребление энергетических ресурсов, которое приводит к истощению запасов, загрязнение воздуха и водоемов, постепенное уничтожение флоры и фауны и т.д.

Ввиду увеличения потребностей людей расширяются жилые комплексы, популяризируется загородное строительство, поэтому масштабы строительства в

целом нельзя сократить. Но государство вправе регулировать процессы возведения любого нового строительного объекта путем применения новых мер контроля, в том числе, контроля соблюдения экологических стандартов строительства. Существуют различные экологические строительные стандарты, основанные каждый на особом подходе, но в России собственного разработанного стандарта не существует. Строительные компании сами выбирают, какого «зеленого» стандарта придерживаться. В их числе британский стандарт BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method – Метод экологической оценки эффективности зданий), американский LEED (The Leadership in Energy &

Environmental Design – Руководство в энергетическом и экологическом проектировании) и немецкий DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – немецкий совет по устойчивому строительству). Но не так давно, в 2014 г., в процессе подготовки к проведению Олимпиады в г. Сочи была разработана российская система «Зеленые стандарты». Отличие данной системы от зарубежных в том, что в ней учтены региональные особенности России, которые обусловлены большой территорией страны и климатическими различиями [4].

«Зеленые стандарты», в первую очередь, выгодно применять в государственных проектах. Бюджетные организации могут быть наиболее заинтересованными в экологически сертифицированном объекте, поскольку впоследствии смогут экономить бюджетные средства на стадии эксплуатации того или иного объекта строительства.

Также экологическая сертификация как товаров, так и объектов строительства является социально-экономическим механизмом по реализации права граждан на благоприятную окружающую среду, закрепленного в Конституции Российской Федерации.

В этой связи нами предлагается законодательно закрепить расширение области контроля региональных комитетов по государственному экологическому надзору, включив в нее государственный надзор в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов при реализации строительных проектов, за исключением индивидуальных жилых строений и других объектов частного строительства.

Нельзя отрицать прямую связь между развитием экологического строительства и развитием региональной экономики, о которой в своих публикациях пишут А.Н. Ларионов и другие исследователи [1; 2; 6 и др.]. Например, инвестиции в развитие «зеленых» технологий и их применение способствует более бережному отношению к окружающей среде за счет снижения потребления природных ресурсов.

На развитие экономики регионов не-

посредственно влияет демографическая ситуация в стране в целом, и наоборот. Россия сегодня проходит тяжелый демографический период, так как сейчас семьи создают малочисленные поколения 1990-х годов, о чем Президент России сообщил в своем Послании Федеральному Собранию 2020 года [3]. По прогнозам Росстата, население России сократится на 12 млн человек в ближайшие 6 лет, основной причиной этого, помимо демографической ямы 90-х годов, является нежелание граждан рожать детей в современных социально-экономических условиях. Политика Российской Федерации относительно демографии на данный момент нацелена на рост рождаемости, снижение уровня смертности и увеличение продолжительности жизни населения. Одним из препятствий является отсутствие собственного жилья у потенциальных молодых родителей. Также популярно мнение, что на продолжительность жизни людей весомое влияние оказывает экологическая обстановка.

Мы считаем, что государство могло бы решить эту проблему путем разработки проектов строительства жилых комплексов, состоящих из многоквартирных домов, которые, в свою очередь прошли бы экологическую сертификацию. Сохранение и сбережение окружающей среды является залогом здоровой и продолжительной жизни будущих поколений. Сегодня экологическая сертификация в отрасли строительства несет добровольный характер, за счет чего объекты, которые прошли добровольную экологическую сертификацию, транслируют в мир, скорее престиж, чем необходимость в безопасности и экологичности зданий.

Поэтому необходимо законодательно закрепить обязательное (а не добровольное) прохождение экологической сертификации для новых объектов строительства обязательным заключительным этапом перед сдачей объекта. Также жилье в многоквартирных сертифицированных домах можно предоставлять по сниженной ипотечной ставке или со значительной скидкой молодым семьям.

Положительное влияние на экономи-

ку регионов и России в целом может оказать рациональное использование таких возобновляемых источников энергии как солнечный свет, водные потоки и ветер. В соответствии с климатическими зонами в различных регионах страны можно использовать наилучший и экологический способ получения энергии. Например, в южных регионах страны (Краснодарский край, Астраханская область, Забайкальский край, Бурятия, Ставропольский край и т.д.) количество солнечных часов (дней) в год гораздо выше в сравнении с северными и центральными регионами России.

Солнечную энергию можно преобразовывать для дополнительного электроснабжения жилых зданий путем использования солнечных батарей (панелей). Нельзя говорить о том, чтобы полностью перейти на солнечные панели, так как помимо денежных средств на их приобретение и установку, они также требуют вложений на обслуживание. Но, если в южных регионах страны эта идея кажется разумной, то мысль о применении данного способа получения энергии в северо-западном и центральном районах страны не является такой привлекательной. В данных районах очень мало солнечных дней в году, но очень частое выпадение осадков в виде дождей и снега. Солнечные панели не будут работать в полную силу, если не очищать их поверхность от этих постоянных осадков. А это, в свою очередь, означает, что для достижения максимальной производительности станет необходимо нанимать рабочих, что итоге повлечет за собой немалые расходы.

В Ленинградской области уже успели ошибиться в выборе источника электроэнергии, установив во многих районах светофоры на солнечных батареях, которые зачастую оказываются в нерабочем состоянии. Результатом этой ошибки может послужить увеличение количества аварий с различными исходами, что может неблагоприятно повлиять и на демографию, если размышлять глобально. Поэтому не следует слепо доверять движению «зеленой энергии», нужно рационально подойти к выбору источника в том или ином регионе, учитывая его климати-

ческие особенности.

В регионах, граничащих с окраинными морями и океанами, рационально использовать энергию водных потоков. Это можно реализовать путем построения волновых электростанций, а также гидроэлектростанций, использующих энергию течений (особенно крупных). Данный тип электростанций имеет огромные перспективы с точки зрения сбережения природных ресурсов, но на данный момент научно-исследовательские опытно-конструкторские разработки не позволяют повсеместно устанавливать такие станции, т.к. они являются весьма дорогостоящими, их внедрение требует более высоких затрат на установку в отличие от привычных АЭС (атомных электростанций) и ТЭС (тепловых электростанций).

Вероятно, в ближайшем будущем появятся новые идеи по введению в эксплуатацию волновых электростанций, которые будут менее затратными, и государство будет готово в этом участвовать. На текущий момент на территории России функционируют более 100 гидроэлектростанций, которые сооружены на реках. На этом нельзя останавливаться, так как строительство данного типа электростанций уже освоено и его следует только развивать.

Например, если взглянуть на карту расположения гидроэлектростанций по стране, то можно заметить, что Дальневосточный регион в этом вопросе развит слишком слабо. Но, несмотря на это именно в данном регионе есть огромные перспективы развития строительства электростанций другого типа, а именно ветряных электростанций.

По результатам исследований Российской ассоциации ветроиндустрии совместно с научно-исследовательским университетом «Высшая школа экономики», топливно-энергетический потенциал ветроэнергетики в 17 раз выше, чем объем выработанной энергии всеми электростанциями страны за 2018 г. [5]. За этим типом электростанций может быть будущее.

Таким образом, можно сделать вывод, что без внесения изменений в законодательство относительно экологического

строительства и его обязательной сертификации, а также без развития новых «зеленых» энергетических технологий, государству будет нелегко достичь одной из своих главных целей – оптимистичного демографического будущего.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ларионов А.Н. [и др.]. Актуальные проблемы и перспективы развития современной региональной экономики: колл. монография / под ред. А.Н. Ларионова. М.: МАКС Пресс, 2016. 200 с.

2. Ларионов А.Н., Жеребцова О.В. Обоснование необходимости экологизации российского рынка жилья // Журнал исследований по управлению. 2019. № 4. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/issue/1787/view> (дата обращения: 30.01.2020).

3. Официальный сайт Президента России – Послание Президента Федеральному Собранию. 2020 г. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news>

/62582 (дата обращения: 27.01.2020).

4. Официальный сайт проекта «Зеленый город»: [сайт]. URL: <https://green-city.su/v-poiskah-rossijskix-zelyonyx-standartov/> (дата обращения: 25.01.2020).

5. Официальный сайт российская ассоциации ветроиндустрии (РАВИ): [сайт]. URL: https://rawi.ru/wp-content/uploads/2019/04/vetroenergeticheskiy-rynok-rossii-2018-19_bravi.pdf (дата обращения: 29.01.2020).

6. Metechko L., Davydov A., Larionov A., Davydov D. Prospects for the development of green and energy efficient technologies in construction // MATEC Web of Conferences Volume 193 (2018) International Scientific Conference Environmental Science for Construction Industry – ESCI 2018. Ho Chi Minh City, Vietnam, March 2-5, 2018. A. Mottaeva and B. Melović (Eds.) // MATEC Web of Conferences. 2018. Vol. 193, 04027.