

Купольные дома это жилье для будущих поколений или наша действительность?

То, что купольные дома входят в нашу жизнь можно увидеть, например, посмотрев статистику "Google Trends", где запрос "купольный дом" до начала 2011 года практически отсутствовал, а к началу 2017 года достиг 100 пунктов.

Стабильными темпами растет динамика популярности запросов "купольный дом своими руками", "проект купольного дома", «технологии куполостроения», с обязательным ежегодным активным всплеском весной.

Увеличивается и количество посетителей на нашем сайте НП СРК – вместе с потоком писем от желающих жить в купольном доме.

Как грибы растут «куполостроительные» компании, которые не мудрствуя, предлагают спроектировать и построить любой купольный дом.

При этом не обременяя никого техническими подробностями о технологии строительства или эффективностях используемых систем жизнеобеспечения.

Сохранить



Русский купол
Купольный сруб
демисезонный домик из дерева, площадью 5



Все изображения защищены авторским правом
© купольные.рф

А в США или Канаде, например, тенденции в области строительства малоэтажных (включая купольные) дома характеризуются повышением ресурсоэффективности на всех этапах: начиная от BIM-проектирования, применения новейших строительных технологий, производства современных стройматериалов, эффективных методов строительства, улучшением эксплуатационных характеристик дома вплоть до его утилизации.

Ресурсоэффективность, энергоэффективность, применение систем жизнеобеспечения с альтернативной энергетикой (Солнце, ветер, вода, тепло Земли) – т.е. там постоянно исследуются и развиваются экологические характеристики жилых домов по снижению воздействия на внутреннюю и внешнюю среду обитания человека.

Задача – не перейти грань устойчивого существования систем биосферы, (в которой человек всего лишь элемент), более эффективно использовать энергопотребление.

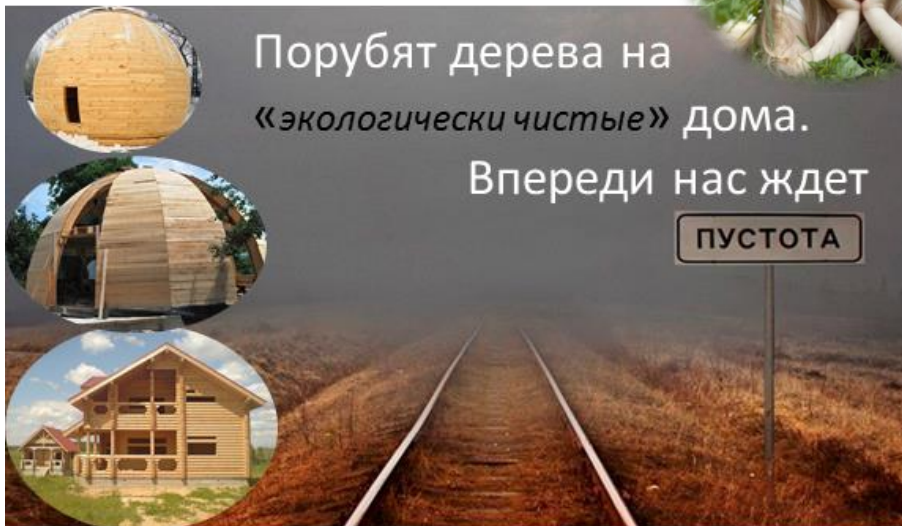




Человечество уже достигло предела техногенного развития, применяемые технологии стали противоречить естественной организации экосистемы.

Общество потребления для своего развития должно постоянно "раскручивать" неоправданно быструю смену товаров, усугубляя потребительский подход к окружающей среде.

Расходуются огромные природные ресурсы, изъятие которых экосистема выдержать не в состоянии. Только жилые дома - это 30% ресурсов (строительство и эксплуатация), это 40% вредных выбросов в атмосферу, это свалки и т.д.

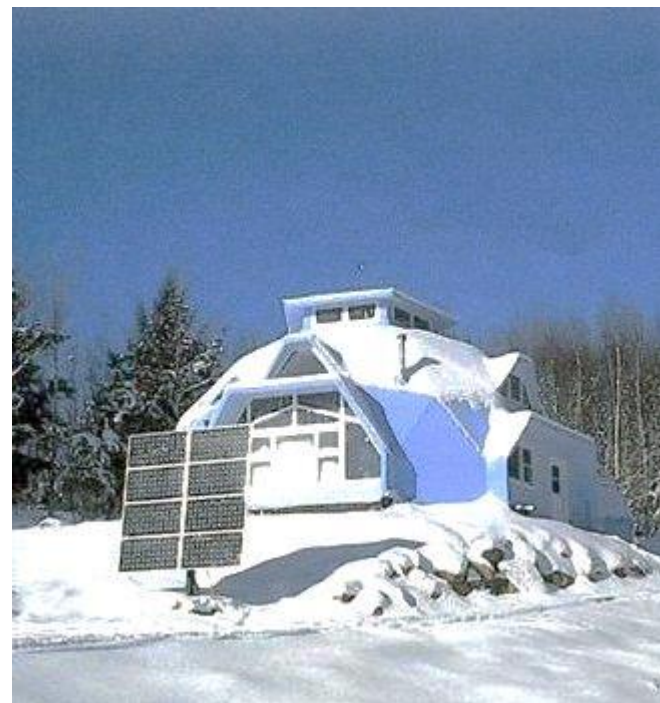


Ну как можно считать «экологически чистыми» и «энергоэффективными» дома из бревен, бруса, для строительства которых вырубili гектары леса, а для создания в их помещениях комфортных условий проживания требуется ежедневно сжигать сотни кВт энергии?!

НП СРК, например, вообще не рассматривает дерево как конструктивный материал, это, во-первых, очень дорогой материал для человечества и Природы, во вторых - при неоднородной стене на местах стыков разных материалов из-за смены их физических свойств возникает конденсат, а вместе с ним и проблемы.

Энергоэффективный, экологически чистый дом, (его строительство и последующее содержание), это понятие еще и экономическое, определяемое **покупательной способностью человека**. Если люди пытаются сэкономить на фазе проектирования и строительства, не делают расчет предстоящих эксплуатационных затрат своего дома, то о какой эффективности может идти речь.

Власть, девелоперов и строителей в РФ вопросы экологии и энергоэффективности индивидуальных жилых домов вообще не волнуют. ФЗ №261-ФЗ «Об энергосбережении» исключил индивидуальные жилые дома из объектов регулирования, хотя объемы индивидуального малоэтажного строительства сопоставимы с многоэтажным и затрагивают интересы большей части общества.



НП «Союз русских куполостроителей» имеет свою точку зрения на строительство частного дома.

Предлагаемый нами купольный дом из панелей решает самую главную проблему для северного жилища в России – он *имеет надежную гарантированную теплозащиту, минимальные потери тепла и идеальную внутреннюю тепловую инерцию на всем 70летнем сроке эксплуатации.*

Для создания внутри помещений комфортного, здорового микроклимата, (с грунтовым теплообменником), достаточно маломощного оборудования систем жизнеобеспечения, для работы которых хватит энергии Солнца.

На территории РФ в среднем 256 солнечных дней в году. Системы по сбору и аккумуляции солнечной энергии постоянно совершенствуются, уже в недалеком будущем солнечная энергетика станет общедоступной и надежной. Будущее за солнечной энергией. И такие дома нового поколения вполне доступны по цене.

Сегодня обычный жилой дом, построенный из традиционных строительных материалов, привычной формы и стоит дорого, и разорителен в эксплуатации.

- - для создания комфортного микроклимата помещений потребляет = $350-600 \text{ кВт/м}^2$;
- - сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций $R (\text{max}) = 2,5-3,4 (\text{м}^2 \cdot \text{°C})/\text{Вт}$;
- - тепловые потери за отопительный сезон более = $160-300 (\text{Вт} \times \text{час}) / \text{м}^2$

При этом большинство людей с упорством, достойного лучшего применения, строят именно классические дома с разорительными характеристиками по эксплуатации, не задумываясь о предстоящих расходах на содержание такого дома.

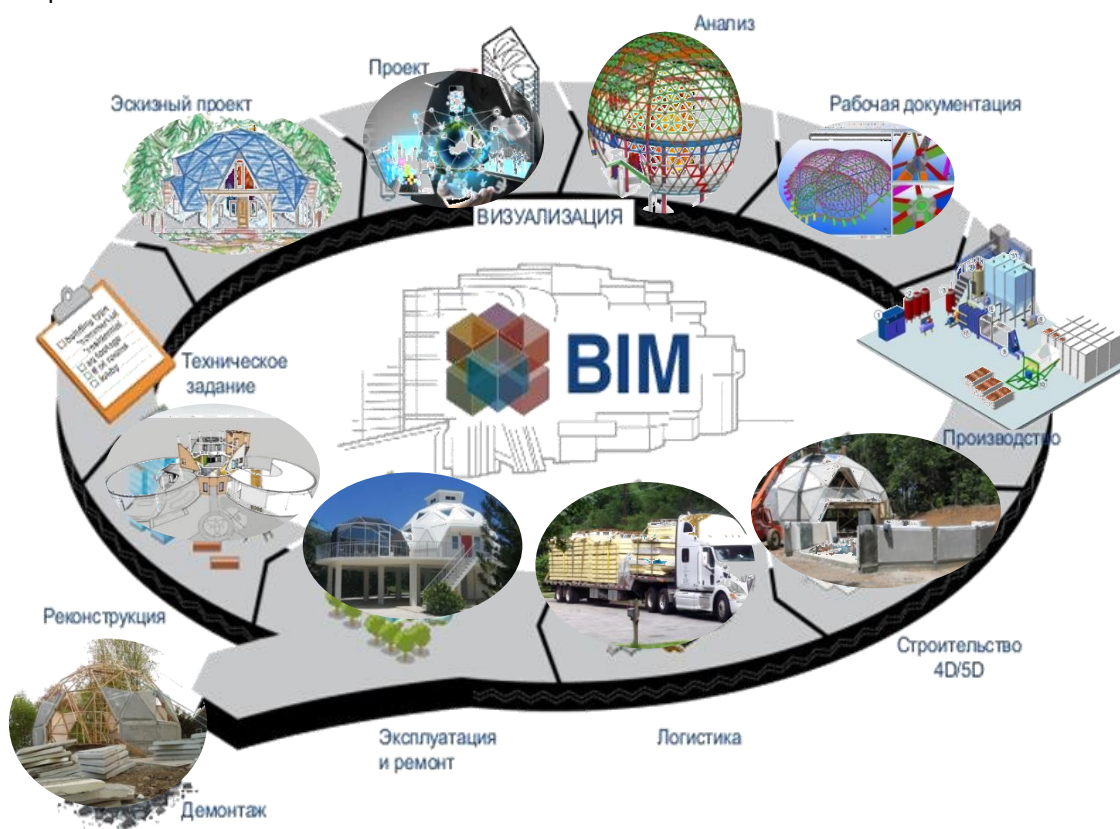
- Купольный дом из панелей – это энергоэффективный дом нового поколения, в котором:
- - потребляется энергии не больше $3,0 \text{ кВт/м}^2$, при этом:
- - сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций $R (\text{min}) = 7,8 (\text{м}^2 \cdot \text{°C})/\text{Вт}$;
- - сопротивление паропрооницанию не более $= 7,9 (\text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot \text{Па})/\text{мг}$;
- - тепловые потери за отопительный сезон не более $= 30,0 (\text{Вт} \times \text{час}) / \text{м}^2$
- **НП СРК**, проведя исследования и расчеты энергоэффективности конструкций и материалов купольных домов считает, что для основной массы регионов России наиболее эффективен купольный дом, построенный по панельной технологии. Панельная технология минимизирует расходы на строительство и расходы на эксплуатацию дома, позволяет эффективно использовать системы альтернативной энергетики.



Мы усовершенствовали и адаптировали панельную технологию для суровых климатических условий РФ и разработали проект создания массового заводского производства домокомплектов из панелей, тем самым обеспечим ценовую доступность купольного дома для любой работающей семьи. Чем выше массовая реализация домокомплектов, тем ниже будет его цена.

Домокомплекты из трехслойных энергоэффективных панелей, включая системы жизнеобеспечения, отделочные материалы создавались и подбирались так, чтобы они были недорогими (планируется от 16,0 тыс. руб/м²), расходовали минимум энергии и при этом дали необходимое качество, долговечность и здоровый комфортный микроклимат помещений.

Проект купольного дома выполняется по технологии BIM-проектирования и предусматривает полный набор систем жизнеобеспечения, включая оборудование альтернативной энергетики, которые будут установлены в будущем. Благодаря BIM-проектированию застройщик может рассматривать несколько вариантов домов, из которых он может подобрать подходящий по размерам, оснащению и цене.



Представьте себе, что вы построили свой экологически чистый купольный дом со здоровым микроклиматом и высоким уровнем комфорта. И этот дом с первого дня эксплуатации начинает вам возвращать вложенные в его строительство средства. И чем суровее климат, чем дороже энергоносители, тем больше средств возвращается.

У вас – при тех же доходах в семье – резко падают расходы на содержание дома, на его отопление, электро- и водоснабжение, ремонт.

При тех же доходах, у вас стало вдвое больше средств, чтобы одеть, обуть и прокормить семью, потратится на новейший компьютер, на спорт и здоровье, на оснащение дома самой совершенной бытовой техникой, отправить детей учиться в лучшие вузы. Вы сразу же совершаете скачок в качестве своей жизни.



Часто задаваемый посетителями сайта вопрос:

«Почему же люди массово не строят энергоэффективные купольные дома?»

Начну с того, что судя по информации в Интернете и полученным письмам, количество грамотно, с соблюдением технологии, построенных купольных домов в РФ не превышает десятка, хотя рост предложений и строительства весьма высокий.

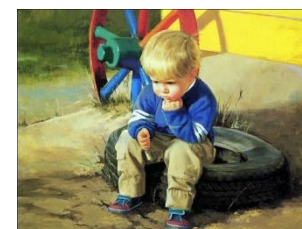
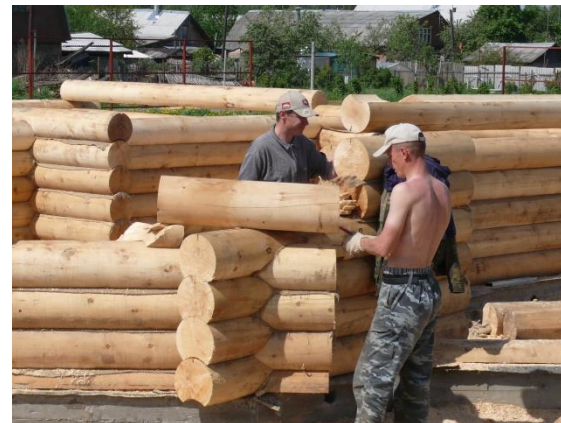
К нам приходит много писем от людей, построивших себе купольный дом. Те, кто сам себе строил – понятное дело были заняты одной задачей – внешней формой и внутренней планировкой – и гордились, когда у них это получалось.

Количество же писем от недовольных, кому построили купольный дом такое, что нам показалось – уже написали все. Обобщая эти письма фраза будет звучать так: «Вот вы рекламируете купольные дома, а в них жить невозможно». Вентиляция, шумоизоляция, гидроизоляция, отопление, большие расходы ...

Классической можно назвать такую фразу: «... *у них что то сразу пошло не так*». Известно и то, что 90% «кинутых на купола» экономить начали с проекта и даже не думали (не знали как) потребовать оцифровку систем жизнеобеспечения в построенном куполе, не составляли энергетического паспорта здания и т.д.

НП СРК с первых дней всем объясняет, что требования к строительству купольного дома такие же, как к проектированию и строительству современного корабля, самолета, машины – комплексное решение энергоэффективности, экологической чистоты, надежности, снижение ресурсоемкости, увеличение долговечности, минимизация расходов на обслуживание, приемлемая утилизация.

Но прочитав большинство сайтов «горе куполостроителей» напрашивается один вывод – они все эффективности купола «*сложили*» в его форму! Типа, что ежели дом - купольный, он уже только по этому факту эффективный и «супер-пупер» какой дешевый и экономный.



Мир ныне стоит на пороге шестого технологического уклада - nano технологии, широкое применение эко технологий и т.д. – а Россия живет в четвертом технологическом укладе. *Управление, экономика, мышление всего госаппарата и большинства людей в целом определяются именно этим технологическим укладом.* Последние 30 лет провала в развитии экономики страны все усугубили и *сделали из нас пользователей чужими технологиями.*

Внедрение новых строительных технологий, это ведь не внедрение мобильной связи, GPS или им подобного. *Высокотехнологичный купольный дом (энергоэффективный, с нулевым потреблением энергии, экологически чистый)* с современными системами жизнеобеспечения есть образец дома нового поколения – жилья поколений шестого техноуклада.

Такие характеристики дома, как единой технической системы, радикально влияют на мировоззрение людей, живущих в четвертом технологическом укладе, и не только своей купольной формой, но и необходимым набором систем жизнеобеспечения, требующих при строительстве строго соблюдения технологической дисциплины. В РФ нужна индустрия малоэтажного домостроения, производство систем жизнеобеспечения, кадры и доступность ресурсов.

Спрос на строительство энергоэффективных экологически чистых купольных домов с минимальным энергопотреблением можно было бы сформировать/интенсифицировать с помощью государства – (через тех же землеустроителей в районах), использовать и другие рычаги.

У купольных домов всего один недостаток – о них мало кто знает.



НП СРК считает, что информация о технологиях по строительству энергоэффективных домов должна быть доступна максимальному количеству застройщиков в стране. Для них должно быть понятно, что за те же деньги, сегодня они могут построить себе жилье намного эффективнее и качественнее.

Сегодня наши усилия направлены на дальнейшую пропаганду строительства экологически чистых купольных домов и создание производства домокомплектов по панельной технологии. Мы идём двумя вариантами – ищем инвесторов и собираем желающих в производственный кооператив, чтобы создать производство домокомплектов. Об этом подробно можно ознакомиться, открыв презентацию нашего проекта «**Синергия**».

А. Сорокодун

12.04.2015

Новосибирск

www.mydome.biz

contact@mydome.biz

