

Дом из кирпича и керамоблоков.

Кирпичные дома считаются одними из самых надежных и безопасных. Но, к сожалению, не всегда. Проблема: Некоторые глины, из которых производится кирпич, обладают сильной естественной радиоактивностью. Даже если в принципе сравнивать обычный качественный кирпич с качественным же бетоном, радиоактивность кирпича будет в несколько раз выше, хоть и в пределах нормы. Но бывают и случаи превышения этих норм. Обычно такое происходит при покупке кирпича из некоторых южных регионов стран СНГ.

Чтобы не построить себе радиоактивный дом, лучше приобретать кирпич, произведенный на крупных заводах. Многие такие заводы даже имеют сертификаты независимой экологической экспертизы, что гарантирует качество продукции. Есть и другой вариант — идти на рынок, взяв с собой дозиметр. Оба варианта одинаково эффективны.

Кроме того, многие из представленных на рынке строительных материалов не являются «чистыми» в экологическом смысле. А люди идут в магазин и берут первый попавшийся лак или краску, ориентируясь на цвет и цену. Такие материалы довольно часто становятся причиной серьезных загрязнений воздуха даже после высыхания. И поэтому после окончания строительных работ длительное время ощущается неприятный запах в помещениях.

Вы можете жить в месте удивительной красоты и страдать при этом от необъяснимых, внезапно начавшихся заболеваний. Чаще всего проблема будет не во внешних причинах (загрязнении воздуха машинами и предприятиями), а во внутренней экологии дома.

Дом из массивного клееного бруса.

<http://lamelli.com.ua/laminated-log/laminated-log.htm>



Известно, что скорость строительства в наших краях во многом зависит от темпов финансирования. Заводской цикл производства домов из клееного бруса минимизирует время пребывания незащищенных материалов под открытым небом.

Сборка домокомплекта на подготовленном основании занимает считанные недели. Привезли, распаковали и собрали — без простоев, не дожидаясь дождей, снегопадов, осеннего бездорожья.

При строительстве домов из клееного бруса не будет «подгонок» и «самодеятельности» прорабов. Рабочим не придется селиться на объекте на долгие месяцы, а заказчику - обеспечивать их быт, а не защищенным от осадков конструкциям страдать от осадков.



Висока енергоефективність будинків HONKA.

Технічні дослідження показали високий рівень енергоефективності дерев'яних будинків-зрубів HONKA. Дерев'яні будинки з клеєного мультиламельного бруса HONKA, побудовані відповідно з інструкціями заводу - виробника, мають високі

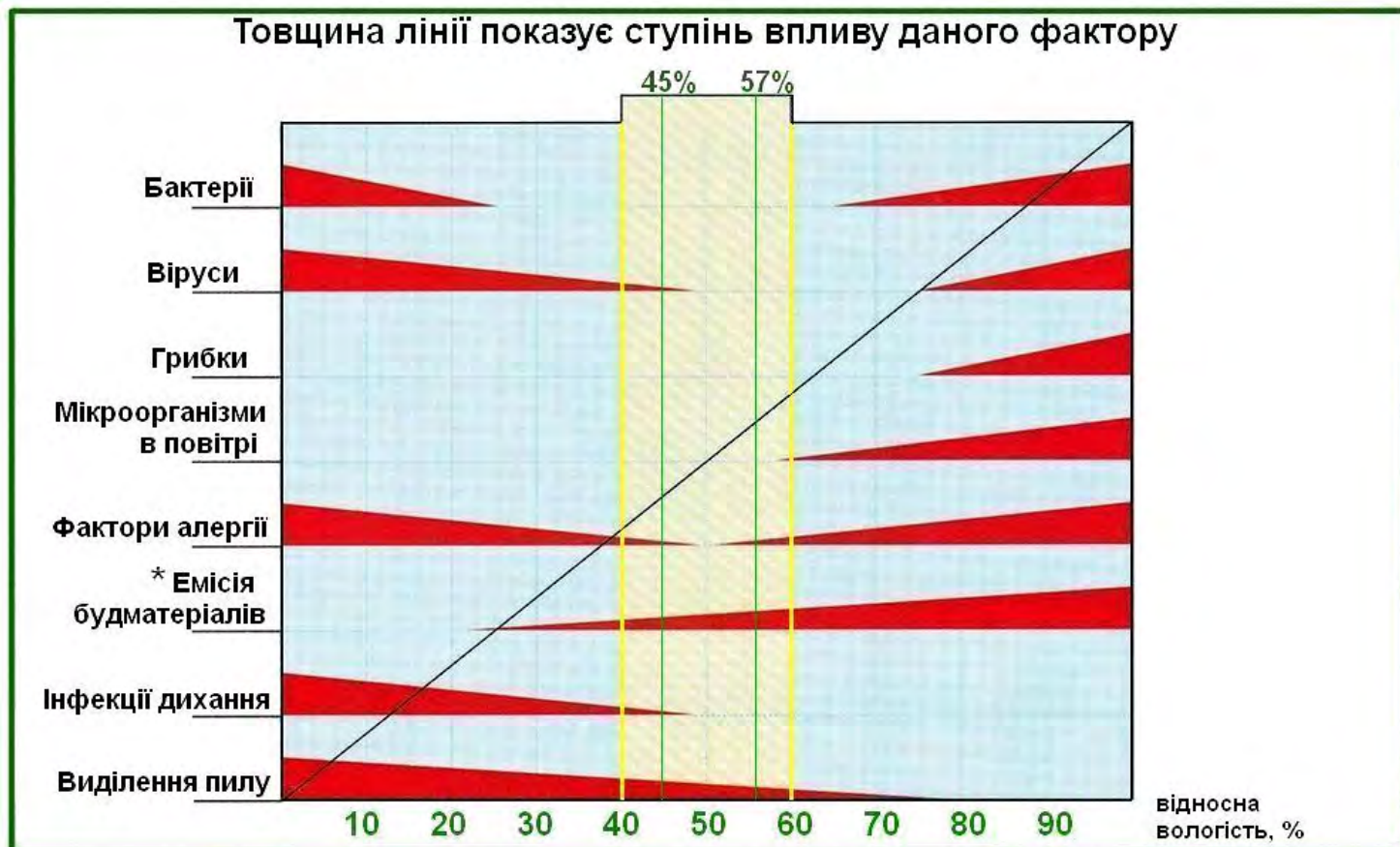
теплозберігачі властивості. Брус надходить замовникам із встановленими на заводі елементами ущільнювачів пазів і замків, що зменшує ймовірність помилок при збиранні будинків. **Тому економія затрат енергії на опалення досягає 25%.**

Повітря всередині дерев'яних будинків завжди чисте і свіже. Брус володіє прекрасними ізоляційними властивостями і ефективно підтриме оптимальне співвідношення температури і вологості повітря всередині приміщення.

Побудований із справжнього бруса HONKA дерев'яний будинок буде надійно служити багатьом поколінням. <http://lamelli.com.ua/advantage.htm>.

Життя в зрубках HONKA корисно для здоров'я.

Відносна вологість повітря в середині будинку із масивних дерев'яних колод коливається в межах 45-57%. Ця величина дуже мало залежить від змін зовнішньої погоди, тому що дерев'яні масивні колоди мають здатність вирівнювати і підтримувати вологість в стабільних межах. Основні фактори, що впливають на якість повітря, знаходяться в прямій залежності від його відносної вологості.



Згідно із дослідженнями, вологість внутрішнього повітря житла підтримується в оптимальних межах 40-60%, в яких негативні параметри мають мінімальні значення або виключаються взагалі. Якщо зруб із масивних дерев'яних балок спроектований і побудований професійно, то відносна вологість повітря в середині будинку постійно знаходиться в оптимальних межах. Цей винахід "запатентований" самою природою.

<http://lamelli.com.ua/support/laminated-log-ua/prirodnyi-material-ua.htm>.

Каркасные стены дома.

Отсутствие воздухообмена. Каркасный дом хорошо сохраняет тепло, но при этом по сути представляет собой плотно закрытый термос.

Каркасная стена - это своего рода пирог, состоящий из слоев паро-, тепло- и гидроизоляции, вентилируемого пространства и стеновых покрытий. Необходимо организовать вентиляцию стенового пространства, а также тепло- и пароизоляцию каркасных стен довольно сложно. В итоге из-за проникновения пара из жилых помещений начинают гнить несущие деревянные конструкции стен, намокает и портится утеплитель, развивается грибок.

Споры плесневых грибов — это сильнейший аллерген, распространение их в воздухе может вызвать заболевания дыхательных путей. С большой вероятностью споры начнут разлетаться по дому, что приведет к росту грибков и в других местах.

Как решить проблему:

1*. Проверяйте качество сборки элементов каркасных стен и, особенно, надежность стыков и целостность пленки пароизоляции — часто рабочие халтурят именно в этом моменте. Лучше собственными глазами осмотреть каждый сантиметр изоляции и убедиться в качестве

герметизации стыков, чем потом бороться с влажностью, которая вызывает гниение, плесень и бактерии в результате возникновения "точки росы".

2. Следите за тем, чтобы при установке розеток, выключателей и других установочных приборов стен рабочие не повредили слой пароизоляции. Иначе через эти отверстия влага попадет туда, где её быть не должно. Утеплитель отсыреет, появятся плесень и грибок.

3. Рекомендуется укладывать утеплитель минимум в два слоя. Так вы исключите появление мостиков холода, а, следовательно, и появление конденсата.

4. Утеплитель со стороны помещения укладывайте особенно осторожно, чтобы не продавить гидроизоляцию. В противном случае уменьшится вентиляционный зазор. Это приведет к ухудшению воздухообмена. И в конечном итоге — к образованию плесени, гниению несущих деревянных элементов каркасных стен и скоплению влаги в стеновом пространстве.

5. Самое важное: все деревянные, особенно несущие, конструкции каркасных стен должны быть высокого качества, безусловно высушены в заводских условиях до необходимой влажности, с гарантированным отсутствием вредных насекомых и вредителей. Качество должно подтверждаться Фитосанитарным сертификатом международного образца выданным уполномоченной и официальной лабораторией.

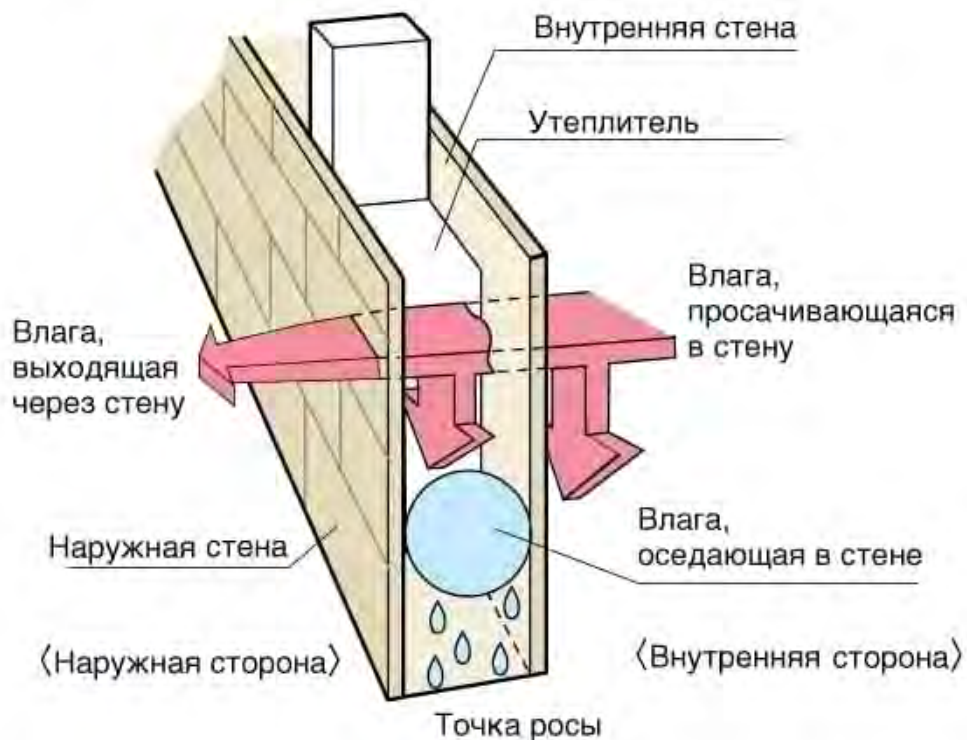
6*. При возможности контролируйте, чтобы все составляющие "слоенного пирога" каркасных стен должны быть рекомендованными заводом-производителем дома и высокого качества: теплоизоляция, ветрозащитные плиты, пароизоляционные пленки и качественные скотчи для склейки их стыков, строительный картон. Сборку каркасных стен должны производить опытные мастера с проверенным временем качеством работ.

Дополнительная опасность: мыши.

На зиму мыши стремятся проникнуть в тепло каркасных стен дома и устраивают в них гнезда. Они в утеплителе грызут теплоизоляцию и другие элементы стен. В результате появляются мостики холода, ухудшается энергоэффективность здания и понижается температура в доме, что сказывается на здоровье жильцов. Кроме того, мыши оставляют в стенах сильнопахнущий помет. Причем грызунам неважно, какой именно это утеплитель — мыши будут его либо есть, либо делать в нем гнезда.

1* Ошибки в сборке приводит к образованию "точки росы" внутри каркасной стены:

Появление «точки росы»



Как правильно утеплить каркасные стены загородного дома.

Дефекты могут быть разные, а результат один: повышенные расходы на отопление. Нередко дополнительное утепление оборачивается обратным эффектом: платежи за газ и электричество растут. А через несколько лет зимней эксплуатации основательно утепленный дом и вовсе перестает держать тепло.



Куда уходит тепло?

До 70% производимого любыми отопительными системами тепла уходит на улицу именно через оболочку здания — его стены, кровлю, чердачное и подвальное перекрытия. Еще около 30% — через вентиляцию. Для владельца городской квартиры теплопотери через одну-две наружные стены неприятны, но не критичны: перерасход оплачивается в складчину — с соседями. Односемейный двухэтажный дом 150–200 кв.м — это уже больше 450 кв.м ограждающих конструкций; бороться с «отоплением улицы» хозяину приходится в одиночку.



Дефекты утепления подкровельного пространства — самый распространенный источник повышенных теплопотерь. Труднодоступных уголков, нуждающихся в утеплении, под крышей значительно больше, чем где бы то ни было. Работать под самым коньком, да и следить, чтобы рабочие не схалтурили при укладке утеплителя, неудобно, а потому дефекты и пропуски здесь

встречаются чаще всего. Между тем, по законам физики, тепло устремляется вверх, и даже мелкие оплошности при монтаже ведут к ощутимым теплопотерям.

Что делать, если халтура обнаружилась слишком поздно? Универсальных рецептов не дадим, но скорее всего, придется частично разбирать обшивку изнутри, менять подмокший утеплитель и внутреннюю пароизоляцию.

Утеплять «с запасом»? — Да. Но только дом постоянного проживания

Если живете за городом постоянно, то разумно будет утеплить свой дом сверх нормативов. Причем еще на стадии проектирования, когда затраты (на утепление цоколя дома и лишний слой в пять — десять сантиметров утеплителя) в общей смете относительно невелики.

Это, кстати, не значит, что проблем с теплопотерями не будет. Физический износ (из-за проникновения влаги внутрь ограждающих конструкций) для отапливаемого дома — процесс неизбежный.

Переувлажненные стены перестают держать тепло и поражаются грибковой плесенью. Но если все сделано «по уму», ремонт потребует через 20 лет. Если с серьезными ошибками через 3-5 г.



Рвется там, где тонко

Недостаточное утепление порождает целый букет проблем. Во-первых, замена предусмотренных проектом материалов аналогами с физическими свойствами, отличающимися от расчетных, приводит к тому, что реальные показатели тепловой защиты недостаточны.

Проблему усугубляют ошибки монтажа парозащитных пленок и покрытий. Их тоже целый букет: неправильный подбор материалов, несоблюдение вентзазоров, монтаж не той стороной и т.п.

Примечательно, что последствия этих ошибок начинают проявляться не сразу, а также через несколько лет, когда конструкции, которые они призваны защищать, уже набрали влаги, а бракоделов и халтурщиков и след простыл.

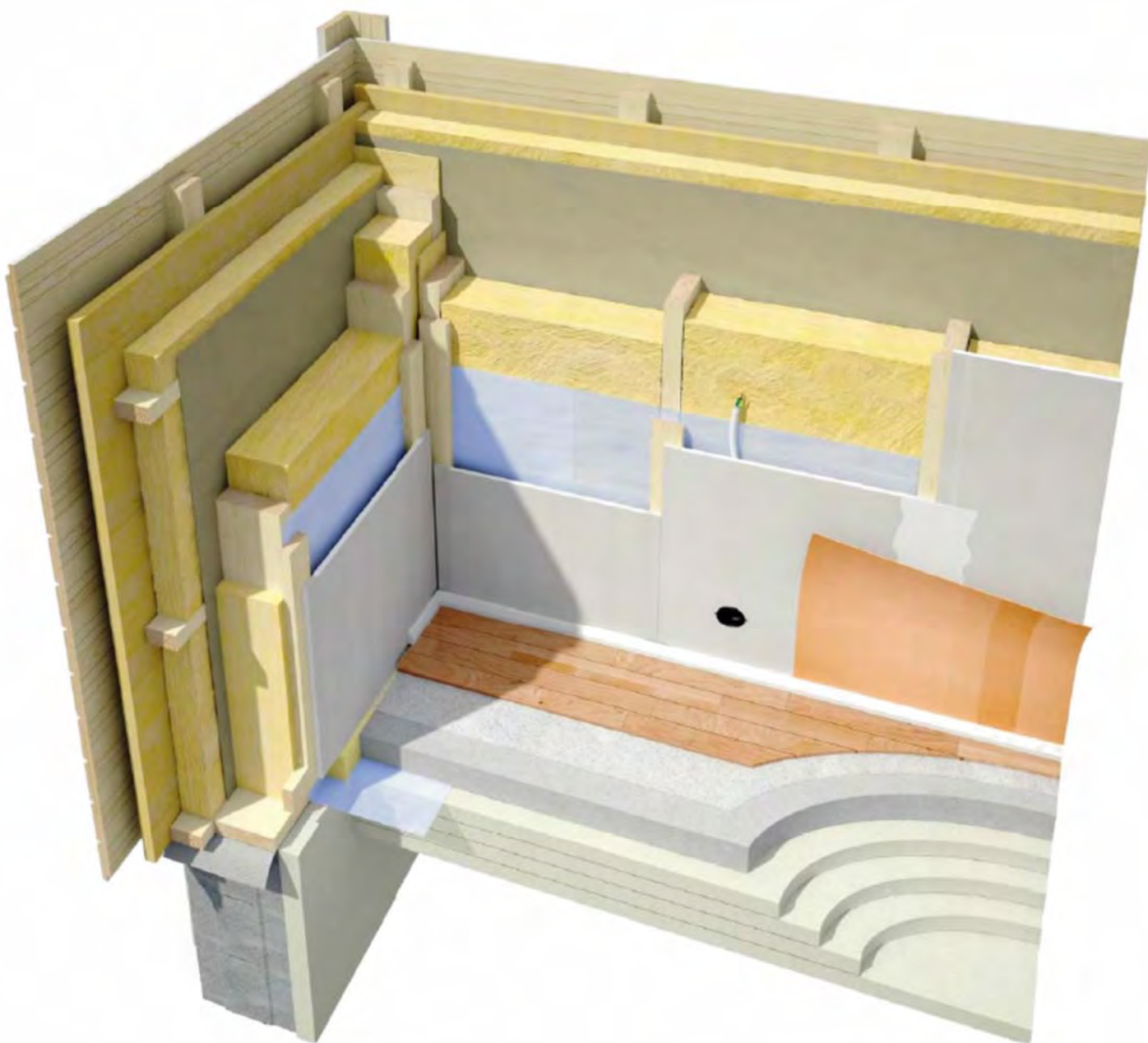
Урон теплозащите наносят грызуны и кривые руки. Мыши прогрызают ходы в пенополистироле и выют гнезда из минваты.

«Пробои» теплоизоляции стен в каркасном доме могут появиться вследствие сползания утеплителя либо «работы» мелких грызунов. Ничего не поделаешь: обшивку придется перебирать. Правда, не со всех сторон, а лишь с той, где тепловизионное обследование выявило дефект.

Каждый гвоздь, забитый в утепленную каркасную стену, это мостик холода, вокруг которого конденсируется влага.

Избыточная влажность провоцирует размножение плесневых грибов. Металлоконструкции — корродируют, а многократные циклы заморозания-оттаивания в межсезонье, при переходе температуры наружного воздуха через нулевую отметку, не щадят ни кирпич, ни бетон.

6* Разрез внешней стены каркасного деревянного дома, построенной по технологии Honka:



Passionate about good living.

Honka Ukraine – Finno Log Home

distributor Honka-Ukraine s. 1998

м. Київ, вул. Івана Гонти 7 к. 3

044 455 64 56 / 067 449 12 94

honka@i.ua / www.lamelli.com.ua