

УДК 69.001.5

ПРОЕКТЫ «ЗЕЛЕНОГО» СТРОИТЕЛЬСТВА В БЕЛАРУСИ

С.С. БОКАЧ, Е.В. ПЕТРОВСКАЯ
(Представлено: С.А. Романовский)

В статье представлено описание реализованных проектов «зеленого» строительства – экологическая деревня Дружная и Старый Лепель. Приведены сведения о масштабном проекте квартала «Дом Парк» в городе Минска. Сделаны выводы о актуальности «зеленого» строительства в Беларуси.

XXI век – время более разумного отношения к окружающей среде и стремления к устойчивому развитию. В мире наблюдается тенденция строительства «зеленых» зданий – максимально комфортных, безопасных, экологических. Повсеместное внедрение концепции «зеленого» строительства создает принципиально новое общество, ориентированное на здоровый образ жизни и ответственное потребление в интересах будущих поколений [1]. Ориентирование на создание и внедрение проектов «зеленых» зданий реализуется и в Республики Беларусь, которая, как и многие страны мира, стремится идти в ногу со временем с современными трендами. Наиболее яркими примерами строительства «зеленых» зданий является строительство экологических деревень «Старый Лепель» и «Дружная».

Экологическая деревня Дружная располагается в Мядельском районе Минской области. Основной концепцией поселка является использование в качестве главных строительных материалов соломы и глины. Главным аргументом в пользу строительства подобных домов является их экологичность. Поскольку здания полностью возведены из природных материалов, они не являются источниками вредных излучений. Основные преимущества строительных указанных «зеленых» зданий – дешевизна строительства и экологической безопасности. Опыт строительства саманных домов показывает, что такие здания могут эксплуатироваться без капитального ремонта более 50 лет. Проект строительства деревни «Дружная» преследует несколько целей: создание комфортабельного жилья для переселенцев с учетом особенностей их здоровья и обеспечение их в последующем рабочими местами в непосредственной близости от места проживания. Что касается качества жилья, то оно вполне удовлетворяет современным требованиям с точки зрения планировки, инженерного оборудования и общего бытового комфорта.

Начало постройки экологической деревни Старый Лепель относится к 2001 году. При постройке поселка учитывался опыт эко-поселка «Дружный». Так, основной технологией при возведении домов осталась саманная. Однако, новые дома строились с дополнительным утеплением. Как и в проекте деревни «Дружная» ставилась задача максимального использования экологичных материалов. Помимо жилых зданий в поселке возведены уникальные для Беларуси фельдшерско-акушерский пункт и культурно-образовательный центр [2]. Внешний вид жилых домов в деревне Старый Лепель приведен на рисунке 1.



Рисунок 1. – Внешний вид жилых домов деревни Старый Лепель

Проект квартала «Дом Парк» стал победителем Республиканского конкурса инновационных проектов в 2010 году и внесен в генеральный план строительства Минска. Предусматривает строительство трех 10-этажных 4-корпусных жилых домов с надземными многоуровневыми пристроенными автостоянками.

В градостроительной концепции проекта решена проблема организации машиномест в многоэтажных жилых домах. Особенность зданий заключается в том, что к ним присоединена надземная автостоянка, с поэтажным сообщением между объектами (рисунок 2).



Рисунок 2. – Внешний вид проекта «Дом Парк»

Общая площадь всех зданий объекта составляет 88,5 тыс. кв. м, из них 588 квартир общей площадью 46,5 тыс. кв. м. Белорусские специалисты на примере инновационного квартала планируют реализовать суперсовременные идеи в различных областях. Например, применить в качестве материала несущих стен керамические поризованные крупноформатные блоки с их цепной укладкой на тонкослойный клеевой раствор с заполнением вертикального шва кладки. Кроме того, предполагается разработать и построить жилые здания, геометрическая форма которых способна управлять потоками воздушных масс, преобразуя энергию ветра в электрическую в промышленном объеме, достаточном для собственного жизнеобеспечения. В ресурснезависимом квартале опробуют гравитационную энергетику [3].

Не смотря на имеющиеся и реализованные проекты пока 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. В результате белорусы не спешат покупать энергоэффективные дома, а инвесторы не спешат вкладывать деньги в эту отрасль. Поэтому первые «зеленые» проекты в стране должны осуществляться за счет государственных вложений, а для привлеченных инвесторов должны быть созданы льготные условия [1].

Закключение. Для популяризации строительства «зеленых» зданий на территории Республики Беларусь у населения страны должно произойти изменения в общественном сознании. По данной причине одной из главных задач для популяризации «зеленого» строительства является создание условий и реализация успешных проектов строительства «зеленых» зданий.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Зеленое» строительство – инвестиции в будущее [Электронный ресурс] / сайт Профигруп – Режим доступа: https://ecologia.by/number/2016/10/zelenoe_stroitelstvo_investitsiya_v_budushee/ – Дата доступа: 19.09.2024 г.;
2. Лысков, К. Г. Опыт проектирования экологических поселков на территории Республики Беларусь с применением природных материалов / К. Г. Лысков, Е. И. Хомкова // Электронный сборник трудов молодых специалистов Полоцкого государственного университета / Полоцкий государственный университет ; ред. кол.: Д. Н. Лазовский (пред.) [и др.]. - Новополоцк : ПГУ, 2019. – Вып. 29 (99): Прикладные науки. Строительство. – С. 35-37;
3. Галай, Е. Ю. Зеленое» строительство в Республике Беларусь. Ресурснезависимый квартал «дом парк» в Минске / Е. Ю. Галай, К. В. Заборская // Электронный сборник трудов молодых специалистов Полоцкого государственного университета / Полоцкий государственный университет ; ред. кол. : Д.