

# **Рекомендации по посадке деревьев и кустарников**

## *Содержание*

- 1. Выбор растений для посадки.**
- 2. Место посадки растений.**
- 3. Подготовка посадочного котлована.**
- 4. Сроки посадки.**
- 5. Технология посадки.**
- 6. Уход после посадки.**

## 1. Выбор растений для посадки.

При выборе растений для посадки необходимо обращать внимание на равномерность развития кроны, количество скелетных (основных, отходящих от корня, ствола) ветвей, объем корневой системы, общий здоровый вид растения. Обязательно при подборе саженцев учитывать соответствие места и условий, в которых будет расти растение – потребностям самого растения: нельзя сажать светолюбивые растения в тени, влаголюбивые на песке, а засухоустойчивые на болоте!

**ЗДОРОВОЕ И КРАСИВОЕ РАСТЕНИЕ РАСТЕТ В ПРАВИЛЬНОМ МЕСТЕ!!!**

## 2. Место посадки растений.

Перед разбивкой посадочных мест необходимо убедиться, что посадки будут расположены на достаточном расстоянии от существующих и планируемых подземных инженерных сетей (электрических кабелей, тепловых сетей, водопровода, канализации и т.д.), фундаментов существующих и планируемых зданий, подпорных стенок и прочих сооружений.

Расстояние от сетей, зданий, края дорог предписаны СНиП 2.07.01-89 «ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ»

Расстояния от зданий, сооружений, а также объектов инженерного благоустройства до деревьев и кустарников следует принимать по табл.4.

Таблица 4

Здание, сооружение, объект инженерного благоустройства	Расстояния, м, от здания, сооружения, объекта до оси	
	ствола дерева	кустарника
Наружная стена здания и сооружения	5,0	1,5
Край трамвайного полотна	5,0	3,0
Край тротуара и садовой дорожки	0,7	0,5
Край проезжей части улиц, кромка укрепленной полосы обочины дороги или бровка канавы	2,0	1,0
Мачта и опора осветительной сети, трамвая, мостовая опора и эстакада	4,0	-
Подошва откоса, террасы и др.	1,0	0,5
Подошва или внутренняя грань подпорной стенки	3,0	1,0
Подземные сети:		
газопровод, канализация	1,5	-
тепловая сеть (стенка канала, тоннеля или оболочка при бесканальной прокладке)	2,0	1,0
водопровод, дренаж	2,0	-
силовой кабель и кабель связи	2,0	0,7

Примечания:

1. Приведенные нормы относятся к деревьям с диаметром кроны не более 5 м и должны быть увеличены для деревьев с кроной большего диаметра.
2. Расстояния от воздушных линий электропередачи до деревьев следует принимать по правилам устройства электроустановок.
3. Деревья, высаживаемые у зданий, не должны препятствовать инсоляции и освещенности жилых и общественных помещений в пределах требований, изложенных в разд.9 настоящих норм.

Если посадки проводятся на вашем собственном участке, то проверьте свой план подземных сетей (или закажите, если раньше этого не сделали, топосъемку участка с нанесением всех сетей). Если же Вы собрались посадить дерево на землях общего пользования, то необходимо эту работу согласовать с ведомствами, в ведении которых находятся водопровод, канализация, электрические сети, телефонные линии, газ и т.д. Очень обидно, когда вырытая с таким трудом метровая яма оказалась на дренаже, газовой трубе или лопатой перерублен электрический кабель.

### 3. Подготовка посадочного котлована.

Объем посадочного котлована должен быть достаточно большим, чтобы обеспечить нормальное питание растению на длительный период.

В дальнейшем, когда корни выйдут за объем посадочной ямы, дерево или куст сами будут справляться с обеспечением водой и питанием, но пока корни не выросли - растение не должно голодать. Грунт в посадочной яме должен быть достаточно питательным, рыхлым и структурным. При подготовке посадочного котлована необходимо принимать во внимание существующие на участке грунты, их плодородность, механический состав, а также гидрорежим участка. Рассмотрим, какой механический состав грунта нам подходит, а какой не очень.

**3.1. СРЕДНИЕ СУГЛИНКИ** являются самыми оптимальными грунтами для посадки (суглинков – это грунт с содержанием от 10 до 30 % глинистых частиц).

В таких грунтах вода из посадочной ямы уходит в течении нескольких часов.

**3.2. ОЧЕНЬ ПЛОТНЫЕ ГРУНТЫ** – глина или тяжелый суглинок (из такого влажного грунта можно скатать шарик или колбаску, и они не рассыпаются при надавливании), когда вода в посадочной яме стоит как в стакане, и не уходит в течении 12 и более часов.

Такие грунты подходят не всем растениям, а только **влаголюбивым**.

**3.2.1.** Если на участке **плотные грунты** (грунты с большим содержанием глины), а посадить хочется **разные растения**, то можно подвести к яме дренаж и отводить лишнюю воду. Это возможно только в том случае, если эту лишнюю воду есть куда слить. Например:

- в дренаж участка, если он запроектирован и заложен на уровнях ниже дна посадочной ямы;
- в понижения рельефа участка (если таковое имеется).

**Бессмысленно насыпать на дно посадочной ямы щебень или песок, как это часто рекомендуют.** Корням растения необходимо дышать, а грунт, заполненный водой, исключает доступ воздуха к корням. Если посадочная яма залита водой, то корни задыхаются и гниют. Насыпан ли щебень на дно – уже не имеет значения.

**3.3.** Другая крайность – **ОЧЕНЬ ЛЕГКИЕ**, избыточно дренирующие **ГРУНТЫ**. Они подходят только засухоустойчивым растениям.

Однако, если вам хочется посадить разные растения – это тоже возможно при выполнении некоторых дополнительных мероприятий.

**3.3.1.** Если у Вас на участке сплошной песок, то дно посадочной ямы необходимо стабилизировать:

- Укладываем **на дно** посадочного котлована слой глины, смешанной с торфом 1:1, примерно 10-15 см. (такой слой не позволит плодородному грунту из посадочного котлована вымыться в нижележащий песчаный грунт);
- Можно дополнительно положить неплотный нетканый материал (спанбонд, агротекс, лутрасил), чтобы на первое время сохранить объем плодородного грунта. Через такой материал корни смогут прорасти и уйти вниз, за влагой.

### **Важно:**

- объем плодородного грунта должен быть увеличен по сравнению с обычным;
- на таких участках засыпаем ямы плотным, суглинистым грунтом, чтобы вода хоть сколько-то задерживалась;

**3.4.** Если на участке есть **ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ** (это воды, которые текут под поверхностью на какой-либо глубине – если на участке есть колодец, то можно туда заглянуть), то нельзя рыть посадочную яму ниже, чем уровень грунтовой воды. Иначе вода будет все время скапливаться в области корней. В этом случае:

**3.4.1.** Сохраняем объем посадочной ямы, не углубляясь, но увеличивая диаметр;

**или**

**3.4.2.** Делаем холмы и насыпи.

Размер холма, вала или другой насыпи должен быть таким, чтобы корни в будущем (когда растение вырастет) не промерзали. Необходимо учесть, что диаметр корневой системы взрослого дерева равен диаметру кроны, поэтому диаметр холма/насыпи должен быть больше примерно на 50 см, чем крона взрослого дерева.

Вот, наконец, яма для посадки, готова. Ура!

Заполняем её. Заполняется яма плодородным грунтом (почвой), органическими и минеральными удобрениями. Почва должна быть достаточно рыхлой, должна иметь структуру, ее кислотность должна соответствовать требованиям растения. Нельзя использовать вместо почвы торф. Торф не имеет структуры и часто слишком кислый, поэтому он может быть использован только для нижних слоев посадочной ямы, и при условии добавления раскисляющих материалов – извести, доломитовой муки. Механический состав почвы должен быть подобран в зависимости от окружающих и подстилающих грунтов.

### **Еще раз напоминаем:**

- на **песчаных** участках – заполнение **плотным**, суглинистым грунтом;
- на **тяжелых, глинистых** участках – заполнение **более рыхлыми** супесями и легкими суглинками.

На **дно** посадочной ямы кладем органическую заправку – это может быть конский навоз, коровий навоз, готовый компост, даже неперегнивший компост, листовой перегной и т.д.

## **Важно:**

Под хвойные, вересковые, декоративнолиственные формы (с окрашенной листвой) органику не кладем или кладем в сильно уменьшенном количестве.

Под вересковые – рододендроны, голубику, верески – кладем хвойный опад, примерно 3-5 л (эту старую, опавшую хвою можно собрать на лесной подстилке в сосновом лесу).

Органическая заправка (конский навоз, коровий навоз, готовый компост, даже неперегнивший компост, листовой перегной и т.д.) не должна находиться в яме ниже 50-60 см, т.к. ее разлагают бактерии, которым нужен воздух. Если яма по глубине больше, чем 50-60 см, но нижний слой до высоты 50 см делают из плодородного грунта, а потом уже укладывают органику.

## **Важно:**

- Органическая заправка всегда укладывается вниз, но она не должна соприкоснуться с корнями в момент посадки! Иначе корни могут страдать.
- Сверху после посадки органическую заправку никогда не кладем. Это бессмысленно. В этом случае азот, ради которого органику используем – улетучится, а семена сорняков прорастут.
- В плодородный грунт, которым мы будем засыпать яму, добавляем минеральные удобрения.

Учитывая, что азот мы добавляем в посадочную яму в виде органики, минеральные удобрения должны быть не азотные, а только фосфорные, калийные, с микроэлементами. Это могут быть простые удобрения, а также сложные, но без большого количества азота. Эти минеральные удобрения закладываем по норме основного внесения, учитывая объем грунта в посадочной яме.

Подготовленный грунт укладываем на органическую заправку. Объем плодородного грунта должен быть заложен в ямы с учетом усадки. Коэффициент усадки плодородного грунта где-то около 1,3. Верх почвы должен быть выше, чем газон на 5-7 см, в зависимости от глубины ямы. Потом, когда объем почвы усядется, корневая шейка дерева/куста будет как раз на уровне общей поверхности.

Объем посадочной ямы должен соответствовать размеру растения.

Примерные размеры посадочных ям приведены в таблице:

Группа растений	Примеры из этой группы ассортимента	глубина ямы, м	Диаметр, м	Объем грунта, м куб. с учетом К=1,3	Кол-во конского навоза, мешок
Крупные деревья	Сосны, ели, пихты, липы, клены, дубы, вязы. Яблони, груши.	1,0	1,2	1,6	0,5
Деревья средней величины	Черемухи, рябины, клен Гиннала. Вишни, сливы.	0,8	0,8	0,83	0,3
Крупные кустарники	Сирени, боярышники.	0,8	0,8	0,83	0,3
Кустарники средней величины	Дерен, пузыреплодники, розы видовые. Ягодные кустарники – смородины, крыжовник	0,7	0,7	0,55	0,25
Небольшие кустарники	Стефанандра, спиреи, айва японская	0,5	0,5	0,33	0,25
Лианы	Виноград, жимолость каприфоль, древогубец	0,5	0,5	0,33	0,25

#### 4. Сроки посадки.

**4.1.** Для растений **В КОНТЕЙНЕРАХ** сроки посадки не имеют значения, т.к. корни не повреждены, находятся в объеме грунта и растение может обеспечить себя влагой.

**4.2.** При посадке растений **С ОТКРЫТОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМОЙ** посадка осуществляется весной до распускания почек или осенью, когда растение готовится к зимнему покою (но не позже, чем 2 недели до начала морозов). На Северо-Западе – не позже конца сентября.

Эти сроки дают возможность растению восстановить корневую систему и обеспечить крону влагой. При несоблюдении этих условий растение скорее всего засохнет. Количество полива не решит проблему.

**4.2.1.** Вечнозеленые растения рекомендуется сажать только весной или, если растение в контейнере, не позже середины-конца августа. Хвойные породы хорошо переносят посадки ранней весной и ранней осенью (август, начало сентября).

**4.2.2.** Тополь, береза, сирень, липа, боярышник менее чувствительны к весенней пересадке, чем к осенней.

**4.2.3.** Теплолюбивые следует пересаживать в весеннее время, зимостойкие – осенью.

**4.2.4.** Устойчивость к пересадкам, особенно в вегетирующем состоянии (вегетирующее состояние – это когда растение активно, т.е. не находится в зимней спячке). По устойчивости растения можно разделить на 3 группы:

Наиболее устойчивые виды – ясени, черемуха виргинская, рябина обыкновенная, сирени, спиреи, клены, смородины, береза повислая, ель колючая, лиственница сибирская.

С большим трудом переносят пересадку липа, каштан конский, яблоня сибирская, ирга колосовидная, чубушники, карагана.

Наиболее капризны дубы, бархат амурский, дерен белый, крушина, ирга круглолистная, барбарисы, лещина, лапчатка кустарниковая, магония падуболистная.

## 5. Технология посадки.

Итак, посадочные котлованы выкопаны, заполнены по всем правилам, мы привезли саженцы и приступаем к посадке. Если мы сажаем растения с открытой корневой системой, то сокращение временного интервала между выкопкой растения и посадкой – залог хорошей приживаемости. Чем дольше сохнут корни – тем меньше шансов, что растение приживется. В том случае, если нет возможности сразу посадить растения – их помещают в **прикоп**.

### 5.1. ПРИКОП делают следующим образом:

- готовят канавку с одной стороной вертикальной, а другой уклоненной в сторону юга.
- укладывают саженцы рядами, чтобы корни находились в канавке, кроны смотрели на юг.
- корни каждого ряда присыпают рыхлой землей, трамбуют и поливают (можно уложить несколько слоев, количество которых зависит от ширины траншеи).
- перед посадкой или помещением в прикоп полезно обмакнуть корни в **болтушку** (болтушка – смесь, приготовленная из глины и навоза в равных пропорциях и разбавленная водой до состояния жидкой сметаны.)
- засыпать землей растения в прикопе нужно чуть выше корневой шейки. Кроны желательно притенить.

В таком прикопе растения могут находиться некоторое время.

**При весенней посадке** лучше все-таки не доводить дело до распускания почек.

**При осенней посадке**, если внезапно ударили морозы, то можем даже оставить растения в прикопе до весны, только следует разложить приманки от мышей.

### 5.2. Очень важно обеспечить правильные **РАССТОЯНИЯ** между растениями, соблюсти норму посадки. Тогда в дальнейшем выросшие до своих максимальных размеров растения не будут мешать друг другу. Для здоровья и красоты дерева или куста очень важна хорошая освещенность каждого растения, а их корневые системы не должны конкурировать. Особенно важно это в том случае, если мы хотим получить большой урожай, обильное цветение, правильно сложеную крону.

#### 5.2.1. Вот примерные расстояния между деревьями и кустарниками:

- в массивах и куртинах – 3,5-6 м;
- в однорядных посадках не менее 4-8 м, а узкокронные 2,5-5 м;
- в аллеях – 5-6 м.

Наименьшие расстояния между деревьями и кустарниками в рядовых посадках:

Характеристика породы	Расстояние (м)
Деревья светолюбивых пород	3-6
Деревья теневыносливых пород	2,5-5
Кустарники высотой до 1 м	0,4-0,6
То же, до 2 м	0,6-1
То же, более 2 м	1-1,5

**5.2.2.** В живых однорядных изгородях ширина посадочной траншеи – 0,5 м. Расстояние между растениями – 0,35 м.

В двурядных изгородях ширина посадочной траншеи – 0,7 м. Расстояние между растениями 0,4 м, сажаем в шахматном порядке. Отступ от края траншеи 0,15 м.

Живые изгороди после посадки легко стригутся секатором или шпалерными ножницами.

В живые изгороди высаживают только теневыносливые растения, поэтому посадка может быть (и должна быть) плотной.

**5.2.3.** При устройстве аллей необходима сортировка саженцев по высоте и подрезка-выравнивание.

**5.3.** При посадке очень важно правильно установить **УРОВЕНЬ КОРНЕВОЙ ШЕЙКИ** (корневая шейка – это место, где ствол переходит в корни). Помним, что при посадке уровень грунта в посадочной яме на 3-5 см выше уровня окружающих поверхностей. Если мы установим корневую шейку на уровне земли в посадочной яме, то потом, при усадке грунта в яме, она будет вровень с окружающими поверхностями. Если корневая шейка будет засыпана, то дерево может погибнуть, если оголена – замерзнуть.

Деревья, такие как липа, ясень, береза, дубы и все хвойные породы – очень плохо переносят заглубленную посадку. Для кустарников это не так критично.

**5.3.1.** После установки саженца, яму послойно засыпаем землей.

Каждый слой утрамбовываем ногой. Хорошие результаты дает одновременная с уплотнением слоев проливка почвы. Тогда земляная пульпа, «грязь», сразу прилипает к корням и воздушные мешки не образуются.

**5.3.2.** Если мы сажем дерево с комом, то насыпаем на дно такой слой плодородного грунта, чтобы ком мог быть установлен сразу на нужную высоту. Не забываем про уровень корневой шейки! Не забываем, что земля потом усядет! Особенно это важно, если ком тяжелый и мы его устанавливаем при помощи механизмов.

**5.3.3.** Когда мы сажаем растения, которые были выращены в контейнерах, то часто видим, что корни заплели корневой ком по кругу. **Обязательно делаем несколько вертикальных надрезов острым ножом и легко расплетаем наружные слои корней**, чтобы корни потом могли уйти в пространство посадочной ямы. Если этого не сделать, то корни так и будут расти по кругу, растение не сможет нормально питаться и не будет хорошо держаться в земле.



Если же растение было упаковано в мешковину, капроновую или металлическую сетку, то обязательно следует посмотреть, нет ли петель вокруг корневой шейки. **В том случае, если петли есть, их обязательно нужно удалить**, т.к. во время роста корневая шейка будет утолщаться и петли «удушат» дерево. Мешковину и металлическую сетку снимать не надо, они сгниют и проржавеют, **а вот капроновую нужно удалить**.

- 5.4.** Очень важно следить за тем, чтобы у растений был запас **ВЛАГИ** в тканях. Для этого перед посадкой обильно поливают корневой ком.
- 5.4.1.** При осенней посадке растений с листьями из-за большого испарения могут засохнуть не только листья, но и кора. Чтобы этого не произошло производят «ошмыгивание» (проводят рукой с усилием по ветвям, обрывают часть листьев, до половины и даже больше).
- 5.5.** После посадки и полного заполнения грунтом посадочной ямы **ОФОРМЛЯЕМ ЛУНКУ** (с помощью валика из уплотненной земли по краю ямы). Лунку сохраняем в дальнейшем до двух лет и она служит для задержания воды во время полива и дождя.
- 5.6.** **САЖАТЬ ЛУЧШЕ** вечером или рано утром. Если растение уже с листьями или с проснувшимися почками, то очень полезно обеспечить затенение кроны (например обмотать крону нетканым материалом).
- 5.7.** Непосредственно **ПОСЛЕ ПОСАДКИ ПОЛИВАЕМ** растения из ведра или шланга даже в том случае, если идет дождь, т.к. нам необходимо, чтобы земля прилипла к корням, и не осталось воздушных полостей.

## **6. Уход после посадки.**

- 6.1.** Для того, чтобы саженцы хорошо прижились, необходимо **ПОЛИВАТЬ ЕЖЕДНЕВНО** в течении 2-х недель:
- деревья из расчета 10 л на 1 см ствола ;
  - кустарники ежедневно 10 л под растение.
- 6.2.** Очень полезно добавлять при поливе **ПРЕПАРАТЫ** для улучшения корнеобразования такие, как «Корневин», «Рибав» и т.п.
- Если мы сажаем дубы, липы, березы, то полезно добавить лесной почвы, взятой из под деревьев тех же пород. В этой почве содержится микориза (ткани) грибов-симбионтов, которые находятся с этими породами в симбиозе, когда эти породы растут в лесу естественным образом.
- 6.3.** После того, как посадки начнут приживаться (примерно через две недели), необходимо **ПОЛИВАТЬ РЕДКО, НО ПОМНОГУ**, чтобы вода промочила нижние слои почвы, примерно на 20-25 см. Если поливать неглубоко и часто, то рост корней будет происходить в верхних слоях и они будут перегреваться и сохнуть.
- 6.4.** Обычно свежая почва в лунке быстро **ЗАРАСТАЕТ СОРНЯКАМИ**. Семена однолетних сорняков светочувствительны, прорастают, как только попадут на поверхность. Для того, чтобы этого не произошло, можно поверхность посадочных мест **мульчировать** (засыпать) дробленой древесной корой, раскисленным верховым торфом, застилать **нетканым материалом**. Кроме того, слой мульчи сохраняет влагу в почве.

**6.4.1. Свежескошенной травой** мульчировать не рекомендуется, т.к. идет выделение азота, а азот мы уже положили под корни в виде органики. Помните? Той органики, которая положена в нижние слои посадочной ямы – вполне достаточно. Дополнительный азот активирует рост растений, а со второй половины лета нам это вообще не надо, т.к. растение должно подготовиться к зиме. Если же активный рост кроны будет продолжаться до осени, то зимой нежные, неокрепшие ткани могут обмерзнуть, что для растения совсем ненужная травма.

**6.5.** После посадки необходимо **УКРЕПИТЬ ДЕРЕВО В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ**. Корни несут не только питающую функцию, но и удерживают дерево в вертикальном положении, то есть работают, как якорь.

Так как во время посадки корни чаще всего укорочены и не могут полностью нести всю нагрузку, мы должны им помочь.

- Чтобы дерево не наклонялось и не падало, мы ставим колья. Это могут быть 2, 3 или 4 кола, которые вбиты на глубину посадочной ямы и поддерживают ствол дерева. Колья должны быть высотой 2-2,5 м, крепкими, с заостренными концом. Их можно изготовить из жерди или деревянного бруска.
- Дерево крепится к кольям шпагатом, с обязательной обмоткой ствола в этом месте рогожей или нетканым материалом, чтобы между корой и шпагатом была прокладка. Такая удерживающая система должна стоять 1-3 года, в зависимости от величины саженца.
- Если мы пересаживаем крупномерное дерево, высотой от 3 м и более, то колья сохраняются в течении 2-3 лет. За это время диаметр ствола увеличивается, и без прокладки под шпагатом веревка может удушить дерево, т.е. пережать кору и луб, в результате чего прекратится сокодвижение.
- Можно поставить колья крест-накрест, но тогда прокладка обязательна между кольями и стволом. За 2-3 года дерево должно восстановить объем корневой системы, и корни сами будут справляться с удержанием дерева в вертикальном положении, тогда и колья можно будет убрать.
- Сейчас есть удерживающие системы из колышков и резиновых тяжей, а также из пластиковых кольев и резиновых бандажей, но для посадок в небольших объемах мы часто пользуемся обычными кольями 2-2,5 м длины и полипропиленовым шпагатом.

**6.5.1.** За растениями после посадки ведется более тщательный уход по сравнению с обычным. **После посадки (пересадки) растения «болеют»**. Они ослаблены, их иммунитет падает. Поэтому необходимо следить за состоянием дерева:

- принимать защитные меры против вредителей и болезней;
- поливать, орошать крону, рыхлить лунку, если она не замульчирована.
- удобрять не надо, так как все питание уже положено в посадочную яму и его надолго, на 2 года, как минимум, хватит.