

# ГОНКИ ПО ВЕРТИКАЛИ

Все в деревянном доме прекрасно: и внешний вид, и комфортный микроклимат. Но, помня об усадке натуральной древесины, многие не решаются шагнуть навстречу своему счастью. А можно ли построить дом из массива, избежав таких проблем?

РОМАН СЫРОВ, СПЕЦИАЛИСТ КОМПАНИИ «ВИСТАСТРОЙСЕРВИС», WWW.ART-BUILD.RU; ТЕКСТ ЙОЛЯ КШЕНСКА

## История вопроса

Дома из массива давно популярны в России. Казалось бы, выбор достаточен: бревенчатые, из оцилиндрованного бревна и бруса. Но у таких строений есть существенный минус – вертикальная усадка. Конечно, всем хочется иметь дома не только экологичные, энергосберегающие, но и стабильные. Поэтому, узнав о новой технологии строительства из вертикальных элементов *Naturi*, российские специалисты отправились в Австрию, чтобы своими глазами увидеть здания, выполненные по данной методе. Исследуя коттеджи вдоль и поперек и даже пожив в них некоторое время, они пришли к выводу: да, это подходит для России. И выкупили у австрийцев патент на производство.

## Суть технологии

В ее основе лежат (а вернее – стоят) спрофилированные особым образом отрезки бревен, которые при строительстве устанавливают вертикально. Есть два типа элементов: внутренние, с сечением, напоминающим звездочку, и внешние (обращенные на улицу или внутрь помещений дома) – плоские с наружной стороны. Изготавливаются они в основном из наиболее востребованных хвойных пород дерева (ель, сосна, сибирский кедр, лиственница), хотя технология позволяет использовать самые разные сорта древесины. При сборке стен фигурные бруски надевают на прикрепленные к подкладной доске нагели как на расческу. Профили наподобие пазла входят один в другой. Никаких дополнительных материалов не требуется – ни герметика, ни клея, ни утеплителя – соединение надежно фиксируется и не теряет тепла за счет хитрой геометрии профиля брусков.

Перед тем как профилировать бревна, их ошкуривают и подвергают камерной сушке до влажности 12%, поэтому проблем с усадкой впоследствии не возникает. Набрал в ходе эксплуатации дома влаги из воздуха, бруски могут слегка увеличиться в размере, но это только делает замочное соединение профилей плотнее – саму стену не ведет. Ну, а в продольном направлении древесина не «играет» по определению, поэтому традиционных для деревянных домов проблем с вертикальной усадкой в данном случае ждать не следует.







## Достоинства

**Сравнение с другими типами массива в основном складывается в пользу *Naturi*:**

- **Ничего кроме дерева.** Всевозможные утеплители, уплотнители, клеи и прочие дополнительные материалы, без которых не обходится почти ни одно строительство, могут стать источниками проблем: различаются сроки их службы, поведение в различных условиях и другие нюансы. Например, некачественный клей при изготовлении клееного бруса легко превращается в мину замедленного действия. Стопроцентное дерево – это отсутствие скрытых слабостей. Свойства натуральной древесины известны и предсказуемы.

- **Свобода архитектурного замысла.**

Строительство из горизонтальных элементов (бревна, бруса) накладывает ограничения на архитектурный проект. Сложная геометрия доступна лишь для построек большой площади: бревно нельзя изогнуть. Но стене из вертикальных элементов легко придать в плане любую форму, а значит – выводить полукружия, эркеры и прочие архитектурные излишества.

Возможность сочетать разные породы древесины. Если в качестве заполнителя взять недорогую сосну или ель, а внешние элементы заказать из более ценных пород, у дома будет более респектабельный вид при относительно небольшом увеличении стоимости. Наружную часть дома было бы разумно выполнить из устойчивой к влаге лиственницы, а внутреннюю – из сибирской кедровой сосны, которая хорошо оздоравливает воздух в помещениях за счет выделения фитонцидов. Можно применять разную древесину для разных помещений.



## Проектирование и строительство

Подход к проектированию, как уже было сказано, допускает вольности. Поэтому в работу могут быть взяты как эскизы, разработанные строительной компанией, так и предоставленные заказчиком. На их основе выполняются рабочие чертежи, по которым дом, по сути, полностью изготавливают на заводе. Стеновой комплект поступает на стройплощадку со всеми необходимыми деталями, проемами, и его сборка занимает в среднем 3 недели для дома площадью 200 кв. м. Полное завершение строительства под ключ компания обещает за 3 месяца.

Опыт возведения домов по новой технологии есть пока только у непосредственного производителя *Naturi* (он же обладатель патента на территории России). Поэтому есть лишь два варианта подряда на строительство: полный цикл от рабочего проекта до сдачи под ключ в одном месте или шеф-монтаж. Во втором случае бригаду может найти заказчик, но производитель стенокомплекта высылает специалиста для руководства стройкой. Само собой, первый способ для подрядчика предпочтительнее (каждый хочет работать с проверенными людьми), и это отражается на ценовой политике. ▶





## техническая информация

**Толщина стены** • в принципе, возможна любая, она наращивается установкой дополнительных элементов. Рекомендуемые размеры – 200 и 300 мм. Для климата Центрального региона России достаточно 200 мм.

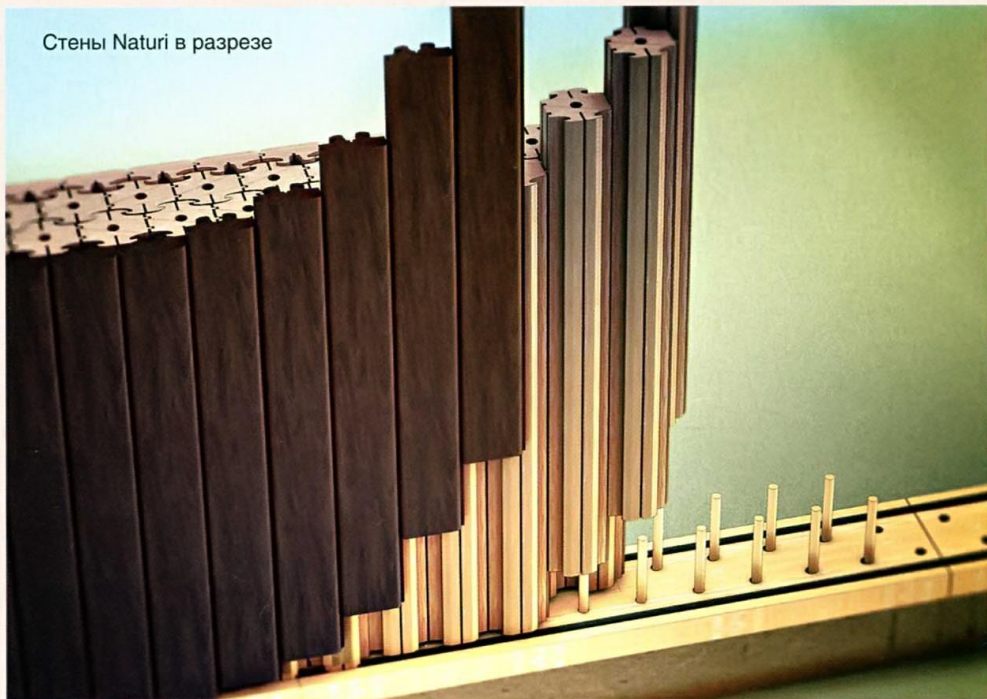
**Этажность** • до 4 этажей и более. Несущая способность одного элемента Naturi соответствует колонне, уложенной в два кирпича, поэтому технологических ограничений для коттеджа по этой части нет.

**Высота перекрытий** • стандартная 2900 мм. Но под заказ могут изготовить элементы нестандартной высоты.

**Сопrotивление теплопередаче** • 0,3 кв. м°С/Вт. То есть стены Naturi в полтора раза теплее клееного бруса и вдвое теплее сруба такой же толщины.

**Фундамент** • ленточный или монолитная плита.

Стены Naturi в разрезе



## Технология сборки

На фундамент устанавливается подкладная доска и крепится к бетону метизами, потом укладывается еще одна доска – закладная. На нее монтируют нагели и уже на них – вертикальные элементы. По бокам и сверху они также скрепляются нагелями.

Если планируется второй этаж, то на верх нижнего ряда снова укладываются две подкладные доски (их суммарная высота составляет порядка 300 мм), и с помощью деревянных нагелей крепится следующий уровень столбов.

Дверные и оконные проемы не вырезаются на месте, а изготавливаются на производстве по проекту. Ряды над проемами крепятся теми же нагелями к подкладной доске, которая идет сверху по периметру этажа.



БЛАГОДАРИМ ООО «ВИСТАСТРОЙСЕРВИС»  
ЗА ПОМОЩЬ В ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛА И ФОТО