

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ

Е.В. Коврига¹⁾, А.С. Прокопова²⁾

1) к.х.н., доцент Армавирского механико-технологического института (филиала) ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Армавир, Россия, kovriga2005@yandex.ru

2) студент Армавирского механико-технологического института (филиала) ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Армавир, Россия, prokopova.01@list.ru

Аннотация: в статье рассматриваются современные материалы, применяемые в строительстве зданий.

Ключевые слова: строительство, сэндвич-панели, СИП-панели, OSB-плиты, блоки из пено- и газобетона, оцилиндрованное бревно.

MODERN MATERIALS IN CONSTRUCTION OF BUILDINGS

E. V. Kovriga¹⁾, A. S. Prokopova²⁾

1) Ph. D., associate Professor, Armavir Institute of Mechanics and Technology (branch) of Federal State Budgetary Institution of Higher Education “Kuban State Technological University”, city of Armavir, Russia, kovriga2005@yandex.ru

2) the student Armavir Institute of Mechanics and Technology (branch) of Federal State Budgetary Institution of Higher Education “Kuban State Technological University”, city of Armavir, Russia, prokopova.01@list.ru

Abstract: the article deals with modern materials used in the construction of buildings.

Keywords: construction, sandwich panels, SIP panels, OSB-plates, blocks of foam and aerated concrete, round log.

В современном мире, век быстрого роста и усовершенствования технологий трудно угнаться за всевозможными новинками. Не обошел прогресс и строительные технологии, ежедневно на свет появляются все более новые и новые материалы, а также более подходящие и совершенные методики строительства. В нашей статье мы рассмотрим некоторые из последних новинок в области строительства и отделки помещений, используемые при индивидуальном строительстве.

Любой собственник старается выстроить благоустроенный, уютный и высокофункциональный дом в самые короткие сроки. И лучше всего

этого добиться, если ещё до начала проектирования и строительства познакомиться с новейшими технологиями, инновационными решениями, использование которых позволит построить дом своей мечты.

На рынке строительных материалов постоянно появляются все новые и новые материалы, которые делают возможным строительство домов дешевле, быстрее, надежнее и безопаснее для будущих владельцев. Не стоит забывать, что высокотехнологичные материалы в строительстве и новые технологии – это не одно и то же. При строительстве домов сегодня очень часто используют сэндвич-панели (рисунок 1), СИП-панели (рисунок 2), OSB-плиты (рисунок 3), блоки из пено- и газобетона, оцилиндрованное бревно и другие новинки, они имеют уникальные особенности в монтаже, но не подразумевают применение новых технологических приемов при возведении объектов.

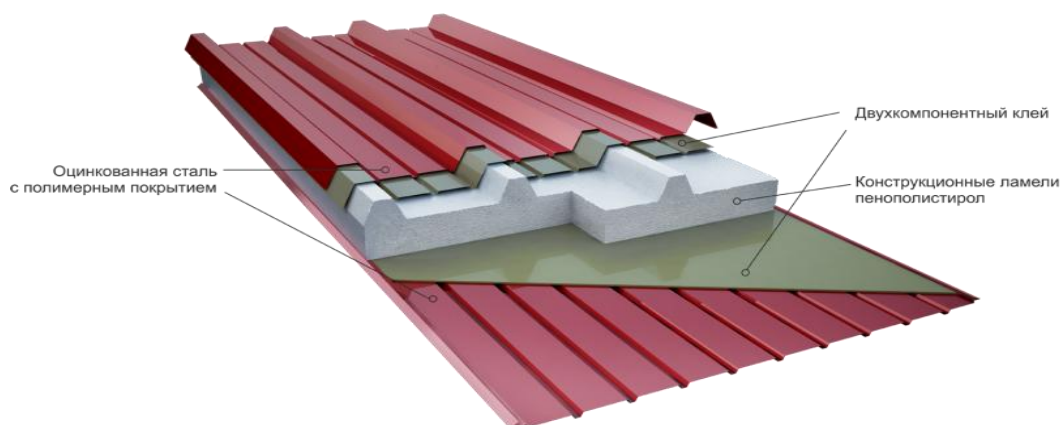


Рисунок 1 – Пример состава сэндвич панели



Рисунок 2 – СИП-панель Эггер Е1 2800x625x174 (Румыния)



Рисунок 3 – Плита OSB

Блочная продукция выделяется большими размерами, в отличие от штучного керамического кирпича, при этом она высокоэнергоемкая, обладает небольшим весом и различной плотностью (рисунок 4). Все эти особенности могут значительно уменьшить сроки строительства объектов при сохранении высоких характеристик прочности, практичности и комфорта нового здания. Еще одним достоинством таких материалов считается их меньшая стоимость, в сравнении с кирпичом, а значит и уменьшаются общие затраты на строительство.

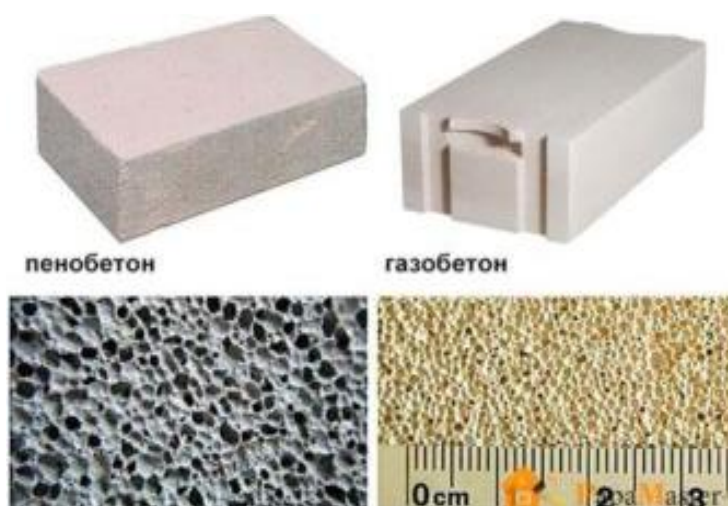


Рисунок 4 – Сравнение пенобетона и газобетона

Оцилиндрованное бревно – самый натуральный из рассматриваемых материалов. Это фрезерованное бревно, которое прошло механическую обработку на спецоборудовании и имеет одинаковый диаметр по своей длине, оно отличается высокой теплоемкостью и не высокой стоимостью по сравнению с клееным брусом. Получается собственник, не просто

экономит на материале, но уменьшает бюджет строительства всего объекта, при этом технология остается классической.



Рисунок 5 – Вид с торца на оцилиндрованное бревно

Для частного строительства также подходят и современные панели, они целиком готовы к строительным работам, могут иметь теплоизоляционные слои, защиту от действия ветра и влаги. При правильной установке таких материалов, можно наслаждаться комфортом в своем доме.

Высокая популярность всех современных материалов, обусловлена, в первую очередь, их невысокой стоимостью.

Список использованных источников:

1. Грищенко В.Е., Горовенко Л.А. Использование отходов производства в строительстве // Развитие природоохранной системы и экологии города: Материалы региональной научно-практической молодежной интернет-конференции. – Армавир: Изд-во АГПУ, 2017. – С. 134-136.

2. Стаценко И.Е., Коврига Е.В. Проблемы экологии человека // Прикладные вопросы точных наук: Материалы I Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, преподавателей. – Армавир: Изд-во: ООО "Типография им. Г. Скорины" 2017. – С. 135-139.

3. Жданов В.Г., Логачева Е.А, Тарануха Д.С. Тепловизионное обследование зданий и сооружений. В сборнике: Методы и технические средства повышения эффективности использования электрооборудования в промышленности и сельском хозяйстве. 78 научно-практическая конференция электроэнергетического факультета СтГАУ. 2014. С. 102-106.