# Своя теплица на крыше дома: варианты экономии средств

*Теплица на крыше дома: преимущества размещения. Размещение теплицы на бане, гараже, сарае. Правильная вентиляция. Читайте далее – как возводиться теплица на крыше дома.*

Мегаполисы и пространство вокруг них насыщено населением. Доходит до того, что свободного пространства даже для дачных участков становится мало. Для многих дачников встаёт дилемма: или высаживать сад с фруктовыми деревьями, или отвести небольшую территорию участка под теплицы, которые не нужно затенять. По этой причине креативные соотечественники строят пусть и небольшие, но позволяющие выращивать неплохой урожай теплицы на домах, гаражах, банях. Тем самым они не только экономят пространство, но и получают другие преимущества. Не только в нашей стране такие решения приживаются – за ум берётся вся планета.

## Преимущества расположения теплицы на крыше зданий

С виду неординарное решение активно приживается у дачников, участки которых расположены вблизи крупных городов. Такие дачные посёлки отличает высокая плотность застройки и минимально допустимые по размеру земельные участки. Поэтому расположение теплицы на крыше позволяет решить насущные проблемы:

* усилить защиту крыши сооружения от сильных осадков;
* уменьшить теплопотери здания;
* сэкономить территорию дачного участка;
* увеличить количество выращиваемых культур;
* повысить комфорт переноса рассады из здания в теплицу.

Помимо этого, постройка теплицы на крыше зданий имеет ряд экономических преимуществ:

1. Не потребуется приобретать дополнительную подсветку для растений, поскольку на крыше деревья не будут препятствовать доступу прямого ультрафиолета, который важен для фотосинтеза растений.
2. Экономия на строительных материалах: здание и теплица будут иметь единый фундамент, коммуникации, вентиляционную систему, отопление, водопровод.
3. Углекислый газ, который поднимается от жилого помещения, попадёт в теплицу. Там его переработают растения в кислород. Это будет дополнительная подпитка к их жизнедеятельности.

*Стандартные теплицы, расположенные на земле, весной не столь эффективны при ранней высадке растений – в это время года земля ещё недостаточно прогревается. В теплицах, которые расположены на крыше, растения ранней весной получат достаточное количество тепла для успешного развития.*

И так, от расположения теплицы на крыше здания плюсы как экономические, так и аграрно-технические. Остаётся только сделать такую конструкцию на своём дачном участке.

## Теплица на крыше частного дома: варианты постройки

В зависимости от конструкции дома можно по-разному обустраивать теплицу на крыше для выращивания растений. Однако

Выделяют 3 основных способа возведения теплицы на крыше частного дома:

1. Теплица строится вместо крыши, то есть заменяет её функции.
2. Теплица создаётся путём модификации крыши здания: замена изолирующего материала на прозрачное стекло или поликарбонат, а под ним ставятся для выращивания растения.
3. Возводиться отдельный эркер, который имеет прозрачные стены.

*Внимательно нужно отнестись к расчёту нагрузки на стены дома и фундамент при возведении дополнительной постройки. Несущая способность должна быть правильно рассчитана, чтобы не вызвать перегрузки. Для этого лучше воспользоваться услугами специалиста.*

При переоборудовании строения важно уделить внимание:

* утеплению и гидроизоляции;
* вентиляции;
* снабжению водой и теплом.

Утеплитель, как правило, не даёт значительного прироста веса, но его должно быть достаточное количество, чтобы в мороз ранней весной растения не пострадали. Гидроизоляцию на стыках панелей поликарбоната или стекла можно выполнить при помощи битумной мастики.

Вентиляция – важный аспект. Без поступления достаточного количества воздуха растения начнут задыхаться. Поэтому в теплице должно быть достаточное количество вентиляционных отверстий. Двери должны быть с обеих сторон теплицы.

Водопровод требуется проводить отдельный. Можно достаточно провести шланг от стационарного крана, поскольку носить руками воду на 2-й уровень здания не доставит комфорта.

Для возведения теплицы на крыше используют 2 материала – поликарбонат и стекло. Поликарбонат лёгкий и крепкий материал, но есть нюанс – каждые 10 лет его потребуется менять. А если на местность обрушиться сильный град, то он может нанести повреждения.

Стекло – прочный и долговечный материал. Оно уверенно прослужит полвека и более, если не подвергать его намеренным сильным физическим воздействиям. Чтобы стекло не разбил сильный град поверх его ставится дополнительная металлическая обвязка. А ещё стекло имеет куда больший вес, нежели поликарбонат.

*Следует помнить, что для стекла потребуется несущая конструкция. На плоской крыше при небольшой площади теплицы стекло идеальный вариант для постройки.*

И так, по стройматериалам картина имеет следующий вид. Поликарбонат:

* недорогой;
* лёгкий;
* крепится на лёгком каркасе;
* изнашивает и может быть повреждён градом.

Стекло:

* имеет большую цену;
* больше весит;
* требует усиленного каркаса теплицы.

Окончательный выбор материала для постройки всегда за хозяином.

Каркас теплицы желательно сформировать на грунте, а затем поднять его строительным краном. Если с этим проблема, то теплицу можно формировать на здании. Главное в профиле – это его прозрачность. Это не только повысит эстетику, но и даст больше света растениям.

Следует внимательно возводить стропила – стыки листов стекла или поликарбоната должны проходить точно в их середине. Между серединами стропил должно быть расстояние в 101 см, а расстояние между листами поликарбоната или стекла -104 см.

На бол теплицы заливается битум, который служит материалом для гидроизоляции. Это нужно для предотвращения попадания влаги с пола внутрь нижнего помещения.

Это лишь основные аспекты построения теплицы на здании.

## Теплица на крыше бани: важные нюансы

Решение установить теплицу на баню позволит не только рационально использовать пространство дачного участка, но и дать дополнительное использование теплу, которое выделяется при протапливании. То есть повысится КПД от печи и теперь она будет нагревать не только воду, но и помещение с растениями. Иными словами – дополнительно оборудование для обогрева теплицы не понадобится. Вариант с баней – отличная возможность выращивания растений поздней зимой и осенью. Если не будет возможности протапливать баню постоянно, то обогрев от печи можно заменить электрообогревателями.

Этапы возведения теплицы на бане:

1. Демонтаж старой крыши. Убирать потребуется лишь гидроизоляционный материал – шифер или черепицу.
2. Очистка будущего пола от мусора или лишнего утеплителя.
3. Установка фермы для поликарбоната. Стропила крыши бани можно не демонтировать, если они не будут мешать.
4. Покрытие крыши поликарбонатом.
5. Гидроизоляция швов битумом. Битумная заливка пола. Также пол можно выложить из древесины – но она может впитывать в себя лишнюю влагу.

*Главные источник тепла – это дымоход. Следует сделать надёжную термоизоляцию между ним и поликарбонатом из минеральной ваты и битума. Можно использовать стекло. Впритык к дымоходу прокладывать поликарбонат нельзя.*

Теплица на бане удачное решение для любителей попариться и покушать свежих овощей либо салатов. Мотивирующее видео: <https://youtu.be/sXDujFUFtfU>

## Теплица на крыше гаража: проблемы при постройке

Наверняка не все согласятся сразу же демонтировать крышу с дачного домика и строить там теплицу. Такой проект слишком сложный и рискованный, особенно для многоэтажного дома. Для эксперимента можно выбрать сооружение меньшего масштаба – гараж. Но при постройке теплицы на крыше гаража есть ряд нюансов, которые нужно строго соблюдать для успешной эксплуатации.

Проблемы организации теплицы на гараже

1. Гараж – сооружение для хранения автомобиля, либо иной механической техники. В технике же используются химические вещества – масло, бензин и прочее. Они выделяют летучие фракции, особенно бензин, которые пагубно влияют на растения. Поэтому придётся сделать 2 отдельные системы вентиляции – для гаража и для теплицы на крыше.
2. Как правило, индивидуальные гаражи не имеют обогрева. По этой причине придётся тратить дополнительные средства на обогревательные элементы.
3. С водой ситуация такая же как с обогревом. Дополнительные затраты на водопровод явно оттолкнут сторонников теплицы на гараже.

*Вентиляция гаража должна быть идеальной. Попадание паров бензина в теплицу убьёт урожай.*

Идеально разместить небольшую теплицу на гараже и выращивать там небольшие растения, к примеру салаты. Они растут быстро, а учитывая проблемы с искусственным обогревом использовать можно лишь энергию солнца.

## Теплица крыше сарая: мини вариант

Поскольку площадь крыши дачного сарая в горизонтальном разрезе редко превышает 15 кв. м., то это строение идеальное для первого опыта. Нагрузка от теплицы на крышу будет невысокая, обогрев можно не применять. От водопровода наверху сарая можно отказаться из-за малой площади и подносить воду руками.

Преимущество мини теплицы на крыше сарая:

* малые размеры – идеально для первого опыта своими руками;
* небольшие капиталовложения;
* всю работу можно сделать без дополнительной помощи;
* нет необходимости делать сложные расчёты по нагрузке на фундамент и изменению конструкции крыши.

*Из-за малых размеров теребится уделить внимание надёжной термоизоляции.*

Материалы можно купить на ближайшем рынке.

## Теплица с окнами на крыше сооружения: решение проблемы с вентиляцией

Окна в теплице требуются для того, чтобы обеспечивать достаточную вентиляцию в особо жаркие дни. Поскольку теплица стоит на крыше здания, то в разгар лета нередки случаи перегрева от палящего солнца воздуха внутри. Температура свыше 40 °C пагубно влияет растения. Поэтому теплиц на зданиях существуют правила расположения окон:

* 10% от площади всего сооружения, включая стены и крышу;
* не количество, а площадь главный параметр;
* минимальный набор 2 окна – одно на крыше, в другое в стене.

Если нет возможности постоянно следить за температурным режимом можно оснастить окна автоматической системой открытия/закрытия. Благо она простая и её тоже можно изготовить самостоятельно. Главное в ней – защита от порывов ветра.

*Грамотно построенная система вентиляции с окнами позволит значительно повысить урожай. При этом исключён перегрев растений и их переохлаждение.*

Чтобы не напрягаться с правильной вентиляцией теплицы можно прибегнуть к помощи электроники. Электрическая система состоит из термореле и электромотора, который открывает или закрывает окна. Реле имеет встроенный датчик температуры, который при превышении заданного параметра включает электромотор, после чего окна открываются.

Теплица на крыше дома или хозяйственных построек дачного участка позволяет рационально использовать имеющееся пространство и тепло, которое идёт на обогрев построек. Самостоятельно соорудить теплицу на крыше не составит труда, но следует учесть дополнительную нагрузку на здание. Если с гаражом или сараем это можно сделать «на глаз», то при постройке теплицы на крыше дома потребуется консультация специалистов. Не следует забывать, что главное для растений – это правильная вентиляция, стабильная температура и достаточное количество влаги. Поэтому она должна быть снабжена необходимыми коммуникациями.