

Современное строительство. Модульные дома

Плеханова Екатерина Александровна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В данной статье рассматривается концепция модульного дома, как стремление к современному и инновационному образу жизни. Целью исследования является рассмотреть все особенности строительства модульных домов; определить преимущества этого инновационного подхода к жилью. В работе был произведен системный анализ научных публикаций, исследований и литературных источников по теме.

Ключевые слова: модульный дом, инновации, строительство

Modular houses. Modern building

Plehanova Ekaterina Aleksandrovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

This article discusses the concept of a modular home as a pursuit of a modern and innovative lifestyle. The purpose of the study is to consider all the features of the construction of modular houses; identify the benefits of this innovative approach to housing. In the work, a systematic analysis of scientific publications, studies and literary sources on the topic was carried out.

Keywords: modular house, innovation, construction

Сегодня, когда технологии и инженерные разработки во многих сферах находятся на пике своего развития, модульные дома заслуживают особого внимания. Их уникальность и преимущества сделали их популярным выбором для тех, кто стремится к комфорту, эффективности и индивидуальности.

Анализом современной модульной архитектуры в своей работе занимался А.Н. Гуменюк [1]. В статье автором рассматриваются примеры зданий, построенных по модульному принципу [1]. Акцентируются: оригинальный облик зданий, инновационные конструктивные решения, использованные материалы [1]. Ю.И. Жыбак в своем исследовании рассматривает актуальность модульного строительства с применением деревянного каркаса [2]. Разработанная платформа на основе модульного жилья позволяет решить множество проблем и делают его эффективно с экономической точки зрения [2]. В работе И.В. Дудовой исследовано модульное жилье, как новое явление в индивидуальном строительстве [3].

Рассмотрен аспект мобильности таких домов [3]. Г.А. Туманян в своем исследовании приводит пример модернизации организации строительства, основанный на механизации строительного производства [4]. В качестве примера современной технологии возведения малоэтажного здания выбрана технология модульного строительства [4].

Целью исследования является рассмотреть все особенности строительства модульных домов; определить преимущества этого инновационного подхода к жилью.

Здания, возведенный из сборных конструкций по модульному принципу, преобразуют облик города, придают ему необычный и стильный вид. Разработка определенного модуля как основного элемента конструктивной системы позволяет расширить вариативность проектирования и воплотить в жизнь самые разнообразные архитектурные идеи.

Первое, что следует отметить, это то, что модульные дома строятся из предварительно изготовленных модулей, которые затем транспортируются на строительную площадку и собираются в единую конструкцию. Это позволяет значительно сокращать время строительства и уменьшить затраты на рабочую силу. Благодаря этому модульные дома становятся доступными для широкого круга потребителей.

Кроме того, модульные дома предлагают высокую степень индивидуализации. Клиенты могут выбирать различные планировки, размеры и дизайн своего дома, а также добавлять различные опции и дополнительные модули, чтобы удовлетворить свои потребности и предпочтения. Это позволяет создать уникальное пространство, отражающее индивидуальность владельца.

Одним из основных плюсов данных домов является их энергоэффективность. Использование современных изоляционных материалов и технологий позволяет создавать дома, которые хорошо сохраняют тепло в зимний период и прохладу в летний, что позволяет снизить затраты на кондиционирование воздуха и отопление. Данная технология приводит к экономии энергии и средств.

Безопасность также является важным аспектом при строительстве модульных домов. Модули строятся в контролируемой среде и проходят строгие испытания и проверки качества. Дома соответствуют строительным стандартам и требованиям безопасности. Кроме того, модульные дома обычно имеют прочную и устойчивую конструкцию, способную выдерживать экстремальные погодные условия, такие как сильные ветры и землетрясения.

Еще одним преимуществом этих домов является их экологическая дружелюбность. В процессе строительства используются устойчивые и перерабатываемые материалы, а также минимизируется количество отходов. Благодаря энергоэффективности, модульные дома могут снижать негативное воздействие на окружающую среду и уменьшать потребление природных ресурсов.

Нельзя не упомянуть и о мобильности модульных домов. В отличие от традиционных домов, модульные дома могут быть разобраны и перевезены в

другое место. Это особенно полезно для тех, кто предпочитает частые перемещения или имеет временные строительные нужды. Кроме того, модульные дома могут быть использованы в качестве временного жилья в чрезвычайных ситуациях, таких как стихийные бедствия.

Вместе с ростом популярности модульных домов, появляются новые тенденции и особенности, которые стоит упомянуть. Одна из них - использование умных технологий в модульных домах. Благодаря интеграции различных устройств и систем автоматизации, жители могут контролировать освещение, отопление, кондиционирование воздуха и безопасность дома с помощью мобильных приложений или голосовых помощников. Это добавляет удобство и повышает энергоэффективность дома.

Еще одной интересной особенностью модульных домов является их адаптивность и расширяемость. Система модульного строительства позволяет владельцам добавлять дополнительные модули и изменять планировку дома в соответствии с изменяющимися потребностями. Например, семья, увеличившаяся в размерах, может легко добавить новый модуль для дополнительных спален или офисного пространства. Это дает свободу и гибкость владельцам домов, позволяя им настраивать свое жилье под свои потребности.

Следует отметить, что модульные дома могут быть построены в различных стилях и архитектурных решениях. От современных минималистических конструкций до классических и традиционных дизайнов, модульные дома могут отражать любой вкус и предпочтения. Это дает возможность создать дом, который соответствует индивидуальному стилю и характеру владельца.

Необходимо также упомянуть экономические преимущества модульных домов. Помимо снижения затрат на труд и сокращения времени строительства, модульные дома обычно имеют более предсказуемые бюджеты. Заказчик получает точные расчеты заранее, что помогает избежать неожиданных расходов в процессе строительства.

Наконец, модульные дома предлагают возможность жить в гармонии с природой. Многие компании, занимающиеся строительством модульных домов, используют экологически чистые и устойчивые материалы, а также акцентируют внимание на энергосбережении и использовании возобновляемых источников энергии. Это позволяет создавать дома, которые минимально влияют на окружающую среду и создают здоровую и приятную атмосферу для проживания.

В целом, модульные дома представляют собой инновационное и эффективное решение для жилищных потребностей. Их особенности включают быстрое строительство, индивидуализацию, энергоэффективность, безопасность, мобильность, умные технологии, адаптивность и экономическую выгоду. Это современный подход к жилью, который открывает новые возможности для создания комфортного, стильного и устойчивого жилья. Модульные дома продолжают привлекать все больше

внимания и становятся выбором многих, кто стремится к современному и инновационному образу жизни.

Библиографический список

1. Гуменюк А.Н., Иордан Т.А. Современная модульная архитектура: оригинальные дома в Токио // Регионы, города, ракурсы и параллели. 2016. С. 35-39.
2. Жыбак Ю.И. Разработка платформы модульного дома на основе деревянного каркаса // Цифровая наука. 2023. № 4. С. 23-35.
3. Дудова И.В. Модульный дом, как новый тип современного жилья // Искусствоведение и дизайн в современном строительстве: традиции и перспективы. 2016. С. 43-47.
4. Туманян Г.А. Модернизация организации строительства на примере модульного возведения малоэтажных домов // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2015. №34. С. 178-182.