

Что и как
можно построить?



ДАЧА



ЕВГЕНИЙ БАННИКОВ

Дача. Что и как можно построить?

«Мельников И.В.»

Банников Е. А.

Дача. Что и как можно построить? / Е. А. Банников —
«Мельников И.В.»,

Каждый владелец дачного участка мечтает превратить его в райский уголок. А это можно сделать, лишь ответив на все многочисленные вопросы, возникающие при воплощении проекта застройки в жизнь. Как устроить на территории участка альпийскую горку, бассейн с каскадом, газон с зелеными вазами? Где и как правильно проложить дорожки, сделать пандусы, лестницы? Какой материал можно при этом использовать? И вообще – с чего начинать? На эти и многие другие вопросы вам поможет ответить данная книга, претендующая стать настольной для каждого застройщика.

© Банников Е. А.

© Мельников И.В.

Содержание

Введение	5
Организация участка	7
Дом на холме	9
Подпорные стенки	10
Декоративные стенки	15
Парковые и садовые лестницы	16
Строительство дорожек	18
Конец ознакомительного фрагмента.	19

Евгений Анатольевич Банников

Дача. Что и как можно построить?

Введение

Сегодня никого не удивишь размером приусадебного участка. Совсем недавно индивидуальный застройщик мог рассчитывать максимум на 12 соток, и только загородные дома в сельских населенных пунктах имели участки, большие по площади, занятые в основном сельскохозяйственными культурами. Но города поглощают пригороды, старые дома в бывших небольших деревнях превращаются в коттеджи в элитных поселках. Земельные участки вокруг усадеб все чаще становятся не огородами, а парками. Соответственно возникает спрос на специалистов по ландшафтному дизайну. Райский уголок для отдыха вокруг дома – это мечта владельца любого участка.

Если вы мечтаете о том, чтобы ваш участок стал прекрасным местом отдыха и радовал глаз, то наверняка уже задумывались над тем, как устроить альпийскую горку, бассейн с каскадом, газон или корт. В предлагаемой книге автор описывает опыт тех, кто своими руками превратил кусочек земли перед домом в райский уголок. Данная книга имеет все основания стать настольной для каждого индивидуального застройщика. И не столь важно, что находится в вашем распоряжении – огромное имение или просто небольшой дачный участок. В книге вы не найдете советов по построению воздушных замков и пространных описаний достоинств и красот воображаемых ландшафтов. Разумеется, есть существенная разница в методах и принципах обустройства небольших дач и обширных землевладений. Но даже те, для кого дача всегда была лишь местом, где выращивалась сельскохозяйственная продукция, пересмотрели свои взгляды. Если дачный участок находится за пределами крупного мегаполиса, то себестоимость выращенной продукции оказывается выше, чем той, которую можно купить на рынке. Ведь нужно ездить на дачу каждые выходные, покупать семена и удобрения, охранять и обрабатывать участок и т. д. Зачастую эти усилия пропадают даром из-за капризов погоды или в силу других причин. Поэтому все чаще удаленная от города дача рассматривается как место для отдыха, и только несколько грядок напоминают о том времени, когда весь город на выходные дни выезжал на сельхозработы. Сегодня большинство людей, отдыхающих на дачах, предпочитают, чтобы участок был приспособлен именно для этого.

В книге найдется полезная информация и для тех, кто хочет застроить небольшой участок, начиная с устройства дорожек и оград и заканчивая небольшим бассейном или фонтаном. Для тех, у кого есть возможность разбить возле дома парк или сквер по всем правилам паркового строительства, окажутся полезными сведения об отводе воды, особенностях освещения, рекомендации по строительству искусственных водоемов, мостиков, беседок и прочих сооружений – все то, что объединяется в понятие «парковая архитектура».

Придать своему участку особый облик – мечта каждого домовладельца. Небольшая лужайка на участке и та радует взгляд, да и на ее фоне растения смотрятся совершенно иначе. Камень, спокойная гладь воды, уютная беседка и изящный мостик, ажурная стенка для вьющихся растений – все это сделает ваш участок неповторимым. Даже сооружение фонтана – не такое сложное дело, как может показаться.

Конечно, все это потребует затраты некоторых средств и кропотливого труда. Тем не менее такие преобразования – вполне посильная задача для тех, кто любит мастерить и считает себя хозяином. Ничто так не раскрывает особенности характера человека и не выражает индивидуальность, как оформление его участка. Однако для этого необходимо знать принципы конструирования различных парковых сооружений, иметь представление о ландшафт-

ном дизайне, а также разбираться в строительных материалах и технологиях. Ответы на все вопросы, которые могут возникнуть в процессе работы и будут касаться строительных материалов – их выбора, технологии работ с ними, приемов кладки и изготовления деревянных конструкций, – вы найдете в справочном разделе книги. Но основная часть пособия о том, какие сооружения можно построить на территории вокруг дома или дачи.

Итак, обустройство участка следует начинать с садово-паркового строительства – сложного, но интересного и творческого занятия, которое требует и знания строительных технологий, и эстетического восприятия мира.

Организация участка

Как правило, под садовые участки отводятся не лучшие земли: заболоченные, заросшие кустарником, склоны холмов и оврагов. Законодательство охраняет земли и уголья, пригодные для возделывания сельскохозяйственных культур или для лесопарков. Арендатор или землевладелец чаще всего получает участок со сложным рельефом, неплодородной почвой и прочими неудобствами – болотом, промышленными отходами, многочисленными пнями, камнями и нестабильным грунтом.

Редко кому судьба преподносит подарок в виде старой усадьбы, которая находится в черте города и окружена относительно окультуренным участком с наличием всех коммуникаций. Чаще всего землевладельца или арендатора ожидает множество сложностей. Чтобы привести свое хозяйство в нормальный вид, окультурить и благоустроить, приходится немало потрудиться.

Многие фирмы, которые занимаются ландшафтным дизайном, предлагают готовые проекты. Разумеется, можно полностью положиться на специалистов, но ваше непосредственное участие в разработке проекта значительно улучшит конечный результат и поможет сделать владения соответствующими вашему вкусу и потребностям. Что касается больших усадеб, то тут не обойтись без помощи архитектора или строительной фирмы. Это не означает, что можно полностью на кого-либо положиться, даже и за деньги.

К сожалению, практика показала, что многие проекты далеки от совершенства, иногда оставляет желать лучшего и их исполнение, бездумно доверенное строительной фирме. Несмотря на то что реклама обещает «индивидуальный подход» и «оригинальные проекты», лучше взять все работы под свой контроль. Архитектор – личность творческая, но у него собственные представления о том, что лучше. Эти представления могут не совпадать с вашими. Каждый элемент участка имеет несколько проектных решений, а у специалистов есть свои «клише»: обычно они исходят из самого легкого варианта. А вы возьмите выполнение всех работ над проектом под свой контроль. Тогда проект будет соответствовать всем вашим требованиям, как и усадьба, построенная по такому проекту.

Во многом обустройство участка зависит от его величины, рельефа, самого дома, а также от ваших финансовых возможностей и желаний.

Участие строительных фирм и фирм, предлагающих услуги ландшафтного дизайна оправдано, если участок большой площади или вы предполагаете произвести значительные изменения с использованием промышленных технологий и специального оборудования, а также если вы намерены вложить в строительство значительные средства. Но и в таком случае без вашего участия не обойтись.

Если же участок невелик, то вы сами сможете построить ограду, беседку, разбить газоны, расставить садовую мебель, при этом получите удовольствие от процесса.

Итак, начало проекта – это геодезические работы. Тщательное обследование участка позволит определить рельеф местности, глубину залегания грунтовых вод, платформу, на которой расположен участок.

Если у вас есть план местности, на которой стоит дом, следует самостоятельно или вместе с архитектором составить план участка. Решающим фактором является рельеф местности. Он может быть обычным, т. е. плоским, заболоченным, холмистым или сложным. При составлении проекта и определении расположения объектов нужно постараться максимально снизить расходы на земляные работы, учитывать и использовать все особенности рельефа. Каждый, казалось бы, невыгодный элемент – впадина, низина, овраг или холм – может стать украшением участка и придать ему неповторимость.

Например, участки на холмистых или овражистых местах создают ряд проблем. Но вместе с тем такой ландшафт открывает замечательные перспективы для дизайнера. Склоны можно укрепить подпорными стенками, устроить террасы и декорировать их самыми различными способами.

Участок в низине – большая проблема. Однако и заболоченность территории тоже можно использовать в своих целях. Дренажная система может включить в себя пруд, озерцо или болотце с водными растениями. Маленькое бунгало, которое стоит на сваях, придаст участку неповторимое очарование, и скоро это место станет любимым уголком всей семьи.

Валуны можно превратить в сад камней или альпинарий, овраг, яму – в ручей или бассейн. Пень может стать столом или скамьей, высохшее дерево – столбом для беседки или мостиком через ручей, остатки кирпичной стены – декоративной подпорной стенкой. Не торопитесь все убирать и выравнивать, иначе рискуете лишиться участка оригинальности и неповторимости.

Садово-парковые сооружения – это комплекс объектов, которые помогут сделать место отдыха комфортным и неповторимым.

К подобным сооружениям предъявляются определенные требования. Так, они должны быть максимально удобны и совершенны по конструкции и форме, дополнять или оттенять зеленые насаждения.

Садово-парковые сооружения и оборудование условно делятся на:

- малые архитектурные формы – парковые утилитарные и инженерные сооружения, предназначенные как для непосредственного использования, так и для художественного оформления садово-паркового объекта и отражения выразительности рельефа;

- водные устройства, выполняющие важную функцию в композиционном решении ландшафта садово-паркового объекта с возможным утилитарным использованием;

- садово-парковое оборудование – элементы объекта утилитарного использования, художественно исполненные.

Садово-парковые сооружения и оборудование, их рациональное размещение зависят от размера, назначения и планировочных особенностей объекта. Так, в городских парках и садах должны присутствовать все виды сооружений и оборудования.

Для строительства больших или общественных садово-парковых сооружений разрабатываются специальные проекты. По рабочим чертежам вертикальной планировки объекта устраивают пандусы, подпорные стенки, откосы. В настоящее время широко используются типовые проекты сооружений и оборудования, по которым налажен выпуск их сборных элементов. Однако для использования парковых сооружений и оборудования необходимы индивидуальные проекты, создающие неповторимый облик объекта. Многие фирмы сегодня оказывают подобные услуги. Наиболее качественный проект – это проект, который создается комплексно, с учетом особенностей рельефа, расположения зданий, освещения и типа озеленения, что определяется заказчиком.

Дом на холме

Склоны возвышенностей или старых русел, на которых стоят дома, нуждаются в укреплении. Некоторые строения расположены таким образом, что нижний этаж с одной стороны полностью уходит под землю. Как правило, это дома, расположенные по берегам рек. Из окон, обращенных на сторону склона, открывается чудесный вид. К сожалению, часто склон так крут, что площадка перед домом на склоне мала. Можно разделить склон на террасы, устроить подпорную декоративную стенку или пойти дальше – устроить не просто стенку, а целое строение вдоль нее (рис. 1). Таким образом, вы без завоза грунта получите дополнительную площадку наверху и помещение, которое подойдет для любых целей. Это может быть баня, сушилка, кладовая, подсобное помещение, теплица или зимний сад.

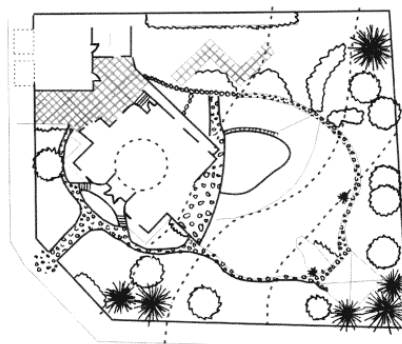
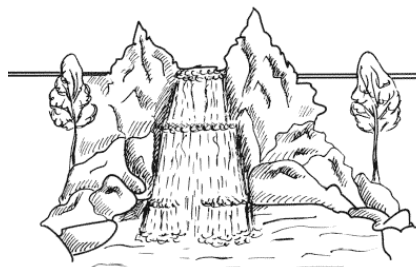


Рис. 1. Варианты проектов московских фирм

Дом на холме может быть дополнен деком, или террасой с навесом.

Склон можно оформить натуральным камнем, устроить водопад или каскад.

Обычно же территорию участка просто разделяют на террасы, расположенные на разных уровнях. На границе между ними при небольшом уклоне делают откос, а при большом – строят подпорную стенку из бревен, кирпича, бетона (железобетона) или декоративную стенку из камней.

Подпорные стенки

Подпорные стенки строятся для крепления крутых склонов и сопряжения одного участка с другим при наличии перепадов рельефа. Чаще всего они устраиваются на склонах, где предусматриваются площадка и лестницы по границам объекта с прилегающими улицами.

Подпорные стенки должны четко организовать пространство, определить границу композиционных участков, завершить перспективу, усилить масштабное восприятие и создать эстетически законченные ландшафтные композиции.

Расчетное соотношение наклона подпорной стенки равно одной трети длины заложения от ее высоты. Такой угол наклона создает наиболее благоприятные условия при сбросе атмосферных вод.

Подпорные стенки состоят из фундамента, тела и водоотвода. Высота стенки из камня в сухой кладке не более 4 м, из бетона и железобетона – 6 м. При высоте больше 6 м возрастает давление грунта на тело стенки.

Толщина фундамента и глубина его залегания для высоких стенок зависят от подстилающих грунтов, но толщина должна быть не меньше 50–80 см.

Ширину фундамента устанавливают на 15–20 см шире тела подпорной стенки для обеспечения ее устойчивости.

Верхнюю часть стенки делают с уклоном в сторону водоотводящей канавки для стока атмосферных вод. Между телом и прилегающим грунтом засыпают крупнозернистый песок, а по фундаменту вдоль стенки прокладывают асбестоцементную или керамическую трубу диаметром 100 мм для сбора и удаления излишних грунтовых вод и осадков.

Подпорные стенки из камня и плит строят двумя способами: «сухой» и «влажной» укладкой материалов. При «сухой» укладке камни и плитки кладут друг на друга без скрепления цементным раствором на заранее подготовленный фундамент снизу вверх. Крупные камни располагают в шахматном порядке, перекладывая более мелкими, между которыми засыпают цементно-песчаную смесь. Так возводят стенки небольшой высоты – до 50–80 см.

При «влажной» укладке камни и плитки прочно скрепляют цементно-известковым раствором, что создает большую прочность всей конструкции, которая хорошо выдерживает давление грунта со стороны склона. Такие стенки могут иметь высоту до 6 м и более. Материалом для каменных стенок являются гранит, бут, известняк, булыжник и другие долговечные естественные камни. Камни слегка обрабатывают или обтесывают. Можно укладывать разные по величине камни с вкраплением отдельных больших камней, что придает конструкции особый декоративный вид. Применяется и однородная кладка из клинкерного кирпича (при условии высокого качества как кладки, так и материала).

Широко используются стенки из бетона или железобетона. Есть много способов декоративной обработки внешней поверхности стенок такого типа.

Прежде чем приступить к строительству стенки, необходимо разметить на участке место ее расположения. Скорее всего она поделит территорию на равные части – нижнюю и верхнюю террасы.

Форму подпорной стенки лучше выбирать криволинейную или ломаную, так как прямолинейные стенки менее прочные. К тому же плавные кривые выглядят в саду привлекательнее, чем прямые. После разметки проводят самые тяжелые работы – земляные: перемещают часть грунта с нижней террасы на верхнюю. Поверхностный плодородный слой (примерно 0,25 м) необходимо сохранить. Поэтому его лучше снять и отложить в сторону, чтобы после возведения подпорной стенки вернуть на свое место.

Цель землеустроительных работ – выравнивание земельного участка или устройство горизонтальных террас с помощью насыпей. При небольшом наклоне земельного участка

насыпи делают в направлении склона. Угол наклона обычно составляет 1:2, но если почву склона достаточно укрепить, он может быть равен 1:1 и даже 2:1. Добиться необходимого уклона можно только подсыпанием земли, поскольку при подкапывании снимается верхний слой почвы и земля оседает.

Чтобы насыпь не размывалась водой, ее укрепляют дерном. Сползанию дерна препятствуют вбитые деревянные колышки. Квадратным совком с острыми гранями вырезают брикеты дерна размером 30 × 30 см.

Если насыпь осыпается, ее укрепляют у основания большими камнями, а вверх по склону меньшими. Камни нужно не вдавливать в почву, а укладывать в подготовленную выемку. По краям высаживают кусты с мощной корневой системой и густой листвой. На склонах террас целесообразно посеять полевой клевер.

Террасы не только закрепляют почву, но и служат для удержания влаги. Чтобы уменьшить скорость стекания воды, ее отводят по менее крутому склону, по заросшим травой участкам, а по краю террас прокапывают водоотводящие канавки.

Бревенчатая подпорная стенка. Она строится из наиболее распространенного материала – бревен, длина и диаметр которых зависят от перепада уровней террас. Например, если высота стенки меньше 1 м, диаметр бревен должен быть не менее 150 мм, а длина – не менее 1,5 м (1 м над землей и 0,5 м в земле).

Перед установкой бревен надо вырыть траншею, повторяющую по конфигурации рисунок подпорной стенки в плане. Так как деревянная подпорная стенка находится в земле, ее необходимо защитить от воздействий почвенной влаги: покрыть горячим битумом или обжечь. Дно траншеи нужно покрыть слоем гравия толщиной 50–100 мм и утрамбовать.

Бревна располагают вплотную друг к другу строго вертикально. Чтобы временно зафиксировать их в таком положении, каждое бревно соединяют сверху с соседним гвоздями, а снизу засыпают гравием. Траншею заливают бетоном марки 100.

Бетонная подпорная стенка. Такая стенка строится из монолитного железобетона и бутобетона, что избавляет от необходимости рыть глубокую траншею под фундамент. Монолитная конструкция заглубляется на 150–250 мм.

Благодаря высокой прочности бетона подпорная стенка имеет небольшую толщину: 100 мм (железобетонная) и 250 мм (бутобетонная).

Монолитные подпорные стенки строят методом отливки в опалубке. Их собирают на месте из досок при криволинейной конфигурации или из заранее изготовленных щитов при ломаной конфигурации.

Первой устанавливают стенку, расположенную со стороны нижней террасы. Щиты опускают вдоль стенки вырытой траншеи, соединяют и с наружной стороны прибивают к ним подпорки, которые должны выдержать массу бетона.

Чтобы поверхность подпорной стенки была ровной, внутреннюю сторону опалубки обшивают фанерой или рубероидом. Затем устанавливают второй ряд щитов и, соединив с первым в верхней части брусками, также надежно фиксируют подпорками.

Для получения железобетонной стенки между щитами опалубки устанавливают два ряда арматуры из стальных сеток.

Можно использовать металлические прутки, обрезки водопроводных труб, связанные между собой проволокой. В нижней части на высоте 50 мм от уровня земли для отвода воды из-за стенки необходимо заложить дренажные трубы на расстоянии 1 м. Опалубку заливают бетоном марки 100.

У бутобетонной стенки есть существенное преимущество: она не требует армирования, поэтому сокращается расход бетона за счет заполнения его камнями. Нижний ряд кладут из

более крупных камней насухо, заполняя пустоты щебенкой. Затем заливают бетон тонким слоем и утапливают в нем следующий ряд камней. В нижней части также закладывают дренажные трубки. Кладку ведут рядами, заливая их раствором до заполнения всей опалубки.

Перерыв в работе допускается после укладки последнего камня любого ряда. Перед возобновлением кладки верхний ряд необходимо очистить от грязи и смочить водой. Подпорную стенку выдерживают в опалубке около трех суток, после чего снимают опалубку, не подвергая стенку нагрузкам около месяца.

Подпорная стенка из кирпича. Кроме прямого назначения, эта стенка выполняет и декоративную функцию, особенно рядом с кирпичным домом. Для такой стенки необходим фундамент из монолитного неармированного бетона. Следует использовать для кладки нормальный или морозостойкий кирпич глиняного пластического прессования. Толщина стенки зависит от высоты и расположения кирпича: если кладка в один кирпич, толщина должна равняться 215 мм, в полкирпича – 102,5, в полтора – 327,5 мм. Кладка ведется различными способами.

Подпорная стенка высотой в восемь рядов кирпичной кладки (600 мм) может быть построена толщиной в полкирпича. Более высокую стенку можно усилить пилястрами через каждые несколько метров. Усиление стенки может осуществляться расширением нижней части (5–6 рядов) до полутора или двух кирпичей.

Подпорная стенка толщиной в полкирпича обычно выкладывается из одних ложков (длинная сторона кирпича), но можно применять и другие виды кладки, раскалывая кирпич надвое.

Чтобы определить требуемое количество кирпичей, необходимо рассчитать площадь кладки: для стенки толщиной в полкирпича на 1 м² требуется 62,2 шт., в один кирпич – 124,5 шт. Можно пользоваться таким расчетом: 1000 шт. кирпича – для 16 м² стены в полкирпича или 8 м² в один кирпич.

Раствор для кирпичной кладки: одна часть цемента, три части мелкого песка и такое же количество воды – раствор должен оставаться на мастерке при наклоне, а затем соскальзывать целым комком. Замес надо делать из расчета на час-полтора работы, чтобы он не начал схватываться и не потерял пластичность. По ходу кладки рекомендуется расширять швы (когда цемент чуть затвердеет). Их профиль может быть или выпуклым, или ровный с плоскостью стены, но не должен утапливаться в кладку. Первый ряд кладки снабжают дренажными отверстиями для отвода воды. Простейший способ – не класть раствор в вертикальные швы через каждые четыре кирпича, а заделывать в швы пластмассовые трубки, располагая их с небольшим уклоном в сторону нижней террасы.

Если на участке имеется старый кирпич, пусть даже разного размера, он может стать декоративной стенкой, которая будет весьма эффектно выглядеть в сочетании с вьющимися, стелющимися, покровными или мохообразными растениями.

Стенка из природного камня. По конструкции такая стенка напоминает бутобетонную, но ведется без опалубки, что позволяет придать ей самые разнообразные формы (рис. 2). Толщина стенки зависит от высоты (например, при высоте 1 м толщина должна быть 250 мм). Основанием служит неармированный монолитный бетонный фундамент. Он равномерно передает массу конструкции на грунт и обеспечивает чистую и ровную поверхность для кладки. Как правило, фундамент должен иметь в 3 раза большую ширину, чем возводимая стенка. Толщина бетонного слоя для стенки высотой 1 м должна составлять примерно 150 мм. Бетон укладывается в траншею на хорошо утрамбованное гравийное основание толщиной 50 мм. Верхний уровень фундамента должен находиться не менее чем на 150 мм ниже уровня земли.



Рис. 2. Подпорная стенка из камней

Кладка стенки напоминает кирпичную: она также ведется рядами. Для каждого ряда следует подбирать камни, приблизительно одинаковые по высоте, а неровности компенсировать заполнением более мелкими фракциями или подбором соответствующих камней для следующего ряда. В нижней части нужно заложить дренажные трубки с отступом друг от друга в 1 м. Это лучше сделать после выведения кладки из земли.

Стена из камней может быть любой формы. Возможна укладка камней без опалубки, при этом камни подбирают таким образом, чтобы они выглядели естественным нагромождением, не обязательно вертикальным. Можно построить фонтан, каскад или водопад с небольшим проточным водоемом внизу (рис. 3). Вода из фонтана может поступать в систему труб и использоваться для полива.

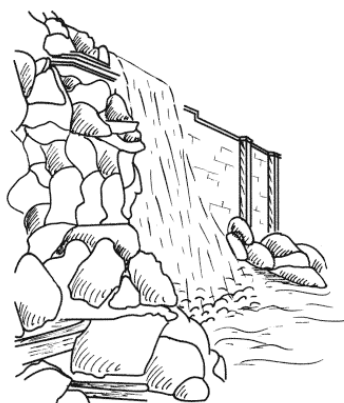


Рис. 3. Подпорная стенка с водопадом

Закончив возведение подпорной стенки (независимо от ее материала и формы), со стороны верхней террасы устраивают общий дренаж: между стенкой и грунтом насыпают слой гравия толщиной 70–100 мм. Это делается одновременно с подсыпкой грунта. Выровненные террасы должны иметь небольшой уклон для обеспечения водостока. Уровень грунта верхней части должен быть ниже стенки, так как нужно добавить снятый перед началом строительства плодородный слой грунта.

Декоративная обработка включает в себя использование рисунка и очертания сборных элементов и досок опалубки с введением цвета; обработку пескоструйными аппаратами для выявления заполнителя бетона; отделку облицовочными материалами; применение утопленных в бетонной поверхности камней, крупной гальки, осколков и материалов необычной формы.

Компоновка всех приемов может дать красивую фактуру поверхности стенки. Не обязательно обрабатывать всю ее, достаточно сделать декоративную вставку в бетон в одном-двух местах. Такой вставкой может быть и группа растений, которые можно поместить в специальные ниши – «карманы», заполненные грунтом.

В сочетании с цветочными растениями подпорная стенка является основой декоративного оформления резкого перепада между террасами, а иногда – основным фоном и ограждающим сооружением отдельных газонных участков и площадок.

Актуален и традиционный прием вертикального озеленения с использованием вьющихся растений. В этом случае в стенку заранее заделывается анкер для укрепления трельяжа или другой опоры, так как лианы плохо держатся на гладкой бетонной поверхности. При посадке таких растений, как розы, клематис, ипомеи, глицинии, подпорная стенка играет роль цветочницы.

В тело подпорной стенки можно вмонтировать конструкции лестниц, скамеек, пристенных и питьевых фонтанчиков и другие декоративные элементы. Высокие подпорные стенки иногда заменяют несколькими стенками меньшей высоты для создания более спокойного высотного перехода между террасами. На таких переходных террасах устраивают видовые площадки с газонами и цветниками.

Декоративные стенки

Декоративные стенки могут служить ограждением, быть одновременно подпорными стенками, играть роль в разделении участка на зоны.

Цветочные вазы, декоративные водоемы, каменные горки прекрасно смотрятся на фоне декоративных стенок.

Для их строительства применяют различные материалы: блоки естественного камня для специальной декоративной кладки, облицовочный кирпич, декоративную штукатурку с керамическими вставками. Декоративная стенка несет гораздо меньшую нагрузку, чем подпорная, и фундамент под нее может быть облегченным или стаканного типа с анкерными вставками.

Декоративные стенки, оригинальные планировочные решения приусадебного или дачного участка с использованием различных архитектурных элементов придадут ему удобство и неповторимость.

Подпорная стенка из бетона, бассейн с фонтанчиком, светильник и скамья завершат оформление. Место в углу участка часто бывает заброшенным, но и его можно оригинально оформить.

Например, можно построить столовую на воздухе, где угол сложен из кирпича или камня, а для посуды сделать полочку и отверстие в кладке, оформить детскую площадку, место для пикника или просто уютный уголок. Декоративные стенки идеально подходят для деления участка на зоны. Такие стенки, как правило, невысокие – до 1,5 м, выполняются из любого материала: бетона, кирпича, дерева, камня, прутьев. Декоративная стенка может быть украшена вьющимися растениями. Декоративную стенку или арку (рис. 4) можно устроить на месте остатков старой стены, из выкорчеванных пней и коряг, а также из самых разнообразных и неожиданных материалов, которые не нашли другого применения.

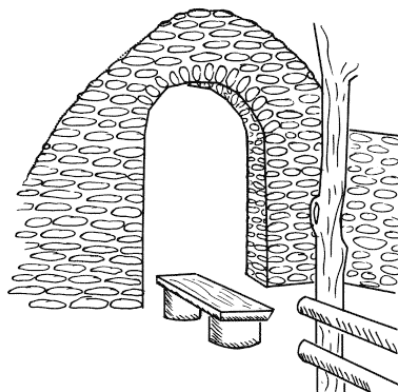


Рис. 4. Стенка в виде арки

Парковые и садовые лестницы

Парковые лестницы и пандусы могут стать украшением участка. Если уклон участка невелик, можно устроить пандус. Он уместен и в том случае, когда нужно сделать пологий съезд, где уклон не превышает 8 %. Покрытие пандуса должно быть обязательно шероховатым и твердым. Пандус может иметь широкие, низкие, с наклонной поверхностью ступени. Такой пандус называется итальянским.

Садовые лестницы бывают:

● главные – парадные, со скульптурой, перилами, цветочницами, водными устройствами, светильниками и боковыми камнями или перилами, устанавливаемые на главных аллеях и у парадных дверей (рис. 5);

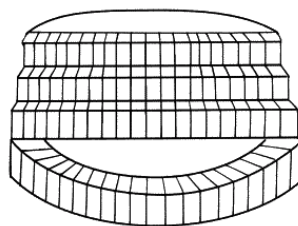


Рис. 5. Главная парковая лестница для небольшого участка

● тропиночные, проложенные по пешеходным дорожкам, шириной до 2,5 м с лестничными маршами или отдельными каменными ступенями.

Для парковых лестниц существуют следующие требования: уклон должен быть 1:3, минимальная ширина ступени – 40 см, высота – 8, 12 или 15 см.

Ширина лестниц выбирается в зависимости от конкретных условий и эстетических соображений автора проекта, но не должна быть менее 75 см (полоса движения одного человека). Такие размеры парковых лестниц обеспечивают комфортность прогулочного движения и преодоления подъема или спуска. Для строительства лестниц применяют следующие материалы: каменные твердые и горные породы, иногда известняк, песчаник и ракушечник, дерево, кирпич.

Выбор типа лестницы зависит от величины и особенностей местных условий. При устройстве небольших лестниц часто применяют материалы, которые более доступны – естественные камни, стволы и ствольные срезы деревьев. Вначале уплотняют основание под ступени, на которое наносят цементно-песчаный раствор слоем 8–10 см.

На основание с раствором устанавливают камни или деревянные спилы или срезы строго по вертикали. Торцы из дерева предварительно антисептируют.

Особое внимание нужно уделять сопряжению лестниц с откосами и подпорными стенками. Такие зоны можно оформлять цветами или дерном. При устройстве лестниц из бетонных блоков используют бетон марки не ниже М300 и морозостойкостью не менее 150.

Лестница, расположенная на улице, подвержена воздействию атмосферных осадков и многократных изменений температуры. Перепады температуры и изменение влажности могут привести к деформациям, а в некоторых случаях и к разрушению основных конструктивных элементов лестницы. Кроме того, следует учитывать возможность обледенения ступеней в зимнее время, что значительно снижает степень безопасности лестницы. Сама лестница должна располагаться на бетонном фундаменте. В первую очередь следует подготовить место для него. Можно выполнить слой щебеночной засыпки или выложить основание из бутового камня. Затем из досок выставляется опалубка и заливается раствор или укладываются каменные либо

кирпичные ступени. Вертикальность и горизонтальность нужно постоянно контролировать с помощью строительного уровня.

При необходимости кирпичная лестница может быть оборудована металлическими ограждениями. В таком случае следует предварительно продумать способ их крепления к кирпичной кладке или фундаменту.

Ограждения могут быть забетонированы в фундамент или прикреплены с помощью кронштейнов к массиву кладки. Допустимы, кроме того, и ограждения из кирпича, дерева или камня. На широких парковых и садовых лестницах небольшой высоты ограждения могут быть в виде бордюров. Если же лестница соединяется с пандусом или стенкой, можно обойтись и без них.

Одно из основных требований, предъявляемых к лестницам,— это безопасность. Для облицовки наружных лестниц следует применять плиты с шероховатой поверхностью, например, тротуарную плитку или камень. Не менее оригинально смотрится лестница, облицованная осколками таких плит.

Строительство дорожек

Привлекательность и удобство участка во многом зависят от того, как спланированы и выполнены дорожки, для изготовления которых чаще всего используют различные дешевые и доступные местные материалы.

Каждый приусадебный, дачный или садовый участок имеет ряд функциональных зон: палисадник, хозяйственный двор (в основном на приусадебном участке), место для отдыха, плодовый сад и огород.

Для заезда на хозяйственный двор, подъезда к гаражу или месту стоянки автомашины нужна дорога, выдерживающая значительные нагрузки. Она может быть из щебня или бетона на песчаном основании шириной 2,5–3 м.

Дорожное покрытие садово-паркового типа включает один или несколько конструктивных слоев, состоящих из различных материалов, которые укладываются на специальное ложе дорожек или площадок.

Главное назначение дорожного покрытия – придать дорожкам и площадкам прочность, устойчивость к атмосферным осадкам и удобство как для движения транспорта, так и для отдыха людей.

Дорожное покрытие состоит из нескольких элементов:

- дорожное земляное основание («корыто») – опора всех остальных элементов покрытия. Создают его либо срезкой верхнего слоя земли на глубину, равную толщине дорожной одежды, либо насыпкой грунта на поверхность земли до проектных отметок. Обязательным условием при устройстве «корыта» является крепление его приграничных линий бордюром;

- подстилающий слой делают из крупнозернистого песка или из смеси упруговлагодомных материалов. Служит он для снижения нагрузок на земляное основание от движения, а также для аккумуляции и передачи влаги основанию по продольным уклонам или верхнему покрытию;

- основание из инертных материалов – главный несущий конструктивный элемент, определяющий степень прочности и долговечности всей конструкции;

- изоляционный слой, который имеет толщину до 5 см и сохраняет долговечность верхнего покрытия. Он состоит из упруговлагодомных материалов и способен аккумулировать влагу и передавать ее постепенно высыхающему специальному верхнему покрытию, снижая при этом образование пыли и устраняя дискомфорт для пешеходов. Кроме того, он препятствует прониканию специальной смеси верхнего покрытия в инертный материал основания;

- верхнее покрытие – слой, непосредственно принимающий нагрузки от движущихся пешеходов или транспорта. Он может быть твердым или мягким. Твердое верхнее покрытие делают из асфальтобетона, железобетонных или керамических плиток, камня или клинкера и кирпича, деревянных торцевых элементов, а мягкое покрытие – из специальной смеси инертных вяжущих и упругих материалов, которая должна быть долговечной, декоративной и устойчивой к пыли и влаге.

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.