



Умная  
*Усадьба*



Анна Зорина

# БОГАТЫЙ УРОЖАЙ

ИЗ ТЕПЛИЦ И ПАРНИКОВ



**Анна Зорина**  
**Богатый урожай из**  
**теплиц и парников**  
**Серия «Умная усадьба»**

*Издательский текст*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=19062868](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=19062868)*

*Богатый урожай из теплиц и парников: Центрполиграф; М.; 2016*

*ISBN 978-5-227-06887-3*

### **Аннотация**

Анна Зорина расскажет вам то, что нужно знать о теплицах: как выбрать место под сооружение, правильно сориентировать его относительно сторон света, как подготовить почву, рассчитать освещение и обогрев, грамотно соорудить вентиляцию. Вы узнаете все о видах фундаментов, каркасов и покрытиях и сможете выбрать вариант наиболее подходящий для вас, будь то блочная теплица на бетонном фундаменте или легкая арочная конструкция из пластиковых труб и пленки. Автор дает советы по устройству теплицы, рассказывает о том, как ранней весной использовать площади теплиц для выращивания первой зелени – кладезя витаминов после долгой зимы. Научит вас выращивать здоровую рассаду, закалять ее перед высадкой в открытый грунт, расскажет, какие сорта овощей подходят для плодоношения в

теплицах, поделится опытом, как удобрять, поливать, ухаживать и собрать высокий урожай.

# Содержание

Предисловие	6
Сооружение теплицы на участке	8
Выбор места	8
Фундамент	11
Каркас	16
Конец ознакомительного фрагмента.	20

**Анна Зорина**  
**Богатый урожай из**  
**теплиц и парников**

© «Центрполиграф», 2016

© Художественное оформление, «Центрполиграф», 2016

# Предисловие



В природных условиях средней полосы России невозможно получать урожаи овощей без использования строений с дополнительным обогревом. Это теплицы. Разнообразие их поистине огромно, как огромен спектр их применения для разных целей и сроков использования. Очень важны теплицы на приусадебных участках деревенских жителей, у садоводов и дачников. Теплицы сберегают огромное количество труда людей, дают возможность неутомимым обитателям Нечерноземья вырастить урожай овощей для употребления в долгий зимний период, дают надежду на получение качественных продуктов питания и уверенность в своих силах.

Теплицы различаются по видам, материалам, конструкции, размещению на участке так же, как различаются характеры людей, их строящих. Но у всех них общая черта – они

незаменимые и любимые помощники человеку в его нескончаемом стремлении к совершенству и гармонии.

В наших простых и незатейливых садовых хозяйствах теплицы бывают построены из самых что ни на есть подручных материалов, у кого что есть: старые рамы, рейки, брусы, доски, все, что осталось от более серьезных построек. Фантазия строителей не имеет границ. Использовать теплицы мы научились для совершенно разных целей. Прежде всего это выращивание теплолюбивых культур – томатов, перцев, баклажанов – в нежарком климате. Если есть возможность хотя бы слегка обогреть теплицу, в ней с начала марта выращивают рассаду различных растений, а потом получают прекрасные урожаи, высаживая ее в открытые грядки. В последнее время приспособились в самые ранние сроки использовать площади теплиц для выращивания зелени – укропа, петрушки, салата, – этой кладези витаминов после долгой, темной зимы средней полосы.

Нашим замечательным садоводам и дачникам мы даем несколько советов по классическому устройству теплицы, но ни в коем случае не желаем им ограничивать свою фантазию по ее строительству и применению.

# Сооружение теплицы на участке



## Выбор места

Для устройства теплицы на участке выбирают место, надёжно защищенное от холодных северных ветров, имеющее тёплый дренаж.

Теплица – это сооружение, позволяющие продлить дневной процесс фотосинтеза. За счёт замкнутого пространства в ней создаётся парниковый эффект. Вода дальше стен и крыши не испаряется, за счёт этого повышается влажность, которая благоприятно действует на рост растений.

Любая теплица должна быть изначально максимально открыта солнцу и загорожена от северных ветров и сквозняков.

Местоположение связано с формой дачной теплицы. Форму выбирают не только с эстетической точки зрения. Ее следует выбирать, исходя из следующих факторов: расположения относительно сторон горизонта; наличия тени от бли-

жайших строений, деревьев, кустов; назначения; возможного присоединения к близлежащим строениям.

Для теплицы следует выбрать самое удобное место. Желательно, чтобы рядом с теплицей не было кустарников и деревьев, способных создавать мощную тень, например, плодово-ягодные насаждения. Часто хозяева решают пристроить теплицу к какому-нибудь легкому строению на участке (сарайчик, летняя кухня) – для экономии места и средств, защиты от ветра. В этом случае пристройка делается с южной стороны строения. Любая защита от северного ветра в будущем поможет сэкономить затраты и повысить урожайность в теплице.

Если участок может подвергнуться весенним паводкам, то низина чаще других мест оказывается под ударом: она затопливается чаще. А еще она промерзает быстрее. Поэтому, чтобы уберечь теплицу от этих катаклизмов, лучше поставить ее на возвышенном и максимально сухом месте.

Если почва на участке с повышенной влажностью, то можно установить теплицу без фундамента, но на песчаной подушке не менее 40 см.

Главным среди всех остальных факторов остается солнце. Поэтому начинать поиск места лучше с выбора самого солнечного пятка на участке.

Как правило, теплицы ставят строго вертикально, однако иногда для нормальной работы водостока можно придать небольшой уклон. Он должен быть не более 10 градусов.

Постройку любой теплицы начинают с подготовки территории. Поверхность земли должна быть ровная, без камней и корней деревьев, с заглубленным грунтом до 70 см.

# Фундамент

Для теплицы главное – фундамент. Конечно, он не такой серьёзный, как у дома, но тоже имеет свои особенности. Фундамент теплицы выполняет две функции: во-первых, он служит опорой каркаса, во-вторых, защищает растения от вредного воздействия окружающей среды через грунт.

Если теплица готовится стать тяжелой и неподъемной (стекло), то правильно будет сделать для нее фундамент, на который потом установится каркас. Фундамент придаст теплице жесткости и прочности и спасет ее от чрезмерной влажности почвы весной и осенью.

Закладывая фундамент под теплицу, следует учитывать глубину промерзания грунта. Исследования показали, что теплицы с фундаментом глубиной 1 м экономят до 10 % тепла. Таким образом получается возможность снизить затраты на обогрев сооружения.

Фундамент бывает ленточный и точечный. Точечный фундамент под теплицу устанавливается под опорными столбами. С устойчивостью сооружения проблем не будет, а вот достаточную защиту от вредоносного влияния окружающей среды такой фундамент не обеспечит.

Удобен лёгкий ленточный фундамент из бетона со стальной сеткой. По контуру теплицы возводят цоколь, а гидроизоляцию между ними можно сделать из рубероида. На са-

мом деле, при постройке фундамента теплицы в ход идёт всё, что можно только придумать, даже пластиковые бутылки. Предпочтительнее каменная или бетонная ленточная кладка. В зависимости от грунта она должна уходить на 60–80 см вглубь.

*Бетонный фундамент.* Заливка фундамента по всему периметру сооружения обеспечивает не только отличную опору, но и сохранение тепла. Ленточный фундамент из бетона под теплицу – действительно хорошее решение. Подходит этот вариант для сооружений различных размеров.

Чтобы залить фундамент под теплицу, используя бетон, вам понадобится цемент, гравий или щебень, песок и вода. Соотношение компонентов: ведро цемента, чуть меньше двух ведер песка, 3–4 ведра щебня и полведра воды. Перед тем как взяться за заливку самодельного фундамента под теплицу, нужно подобрать очень качественные материалы.

Ленточный бетонный фундамент для теплицы своими руками – это не так уж и сложно. Главное – учесть глубину промерзания грунта. Изготовление самодельного фундамента под теплицу начинается с рытья траншеи. Она заполняется песком до уровня ниже 20 см от земляной поверхности. Вокруг канавки ставится опалубка высотой 20 см над земляной поверхностью. По всему периметру внутри опалубки заливается бетон. Для раствора изготавливается бетон в соотношении 1 части цемента марки 400, 3 частей речного песка и 3 частей мелкого щебня. Если вы собираетесь самосто-

ательно построить фундамент для своей теплицы, позаботьтесь в первую очередь о его надежности. Благодаря арматуре бетонный фундамент для теплицы, который вы сделаете своими руками, не потрескается, не пострадает под воздействием изламывающих и изгибающих нагрузок.

Для обрешетки годятся любые доски.

*Кирпичный фундамент.* В некоторых случаях устанавливают кирпичный фундамент из оставшегося материала после кладки цоколя при строительстве дома или гаража. Любой из видов фундамента достаточно надежен для последующей установки теплицы, так как главное при кладке – сделать плотное основание, не пропускающее холодный воздух и приподнять сооружение для изоляции от соприкосновения с почвой.

Устанавливая фундамент из кирпича, выкопайте небольшую траншею и сложите кирпич на раствор чуть шире самой конструкции. Возвышение над уровнем почвы должно быть 30–40 см. Этого достаточно для установки конструкции теплицы, чтобы защитить каркас от соприкосновения с землей и улучшить микроклимат внутри теплицы.

*Глиняный фундамент.* Размечают контур теплицы и по нему роют траншею на глубину плодородного слоя, а шириной втрое больше фундамента. Посередине траншеи устанавливают опалубку и внутрь ее заливают хорошо вымешанный до консистенции теста раствор глины с наполнителем из соломы и опилок. Тщательно утрамбовывают. После того как

фундамент высохнет, опалубку убирают. Затем стены фундамента смачивают и в их поверхность втирают песок.

Углубление между фундаментом и стенками траншеи с обеих сторон заполняют дровами и зажигают.

Для лучшей прокалики фундамента горящую траншею желательно укрыть железными листами.

Прокалка длится несколько часов. После остывания трещины фундамента замазывают цементным раствором.

*Фундамент из винтовых свай.* Можно с уверенностью сказать, что самым эффективным типом фундамента теплиц являются винтовые сваи. Они возводятся в короткие сроки, при этом исключаются трудоемкие бетонные и земляные работы.

Винтовая свая представляет собой трубу длиной 1,2 м с приваренной в нижней части винтообразно изогнутой лопастью, выполненной из стального листа.

Нижний конец ствола сваи обычно оставляют открытым, что позволяет снизить лобовое сопротивление грунта, а также упростить ее изготовление. Имеются сваи со съемным стволом, что дает возможность погружать ее в грунт вращением.

*Другие фундаменты.* Возможны и временные фундаменты из дерева или плит для дорожек. Однако вне зависимости от типа фундамента он должен равномерно распределять вес сооружения, располагаться точно по горизонтали и отводить дождевые воды.

На фундамент, во всех случаях изготовления следует постелить слой гидроизоляции и после этого устанавливать каркас теплицы. Для этого на фундамент укладывается полоска толи, лучше полоску уложить на битумную мастику.

Для изоляции подойдут герметизирующие плиты из полистиролового жесткого пенопласта толщиной минимум 3–4 см.

# Каркас

Теплица имеет жёсткий каркас. Каркас теплицы должен выдерживать ветер и снег, дождь и разницу температур.

Каркас может быть сделан из дерева, пластика, алюминия, стали. Самыми долговечными считаются металлические каркасы на сварке или на винтах. Но недостаток в том, что под них в качестве покрытия можно использовать только стекло или нетолстый пластик. Практичнее установить каркас из оцинкованного профиля. Помимо того, что он долговечен, он очень лёгок, что немаловажно при установке каркаса.

Конструкции с применением дерева и пластика не такие долговечные, как стальные и алюминиевые. Деревянные конструкции недолговечны в связи с гниением дерева, а пластиковые – в связи с невысокой прочностью материала.

К древесине для теплиц предъявляются особые требования: она должна быть особо прочной на изгиб. Хорошо подойдут лиственница, сосна или кедр, а также ель. Стойки в каркасе должны быть обязательно прочными, предпочитайте древесину без сучков.

Перед возведением каркаса, чтобы продлить срок службы, дерево необходимо обработать. Также дополнительно обрабатываются пропилы и все соединительные места.

Теплицы бывают с односкатной и двускатной крышей,

арочные, присоединенные.

*Односкатные теплицы* размещают у южных стен жилых домов или хозяйственных построек, у специально построенной стены. Максимальная длина теплицы зависит от длины стены, к которой она примыкает. У односкатной теплицы устраивают косое или вертикальное боковое остекление.

Односкатную теплицу чаще строят со стеклянной кровлей, обращенной к югу.

Недостаток односкатных теплиц по сравнению с двускатными или арочными – более низкая степень освещенности растений. Ведь северная стена делается глухой, даже если теплица не пристраивается к какому-либо другому строению.

Прилегающую к теплице стену необходимо покрыть несколькими слоями водостойкой краски или обклеить толем (с помощью горячего битума), поскольку влажность внутри теплицы повышена.

В целях экономии строительных материалов и тепла теплицу, если позволяют грунтовые воды, строят заглубленной.

Длина модели такого типа ограничена лишь размерами стены, к которой она примыкает. А вид остекления определяется исходя из соображений максимальной эффективности использования световой энергии солнца. Он может быть косым или вертикальным боковым. Главный принцип: из теплицы должна быть видна примерно половина южного небосвода либо солнечный свет, падающий в теплицу под уг-

лом  $45^\circ$ , должен доходить до нижнего края ее задней стенки. Торцовые стены должны быть полностью или частично прозрачны, если теплица ориентирована на юг или отклонение от этого направления незначительно. При соблюдении указанных условий обеспечивается наилучшая и наиболее равномерная освещенность теплицы.

Для сбора каркаса односкатной теплицы используют деревянные столбы для опоры, бруски для обвязки, парниковые рамы, металлические уголки, петли.

Одну из рам теплицы делают открывающейся для проветривания. Ее укрепляют на шарнирах, например на дверных петлях.

Растения в такой теплице выращивают на полках из досок. Полки опирают на стяжки-прогоны и стойки. Между стенкой фундамента и полкой оставляют промежуток. Для выращивания рассады предусмотрена специальная полка, подвешенная на стальных держателях к стяжкам-прогонам. Это позволяет использовать объем теплицы.

*Двускатные теплицы* (продольной осью) размещают в направлении север – юг с отклонением на запад на  $15\text{--}20^\circ$ . При такой ориентации остекленные поверхности теплицы освещаются и прогреваются одинаково интенсивно. Чаще всего двускатные теплицы строят отдельно стоящими.

Самым простым вариантом является установка каркаса, изготовленного из бруса сечением  $10\times 10$  см, в котором сплошь установлено остекление или натянута пленка с

продленным сроком эксплуатации, а крыша устанавливается ежегодно весной и снимается осенью, после уборки урожая и санитарной обработки теплицы.

Самый существенный недостаток этого типа – малая полезная площадь по сравнению с высотой теплицы. Сильнее всего этот недостаток сказывается в холодное время года: поскольку теплый воздух поднимается вверх, в двускатной теплице он может оказаться слишком высоко над растениями.

При строительстве теплицы нельзя забывать о необходимости проветривания в летний период, поэтому нужно заранее предусмотреть устройство в крыше, верхней части боков и торцов открывающихся фрамуг, рамы которых должны плотно прилегать к косякам.

К достоинствам двускатных теплиц относится простота конструкции. В общих чертах, такая теплица состоит из двух сходящихся сверху плоскостей и торцевых стен.

Идеальные материалы для покрытия – рифленый поликарбонат или акрил, которые крепят к каркасу шурупами. Смонтировать такую теплицу чрезвычайно просто.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.