

**Носко Н.В., старший преподаватель, Василевская А.В., Кашеева Д.А.
студентки**

(Брестский государственный технический университет, Республика
Беларусь, г. Брест)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

С каждым годом всё больше растёт потребность в том, чтобы сделать своё жильё не только комфортным, удобным и красивым, но и энергоэффективным. Таким образом, увеличивается спрос на строительные работы и услуги. Как известно, в любой деятельности человека возникают различного рода проблемы и строительная отрасль не исключение.

К одной из проблем можно отнести неверную оценку ресурсов территории, где будет строиться объект. Причиной этому является нехватка квалификаций и знаний для выполнения сложных проектов с использованием современных технологий. Следующей проблемой менеджмента в строительстве является превышение реальной стоимости выполнения строительного проекта над указанной в смете, зачастую на большую сумму. Это может происходить из-за резкого скачка цен на строительные материалы, изменение в законодательстве, коррупция и других непредвиденных обстоятельств. К последней из основных проблем в управлении строительством относится своевременный сбор необходимой документации и содержание её согласно всем предписанным нормам в ходе всего процесса строительства объекта.

В Республике Беларусь строительная отрасль активно развивается. С каждым годом появляется всё больше новых, усовершенствованных строительных тенденции и технологий по улучшению процесса строительства, а в результате и его продукта в виде зданий и сооружений.

Ранее доля строительного комплекса составляла почти 10% от ВВП страны, на сегодняшний день результат снизился, но всё равно остался достаточно высоким.

Существует ряд серьёзных проблем в строительном комплексе, к главным из которых можно отнести: дефицит привлечения инвестиций в строительной отрасли; значительный износ основных фондов – до 70%; нехватка производственных мощностей для выполнения планируемых объёмов строительно-монтажных работ и экспорта продукции стройиндустрии и услуг; большой объём остатков незавершенного строительства, превышающий норму; большая фактическая себестоимость строительно-монтажных работ.

Новшества в строительстве – это огромная сфера, которая включает в себя и развитие производства технологий строительных материалов, их составляющих, и новые технологии и материалы при высотном строительстве. Основное внимание такого развития уделяется не только снижению стоимости конечного продукта, но качеству и экологичности материалов.

Одним из таких нововведений является модульное строительство. Его преимущество состоит в том, что он дает возможность эффективно решить проблемы с помещениями различного назначения. Конструкция офисно-бытовых модулей способствует созданию площадки любой конфигурации и площади, а возведение такого здания производится за несколько дней, при помощи единообразия панелей и несущих конструкций. Так же модули могут легко разбираться и транспортироваться в любое другое место. Еще одним значительным преимуществом является более низкая стоимость по сравнению с капитальным строительством. Производством, проектированием и продажей модульных домов в Беларуси занимается ООО «ДубыльДом».

В Республике Беларусь, а именно в г. Минске и г. Могилеве, совсем недавно были построены энергоэффективные дома второго поколения. В этих домах применимы системы рекупераций воздуха, утилизации тепловой энергии сточных вод и солнечных коллекторов. Инновации в области энергоэффективности стремительно развиваются и очень вероятно, что в скором времени будут возводиться дома уже третьего поколения, так как важным преимуществом такого вида строительства является снижение затрат на энергоресурсы.

Еще к нововведениям в строительном комплексе можно отнести фотоэлектрические панели из стекла, которые могут создать собственную электроэнергию, превращая всю внешнюю конструкцию здания в панели солнечных батарей. На выходе фотоэлектрического модуля генерируется постоянный ток, который применяется как напрямую, так и накапливается в аккумуляторных батареях для дальнейшего использования. Эта перспективная технология, которая сможет найти применение не только в городских многоэтажных домах, но и в других различных отраслях.

К строительным технологиям, которые являются трендом для Республики Беларусь и всего мира, можно отнести интеллектуальные здания. Это единый комплекс всех подсистем и инженерного оборудования здания для централизованного и автоматизированного управления и контроля в целях улучшения комфорта. Такие технологические тенденции могут получить распространение в индустрии коммерческой недвижимости. Это позволяет оптимально и рационально использовать пространство, снизить потребление энергии и снизить негативное воздействие на окружающую среду [1].

Концепцию умный город уже с 2014 года начали активно внедрять в Республике Беларусь. Основным местом реализации этого проекта стала наша столица – город Минск, где в стадии строительства находится новый умный квартал-парк «Новая Боровая». При проектировании квартала соблюдается концепция «smart+social».

Спустя 5 лет идея «smart+social» добралась до Бреста вместе с районом «Малиновка». Одна из главных особенностей концепции – идея закрытого двора. Такой выбор способствует как уюту, так и практичной безопасности. Во дворах «smart+social» места сбора мусора спрятаны в закрытую оболочку, что способствует устранению неприятных запахов. Ещё к важным особенностям относится наличие велогаража, который находится под чиповым замком и предусматривает постоянное хранение велосипедов или колясок. Во всех дворах по концепции предполагается наличие бесплатного Wi-Fi и система видеонаблюдения, к которой жильцы имеют постоянный доступ и тем самым в режиме онлайн могут следить за происходящей обстановкой на территории. Большое внимание уделяется озеленению территории. Поводов для беспокойства о порче насаждений у жильцов не возникнет, так как полное обслуживание всего комплекса проводится застройщиком.

Большая роль в «smart+social» отводится отделке. Главный принцип – сделать дом сомасштабным человеком. Для этого нижние этажи выделяют более темным цветом, а верхние облегчают светлыми оттенками. Отделку фасада производят при помощи фиброцементных плит, которые подобны фактуре кирпича, камня или дерева. Благодаря такому решению здание выглядит значительно меньше своих реальных размеров [2].

Таким образом, при масштабном внедрении всех выше перечисленных современных технологий в строительную отрасль Республики Беларусь, произойдет уменьшение стоимости и времени на производство строительно-монтажных работ, повысятся показатели энергоэффективности, экологичности, что поможет привлечь отечественных и иностранных инвесторов.

1. Строительный портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Полезные технологии в строительстве. URL: <https://sprb.by/stroitelstvo/1757-poleznye-tehnologii-v-stroitelstve.html> (дата обращения 04.04.2019). 2. Журнал «Бинокль» [Электронный ресурс]: Каким будет новый квартал на Суворова. URL: <https://binkl.by/read/place/kakim-budet-novyj-kvartal-na-suvorova-zakrytye-dvory-veloparkovki-i-chastnyj-detskij-sad/> (дата обращения 04.04.2019).