

УДК 69.001.5

Хорошилов Алексей Игоревич,

студент 1-го курса магистратуры;

Петров Константин Сергеевич,

старший преподаватель, ДГТУ;

Беззуб Антон Романович,

студент 1-го курса магистратуры;

Габриелян Александр Анатольевич,

студент 1-го курса магистратуры,

кафедра Городского строительства и хозяйства,

ФГБОУ ВО «ДГТУ»,

г. Ростов-на-Дону

МОДУЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ

***Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы модульного строительства и как она влияет на современное общество. Обозначены основные плюсы модульного строительства, а также влияние модульного строительства на окружающую среду. Описаны конструкции для модульного строительства, его плюсы и влияние на человека. На данном этапе жилье занимает большую часть в жизни человека. Эксплуатация нынешних зданий приводит к большим затратам и плохому экологическому состоянию. Решение таких проблем с помощью модульного строительства поможет решить множество экономических проблем, что позволит не только уменьшить время строительства, но и позволит экономить энергоресурсы, что значительно положительно повлияет на современное общество в целом.*

***Ключевые слова.** Модульное строительство, строительство, современные технологии, экономичность.*

В нашем современном мире все течет совсем на других скоростях. На сегодняшний день время – самый главный ресурс. И поэтому все аспекты жизни должны проходить согласно нынешнему скоростному режиму. От строительства

до производства.

Исходя из этого строительство выходит на новый уровень, благодаря модульному строительству. Модульное строительство – это строительство мобильных элементов зданий, для транспортировки, быстрого возведения и моментального благоустройства. Быстровозводимые здания очень популярны, так как экономичны при строительстве, легкие в возведении, а также экономят самый главный ресурс – время. Значительная стоимость энергоэффективных мероприятий требует выбор тех решений, которые бы имели относительно небольшую стоимость и давали максимальный полезный эффект от их использования. [2]

Среди явных преимуществ это стойкость при землетрясениях, они не нагружают фундамент, так как это делают обычные здания, высокая стойкость к экстремальным температурам, а также имеют свободу в планировке. Такое модульное строительство хорошо подходит в сейсмоактивных местах, в местах, где грунты не могут выдержать массивные здания.

Сегодня модульное строительство занимает нишевую часть в строительстве и возведении зданий. Такая методика строительства усердно практикуется в современном мире, и каждая строительная организация понимает, что строительство модульных строений и блоков зачастую зависит от рентабельности таких строений в современном мире.

Технология и методики строительства разнообразны, а конструкции для модульного строительства применяются в основном из металла и стекла. В основном применяются сэндвич-панели и блок-контейнеры. Существуют разные сборки, как полноценно на заводе, так и в разборном виде и строительство происходит на месте строительства. Советская практика формирования жилища на Севере квартирных домов не в полной мере оправдывает себя. В настоящее время требуется мобильное жилье для сезонных и подвижных поселений. могущих быстро менять зоны районирования в соответствии с обстановкой и насущными потребностями. [4]

Раньше такой вид строительства был экспериментальным, но сейчас модульное строительство получило большую популярность. Раньше модульное строительство применялось для постройки временных зданий, бытовых построек, а сейчас из-за популярности появились множество зданий для индивидуального жилого использования. В основном это обусловлено экономическими и экологическими свойствами, так как вопрос экологии сейчас развит, то большинство потребителей выбирает именно такой способ строительства, не говоря уже о разновидностях моделей экстерьера, которые могут поразить даже самых искушенных заказчиков.

Самым привлекательным, что можно назвать по поводу модульного строительства, как для потребителей, так и для инвесторов данного строительства, это скорость самого строительства, так как многие объекты собираются на самом заводе, и поставляются на объект уже в собранном виде, что позволяет сэкономить во времени на сборку и транспортировку строительных материалов, причем экономится не только время, но и затраты, так как в строительстве зданий каждый день забирает многочисленные денежные и трудовые затраты. Еще к привлекательности данного строительства, что называют модульным, можно отнести компактность размещения, что не маловажно в условиях плотной застройки городов. Из преимуществ еще можно назвать экологичность данного строительства, почти каждый застройщик знает об экологической ситуации в мире, и использование экологически чистых материалов занимает немаловажную роль в строительстве малоэтажных и многоэтажных зданий.

С каждым годом технологии строительства выходят на новый уровень, и качество строительства идет вровень с предпочтениями заказчиков и потребителей, применяются новые тенденции энергосберегающих технологий, которые напрямую зависят от реализации такого сложного продукта, как здание. Теоретически можно предположить, что не за горами использование полностью экономных, экологически чистых и самое главное недорогих в использовании строительных материалов, которые помогут улучшить не только само качество не только модуль-

ного строительства, но и строительства в целом. Реализация данной идеи способствует ученым в данной области выходить за рамки обыденного, в целях применения идей в новых строительных тенденциях и технологиях. Эпоха обычного строительства зданий уходит, и на смену ей приходит совершенно новое, пока полноценно не изученное современное строительство, что позволяет верить, что строительство будет взаимодействовать со всеми аспектами не только экономики, но и экологии.

Исходя из этого можно сделать вывод, что модульное строительство популярно не только в местах с плохим климатическим положением, но и в рамках обычного города, что может порадовать разнообразной архитектурой, экономическими и экологическими материалами. Будущее у модульного строительства есть, и с каждым годом такой вид строительства развивается и не стоит на месте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Стаханов В.Н., Ивакин Е.К. *Логистика в строительстве*. – М.: Приор, 2001. – 176 с.
2. Петрова И.В., Петров К.С., Хамавова А.А. *Сравнительный анализ энергоэффективных решений, используемых в малоэтажном строительстве на территории России (2016)* // *Инженерный вестник Дона*. – 2018. – №2. – С. 4-5.
3. Волков А.А. *Информационное обеспечение в рамках концепции интеллектуального жилища* // *Жилищное строительство*. – 2001. – № 8. – С. 4–5.
4. Петров К.С., Долгополов А.Г. *Особенности жилищного проектирования для крайнего севера* // *Вопросы технических наук в свете современных исследований: сб. ст. по матер. I междунар. науч.-практ. конф. № 1(1)*. – Новосибирск: СибАК, 2017. – С. 39-43.
5. Волков А.А. *Системы активной безопасности строительных объектов* // *Жилищное строительство*. – 2000. – № 7. – С. 13.
6. Волков А.А. *Комплексная безопасность условно-абстрактных объектов (зданий и сооружений) в условиях чрезвычайных ситуаций* // *Вестник МГСУ*. – 2007. – № 3. – С. 30-35.
7. Волков А.А. *Гомеостатическое управление зданиями* // *Жилищное строительство*. – 2003. – № 4. – С. 9-10.
8. Волков А.А. *Виртуальный информационный офис строительной организации* // *Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века*. – 2002. – № 2. – С. 28-29.