

Научная статья

УДК 69.033

EDN ORJDOK

<https://doi.org/10.22450/978-5-9642-0600-2-143-147>

**Особенности технологии строительства модульных домов в сочетании
с современными строительными материалами в Амурской области**

Михаил Валерьевич Ухов¹, генеральный директор

Александра Александровна Кравцова², кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

¹ ООО «ТД Восток Логистик», Амурская область, Благовещенск, Россия

² Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия

¹ ukhovm@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается модульное строительство в условиях Амурской области. Проведен обзор используемых строительных материалов и часто применяемых стилей в строительстве быстровозводимых домов. Выделены преимущества и недостатки модульного строительства.

Ключевые слова: строительные материалы, быстровозводимое строительство, модульные дома, CLT-плита

Для цитирования: Ухов М. В., Кравцова А. А. Особенности технологии строительства модульных домов в сочетании с современными строительными материалами в Амурской области // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития : материалы всерос. науч.-практ. конф. (Благовещенск, 16–17 апреля 2025 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2025. С. 143–147.

Original article

**Features of modular house construction technology combined
with modern building materials in the Amur region**

Mikhail V. Ukhov¹, General Director

Alexandra A. Kravtsova², Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

¹ LLC "TD Vostok Logistic", Amur region, Blagoveshchensk, Russia

² Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

¹ ukhovm@gmail.com

Abstract. The article discusses modular construction in the Amur region. An overview of the building materials used and frequently used styles in the construction of prefabricated houses is provided. The advantages and disadvantages of modular construction are highlighted.

Keywords: building materials, prefabricated construction, modular homes, CLT-slab

For citation: Ukhov M. V., Kravtsova A. A. Features of modular house construction technology combined with modern building materials in the Amur region. Proceedings from Agro-industrial complex: problems and prospects of development: *Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya*. (PP. 143–147), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyi gosudarstvennyi agrarnyi universitet, 2025 (in Russ.).

Модульное строительство получило огромное распространение в технологии многих стран, ведь это такой вариант строительства, который позволяет возводить здание в кратчайшие сроки. Строительство дома при этом складывается из определенных типовых модульных блоков, каждый из которых выполняет свою определенную задачу: спальня, кухня, гостиная и т. д.

Целью работы является выявление наиболее важных особенностей технологии строительства модульных домов в сочетании с современными строительными материалами в Амурской области. На основании поставленной цели были выделены следующие задачи:

- 1) рассмотреть возможность применения новых вариантов модульного строительства в условиях Амурской области;
- 2) проанализировать рынок современных строительных материалов, основанных на экологическом строительстве.

В нашей стране модульное строительство появилось в советскую эпоху, когда очень активными темпами строились объемно-блочные дома (рис. 1).

В настоящее время данная технология рассматривается в другом ключе и направлена на изготовление деревянных модулей, которые в основном используются для индивидуального жилого строительства. В России повсеместно стали изготавливать и устанавливать модульные дома одноэтажного типа. Их изготавливают утепленными секциями из CLT-плит, которые, в свою

очередь, зарекомендовали себя как обладающие высокими тепло- и звукоизоляционными свойствами (рис. 2). Панель на заводе проходит окрашивание высококачественным материалом (лак, краска) [1].

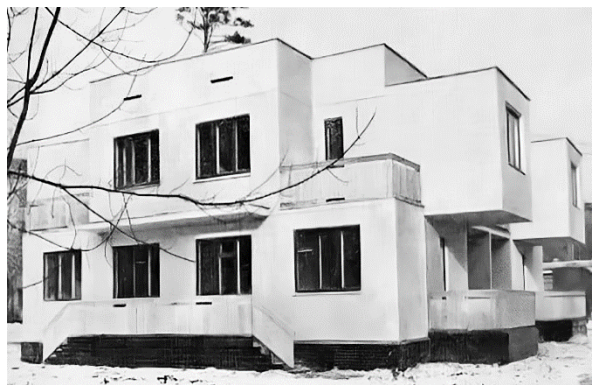


Рисунок 1 – Объемно-блочное строительство в СССР

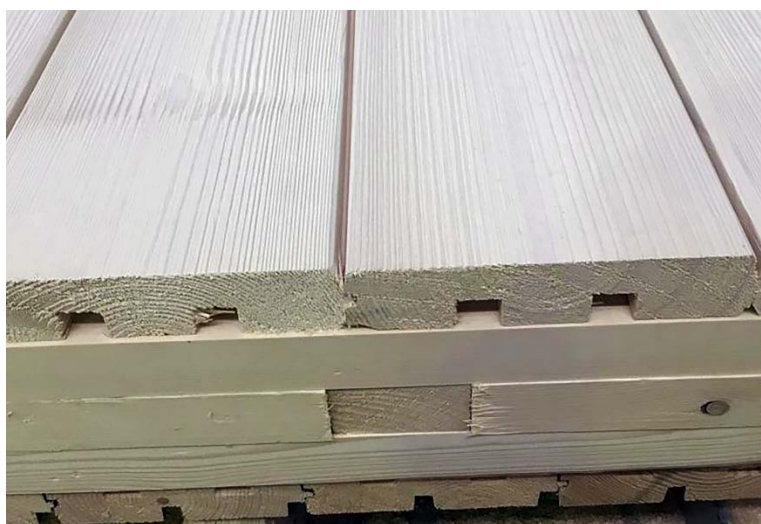


Рисунок 2 – CLT-плита

Покрытие защищает древесину, составляющую каркас здания, от негативного влияния агрессивной среды (гниения) и тем самым увеличивает устойчивость к неблагоприятным факторам окружающей среды, продляя срок службы здания [2]. Именно поэтому модульные здания имеют гарантийный срок 50 и более лет.

Модульные дома можно строить различной формы и конфигурации. Если нет возможность построить изначально большое строение, то есть возможность построить один модуль, а со временем достроить до нужных размеров в

едином стиле и с использованием одинаковых материалов. Такое здание эстетически красивое, стильное и комфортное.

Кроме того, модульное строительство позволяет строить дома различных планировок, размеров и в различных стилях: барн, хай-тек и пэдждано, итальянский фахверк (рис. 3). Единственным недостатком таких домов является невозможность сделать более трех этажей, что связано с прочностными свойствами конструкций.



Рисунок 3 – Стилистические направления модульных домов

Таким образом, строительство модульных домов позволит ощутить в полной мере свободу принятия архитектурных, а также планировочных решений. Оно снизит экономические затраты на строительство и позволит строить экологически безопасное жилье.

Список источников

1. Кравцова А. А. Строительные материалы и технологии. Новая ветвь в современном строительстве // Строительство и природообустройство: наука, образование и практика : материалы всерос. конф. с междунар. участием. Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2021. С. 42–47.
2. 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.

References

1. Kravtsova A. A. Construction materials and technologies. A new branch in modern construction. Proceedings from Construction and environmental management: science, education and practice: *Vserossiiskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem*. (PP. 42–47), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyi gosudarstvennyi agrarnyi universitet, 2021 (in Russ.).
2. Tumanyan G. A. Modernization of construction organization on the example of modular construction of low-rise buildings. *Sovremennye tendentsii v ekonomike i upravlenii: novyi vzglyad*, 2015;34:178–182 (in Russ.).

© Ухов М. В., Кравцова А. А., 2025

Статья поступила в редакцию 01.04.2025; одобрена после рецензирования 14.05.2025; принята к публикации 03.06.2025.

The article was submitted 01.04.2025; approved after reviewing 14.05.2025; accepted for publication 03.06.2025.