

**Тема: ОСНОВЫ ФИТОДИЗАЙНА В ИНТЕРЬЕРЕ**

**План лекции:**

1. Цветы на балконе
2. Розарий на балконе
3. Фруктовый сад на подоконнике
4. Сады на крышах

# 1. Цветы на балконе

Речь идет о цветах, которые в осенне-зимний период находятся в комнатах и только с наступлением лета (обычно в начале июня) выносятся на балкон.



Обязательным условием здесь будет наличие безморозных ночей.



Выносить цветочные растения надо после того, как они уже приучены к свежему воздуху в комнатных условиях (частое проветривание, открытие окон на ночь). Если растения не подготовлены, то сразу после выноса на балкон они могут испытывать сильный стресс. Их изнеженные в комнатных условиях бутоны, стебли и листья могут начать увядать, а то и погибнуть.



Чтобы растения не получили к тому же солнечных ожогов, первые выносы на балкон должны производиться в пасмурные дни. Если дни стоят солнечные, а выносить растения надо, то их следует притенить. Если нет штор (жалюзей), то сделать это можно при помощи плотной бумаги.







Чтобы не портить при этом общий дизайн на балконе, лучше всего вырезать бумажный веер или приобрести веер, сплетенный из лозы. Выставленные на балкон растения желательно (а при жаркой погоде и обязательно) утром и вечером опрыскивать.



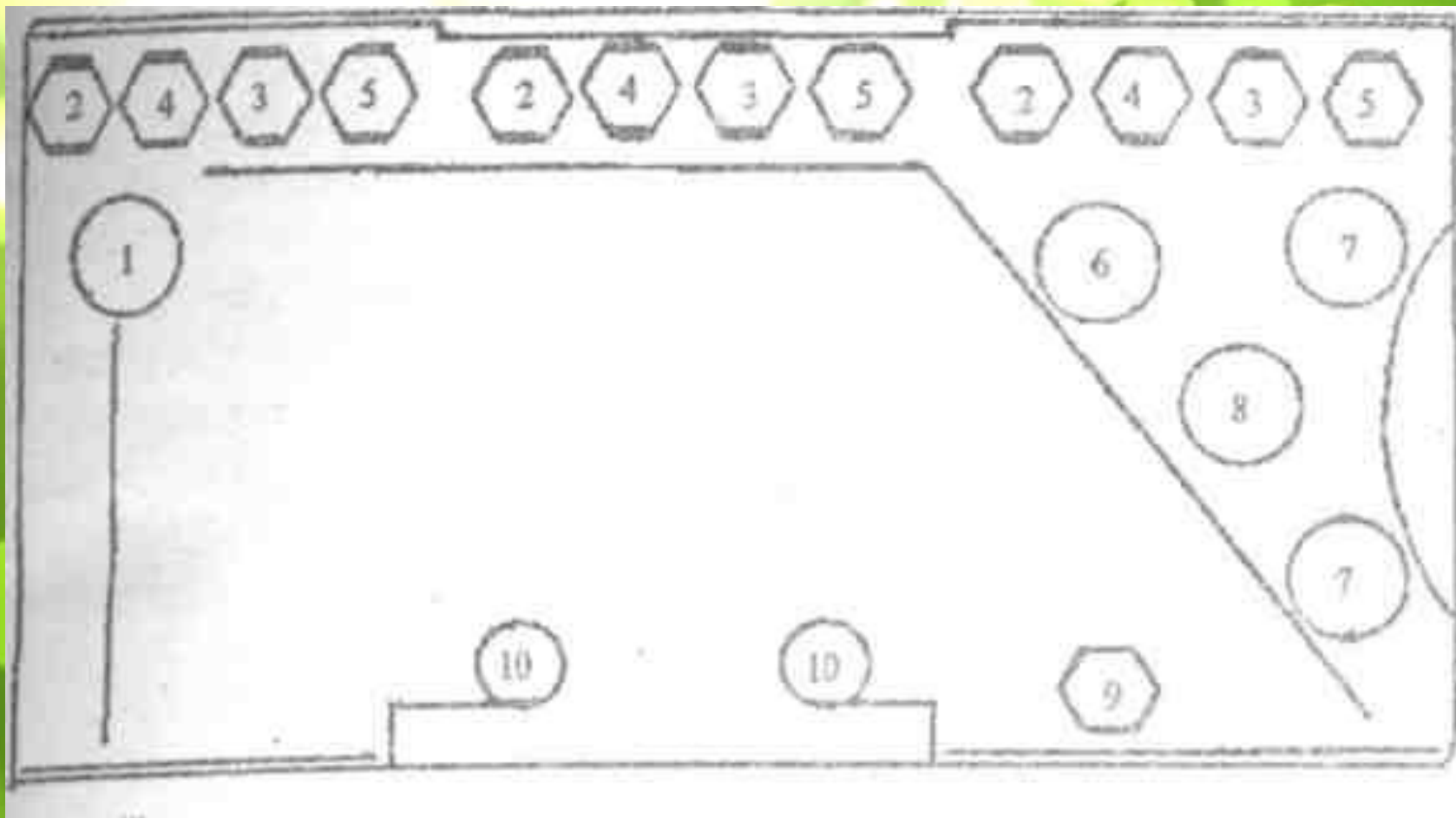
Дуся баба

© Страна Мастеров



*Размещать цветы на балконах можно различными способами. Прежде всего надо знать, какие виды цветов размещать:*

- 1) на солнечных балконах
- 2) на теневых балконах



Размещение цветов на солнечном балконе: 1- дурман душистый; 2- лантана желто-оранжевая; 3- вербена синяя гибридная; 4- самшит (шарообразный); 5 - лядвенец Бертелота; 6- олеандр белоцветковый; 7 - туя западная; 8- свинчатка ушковатая; 9 - гранат; 10- портулак крупноцветковый























20

-

10

-





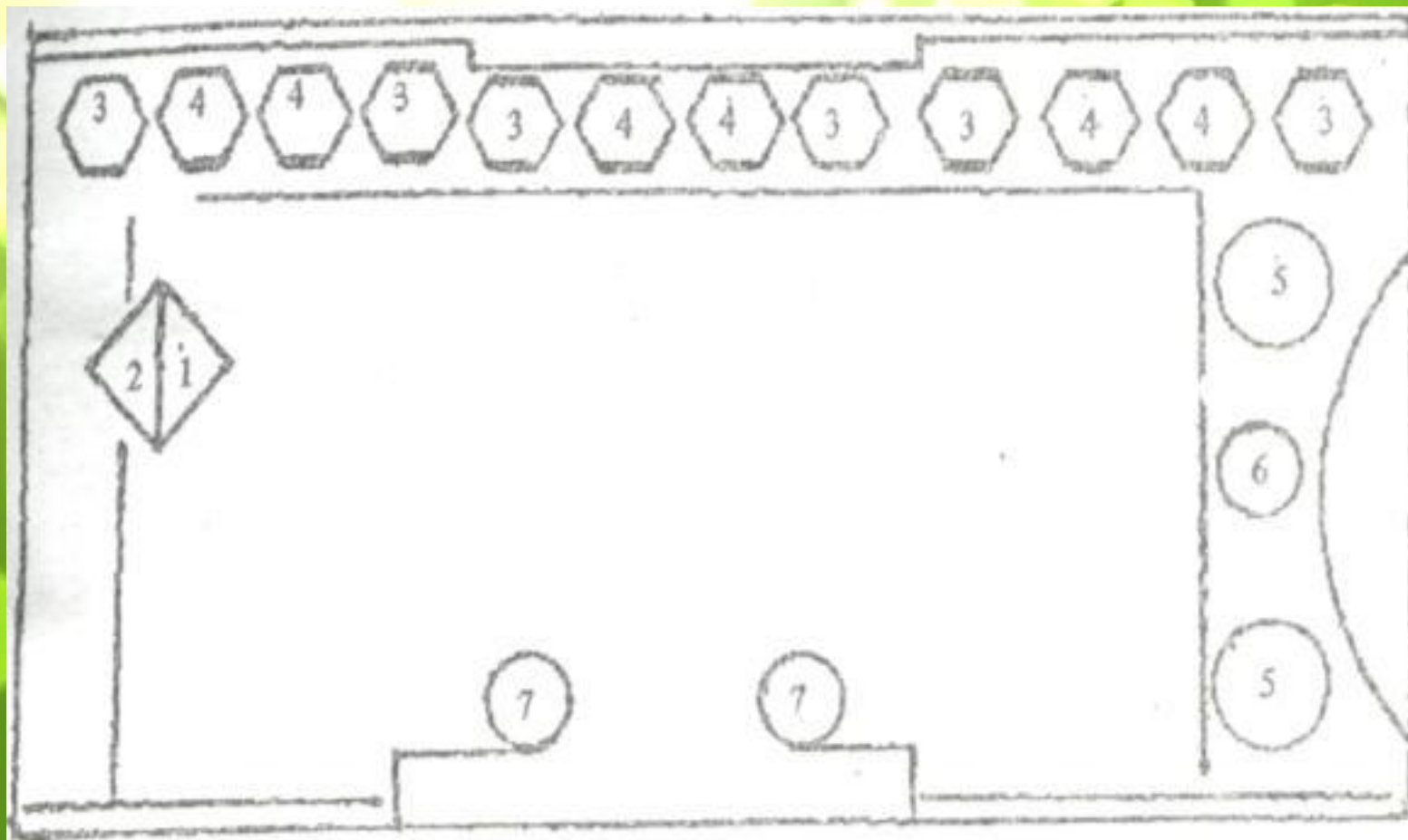












Размещение цветов на теневом балконе: 1- азалия японская; 2- ломонос розовоцветковый; 3- бегония ампельная розовоцветковая; 4- фуксия красно-фиолетовая; 5 - гортензия розовая; 6- актинидия коломикта; 7- нефролепис





















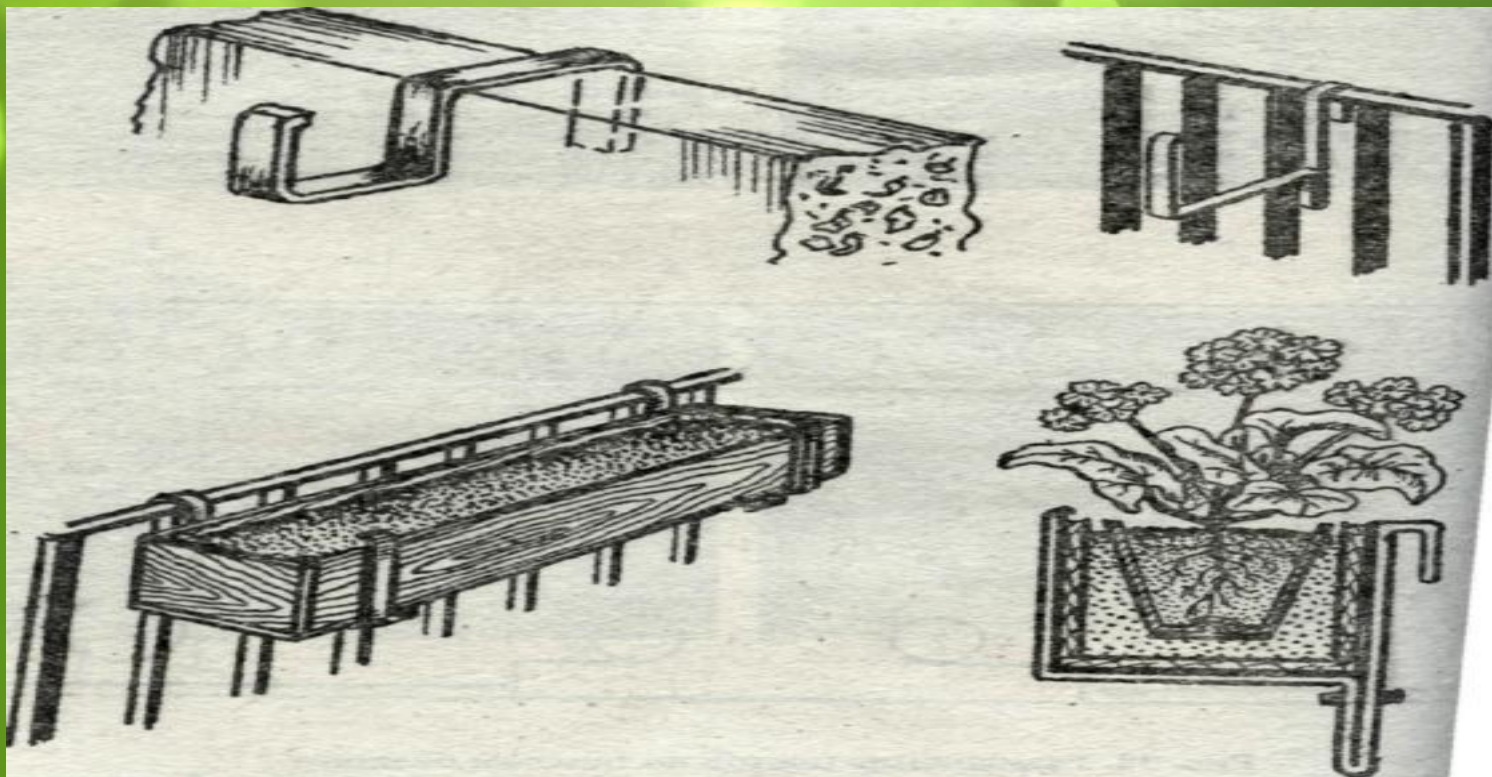








Что касается плотности размещения, то цветы надо располагать свободно. Условно балкон можно разделить на четыре уровня, где цветы будут устанавливаться, прикрепляться, подвешиваться. Первый уровень-установка на полу. Второй уровень - в ящиках, которые прикреплены при помощи специальных приспособлений к балконным конструкциям.



Особенно красиво на данном уровне  
смотрятся центрадени и петунии.





Чтобы балконная флора несла и полезную нагрузку, в подвешенных ящиках можно вырастить и низкорослые томаты. Низкорослые томаты, так же как петунии и центрадении, любят влажную почву, а это упрощает уход за такой смешанной посадкой.



Третий уровень – растения подвешенные к стене



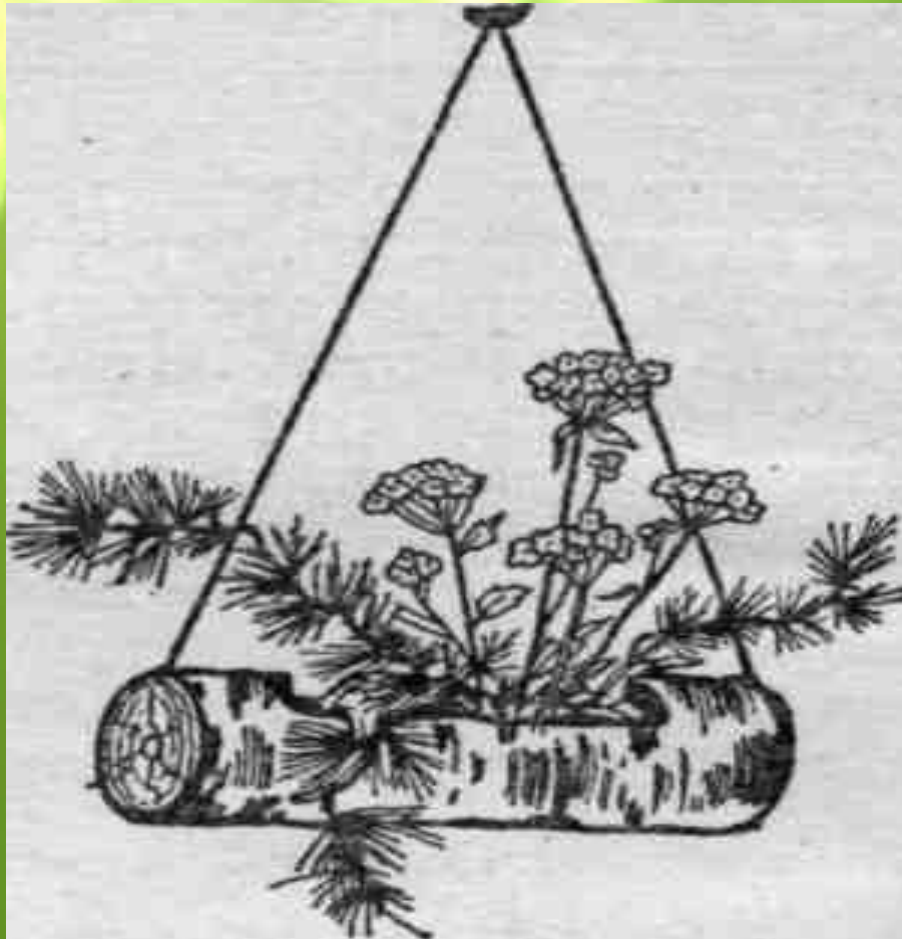


Четвертый уровень – подвешивание цветочных растений к потолку балкона, если таковой конструктивно предусмотрен.



На таком уровне особенно красиво будет смотреться сурфиния. Но под потолком балкона можно разместить цветы более скромные, но в оригинальном оформлении.

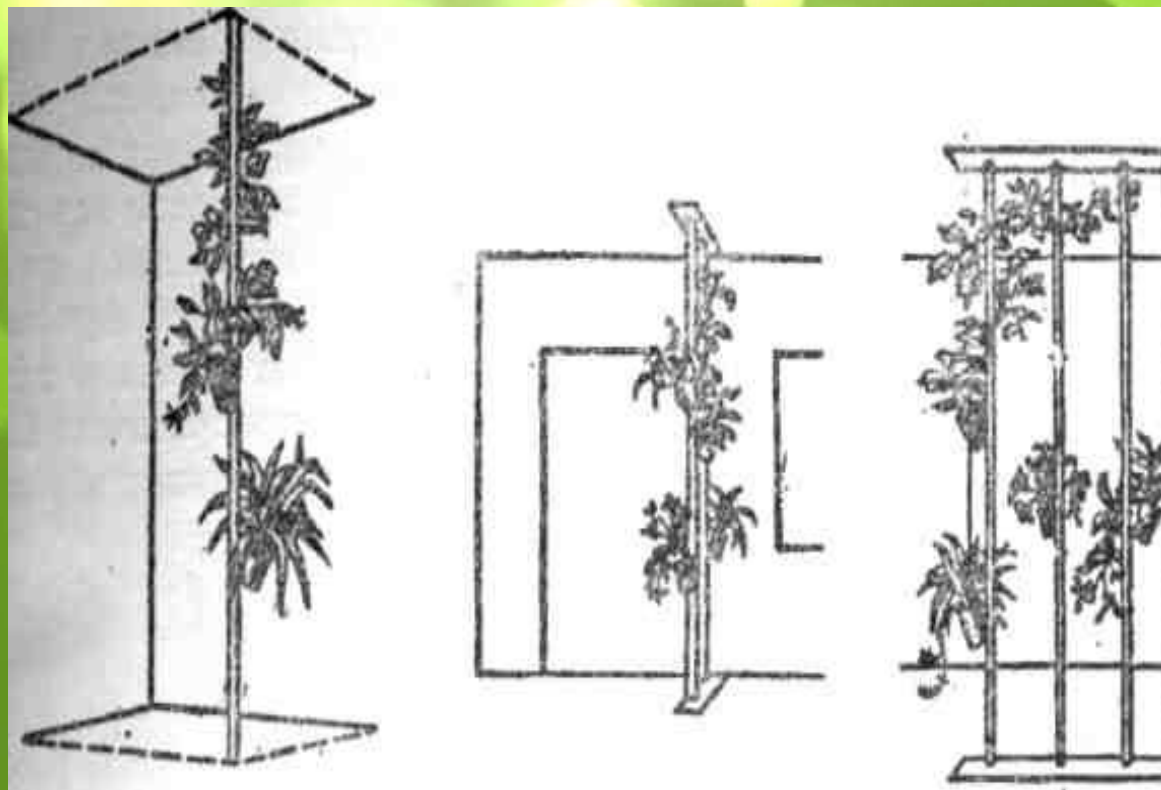
Помимо стандартных подвесных емкостей можно применить и оригинальную самодельную конструкцию из неокоренного короткого ствола любого дерева, сделав в нем выемку для горшка



Использование отрезка ствола дерева с выемкой



Если балкон большой, его можно условно разделить на две секции с помощью конструкции из толстых стальных прутьев, которые послужат основой для оформления вертикального озеленения



Конструкции для вертикального озеленения

Убирать цветы с балкона начинают обычно с августа месяца. Сначала в комнаты переносятся наиболее нежные жирнолистные растения (алоэ) и такие виды, как гелиотроп, герань, примула, фуксия, цикламен, рододендрон, петуния, центрадения, базилик красный. Немного позже, в сентябре, надо убирать аукубу, лигуструм, олеандр, розу. Перед этим у всех вносимых растений обрезают сухие листья, удаляют грязь и прилипшие сорняки, больные или поврежденные растения.



# *Содержание ящиков на открытом воздухе*

Ящики предварительно на  $\frac{2}{3}$  наполняют мхом, торфом, опилками или песком









При наличии на балконах ящиков с землей можно в эту землю вкапывать горшки с растениями. Влажная земля, окружающая закопанные горшки, также предохраняет корни от перегрева и высыхания.





Озеленение балконов не комнатными растениями. Для улучшения микроклимата в квартире в жаркое летнее время балконы и окна, обращенные на юг, часто затеняют снаружи различными вьющимися, лазающими и цепляющимися лианами, которые высаживают в открытый грунт вдоль стен жилого дома. Особенно хороши для этой цели дикий и культурные вьющиеся сорта винограда.





















Растения, высаженные в горшки, можно устанавливать в обычный балконный ящик, заполняя пространство между стенками ящика и горшками любыми влагоемкими материалами.





Балконы озеленяют обильно цветущими культурами и растениями со строгой формой цветов или листьев. При этом, подбирают их с таким расчетом, чтобы окраска цветов сочеталась с колером наружных стен дома. На сером фоне стен, например, хорошо выглядят растения с цветами ярких окрасок - белой, кремовой, розовой, оранжевой. Лучшим фоном для голубых, синих, фиолетовых и красных цветов являются розовые или охристые стены и т. д. При этом, чем выше этаж, тем светлее должна быть окраска









## 2. Розарий на балконе



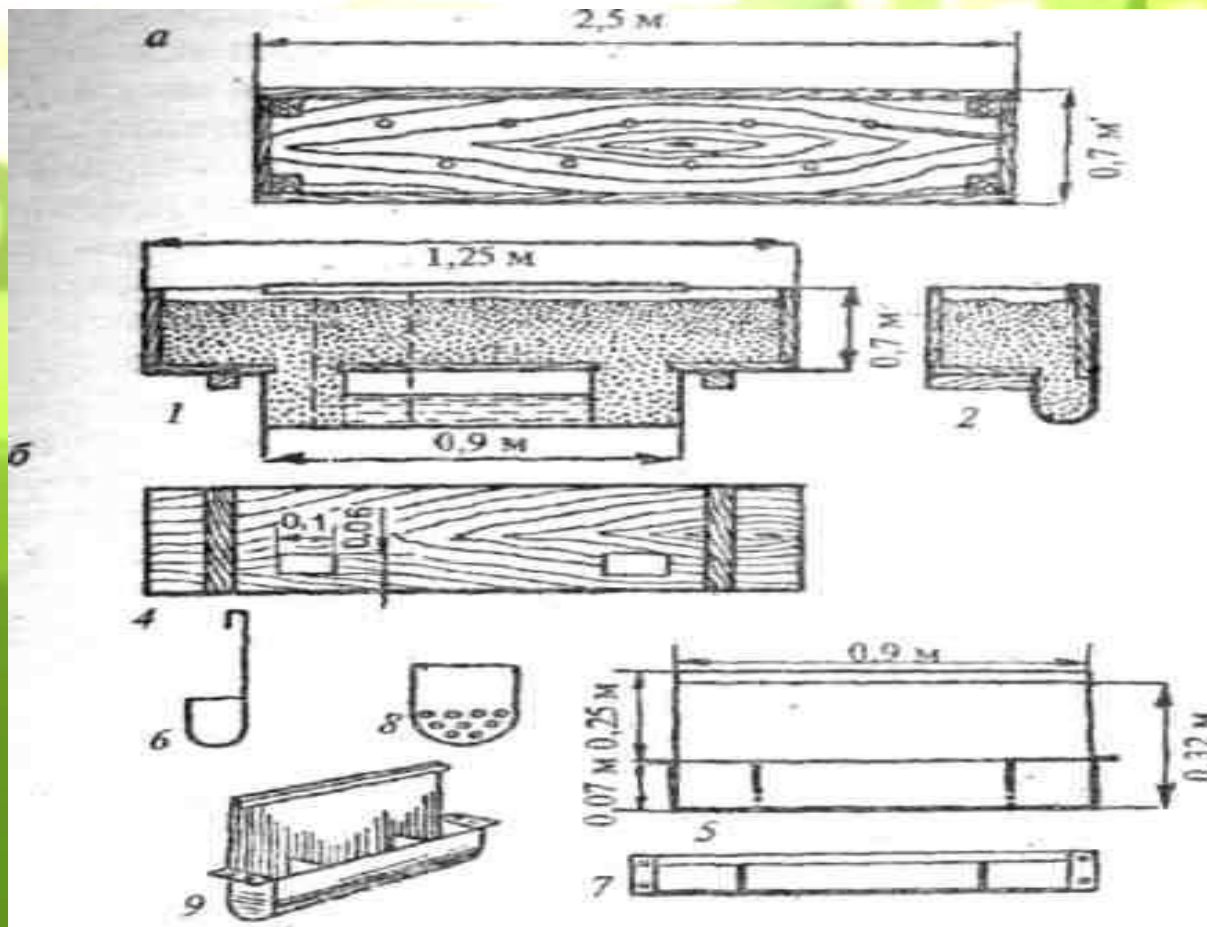
Для устройства розария на балконе необходим ряд условий. Во-первых - наличие довольно просторного балкона на солнечной (обязательно!) стороне здания. Во-вторых — отсутствие постоянно воздействующих на этот балкон сильных порывистых ветров (это зависит от имеющейся «розы ветров»). В противном случае розы просто не будут расти.



Само устройство розария следует начинать с изготовления его основы - большого деревянного ящика, который должен иметь размеры в пределах 0,7х2,5 м и глубину не менее 20-25 см (рис. а)

Можно изготовить секции и более сложной конструкции. Они предусматривают наличие запасного резервуара для воды. Применение такой конструкции оправдано в засушливых местностях с палящим солнцем, так как исключит необходимость частого полива из-за пересыхания почвы. В данном случае в днище ящиков делается два больших выреза (два в каждой секции) размером 6х10 см. (рис. Б)





Цветочный ящик с резервуаром для воды: а - ящик размером 0,7х2,5 м; б - составная секция размером 0,7х1,25 м; 1 - продольный разрез секции; 2- поперечный разрез секции; 4- вид секции снизу; 5 - продольный разрез через резервуар; 6 - поперечный разрез через резервуар; 7 - вид резервуара сверху; 8- внутренняя перегородка; 9 -общий вид

*Wanda Schuster*





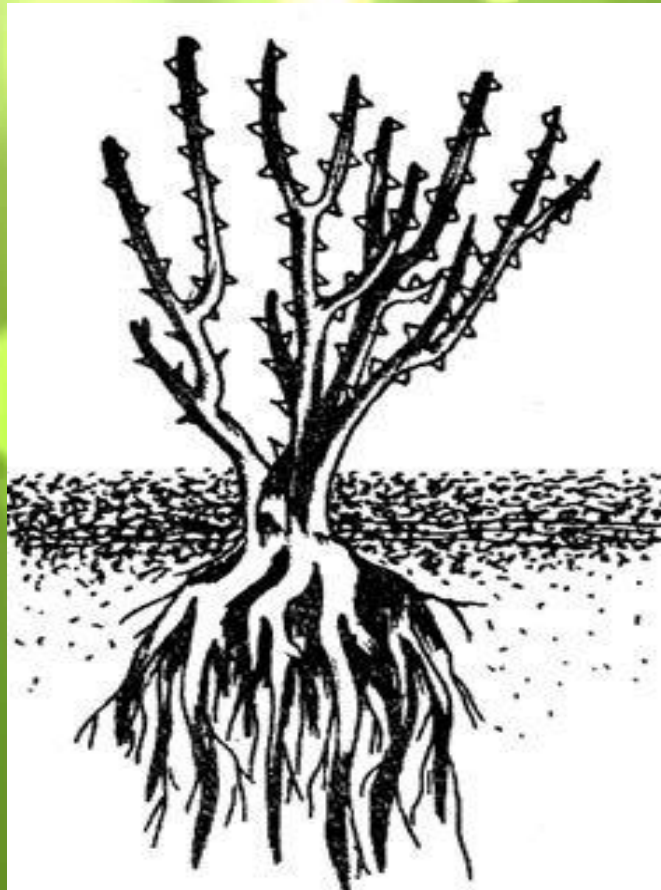
Для розария самыми лучшими являются супесчаные или суглинистые почвы, богатые питательными веществами.

Кислотность должна быть в пределах 6,5-7,0 рН. Почва должна быть унавожена в пределах 7-10 кг на 1 м.

Оптимальное время для высадки роз в таком розарии - март или апрель (в зависимости от погоды). Кусты роз надо сажать так, чтобы место окулировки находилось на 1-2 см ниже поверхности земли.



Корни аккуратно раскладывают в посадочной яме, засыпают землей, уплотняют грунт вокруг куста и поливают. Стебли укорачивают до длины 10-15 см. Чтобы кустики лучше принялись, их обсыпают землей, а после появления новых побегов землю отгребают.



Посаженные розы 2-3 раза в месяц нужно обязательно поливать.



Весьма желательно промульчировать грунт вокруг кустарников разложившимся навозом или торфом. Кроме того, нужно регулярно пропалывать розарий, подкармливать кустики и по мере необходимости удалять «лишние» побеги.







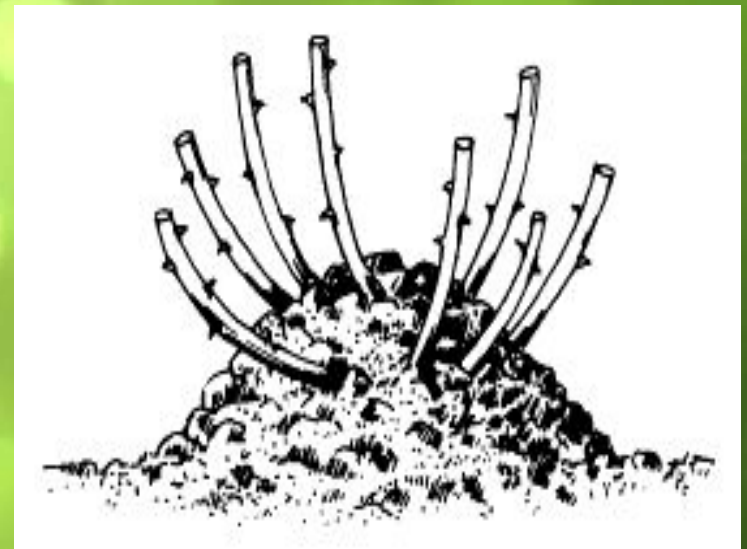
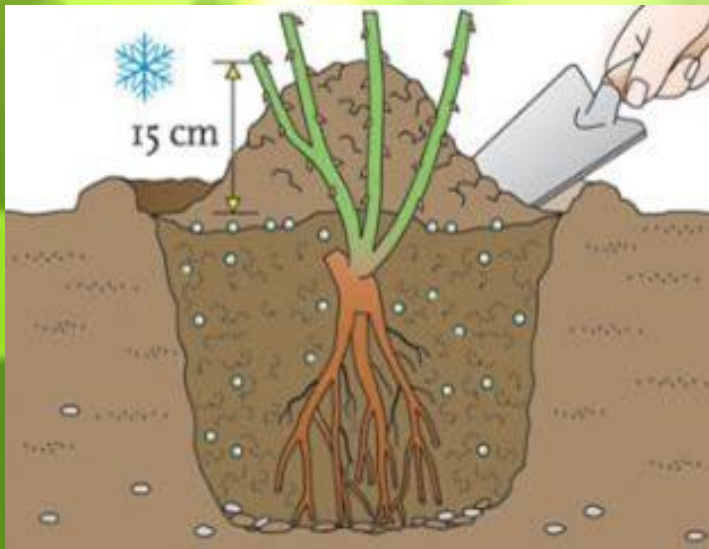


Укрытие роз на зиму начинается в ноябре-декабре. Укрываются розы только с появлением сильных морозов. Легкие заморозки не вредят розовым кустам, поскольку повышают их выносливость. Перед укрытием роз удаляются все листья и цветы.



Окучивание - самый лучший вид защиты корневой системы.

Почва для окучивания должна содержать сухую садовую землю и некоторую часть компоста. При окучивании земля не сгребается с клумб, так как это может оголить корни растений.

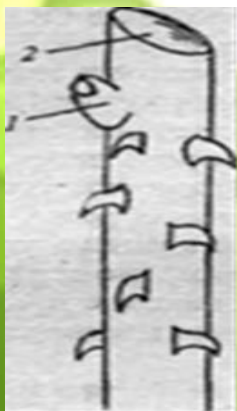


В зависимости от сорта, розы могут быть не зимостойкими и зимостойкими. Не зимостойкие розы окучиваются и укрываются слоем еловых лап (мешковины, соломы). Зимостойкие розы в укрытии не нуждаются.



## Обрезка:

- производится на 1 см выше глазка. Срез делается наискосок;

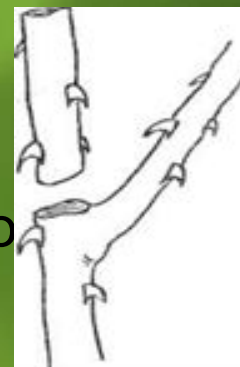


- глазок должен смотреть наружу. Если он смотрит внутрь, то он удаляется;

- при тесно растущих побегах оставляется лишь тот, который растет наружу;



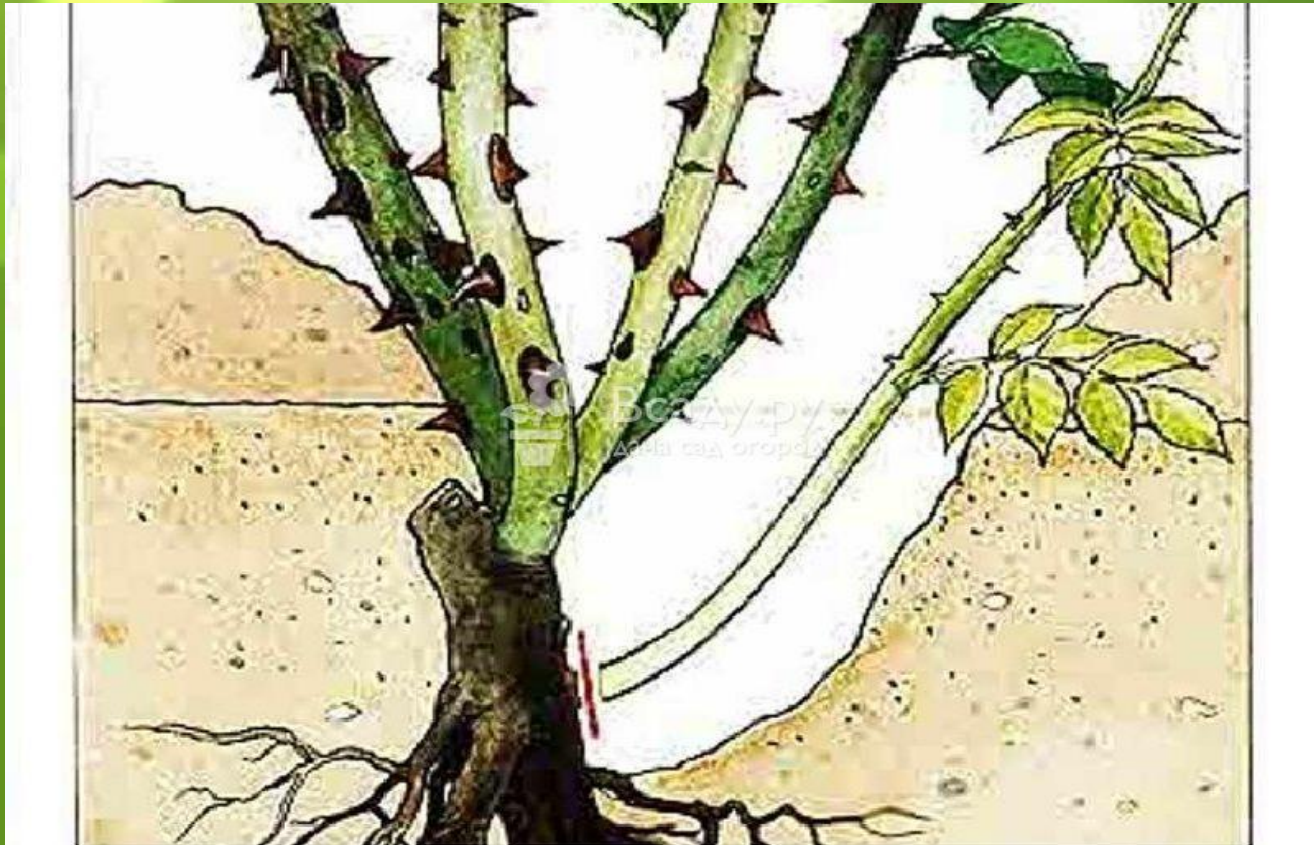
- чтобы растение не промерзло или не сгнило, у него удаляются короткие обрубки; обрезка производится у основания;



- если побеги промерзли, то они удаляются до здоровой древесины.

## *Техника обрезки диких роз*

Дикие розы обрезаются весной. Особенно тщательная обрезка производится у тех побегов, которые были подвержены замораживанию. Обрезаются побеги до здоровой древесины. Но в основном дикие розы обрезки не требуют.





## *Техника обрезки кустовых роз*

Однократно цветущие розы по необходимости прореживаются. Эти розы не обрезаются. У постоянно цветущих сортов каждые 3-5 лет производится прореживающая и омолаживающая обрезка. При этом удаляются побеги, которые растут внутрь куста. Также у этих сортов удаляются старые, без цветов, побеги, которые срезаются у земли. При основной обрезке слабые побеги обрезаются на 3-4 глазка, а сильные – немного.



## *Техника обрезки вьющихся роз*

Розы, цветущие один раз в течение лета, прореживаются и омолаживаются. Обрезка роз производится после цветения.

У повторно цветущих роз удаляются отцветшие соцветия, даже на однолетних побегах. Боковые побеги обрезаются на 2-4 глазка. Прореживание и омолаживание производится по необходимости. Если вьющиеся розы имеют декоративные плоды, то увядшие цветки в этом случае не обрезаются.

Побеги, в основном длинные, которые обвивают беседку, решетку или арку, не обрезаются.





## *Техника обрезки штамбовых и каскадных роз*

Штамбовые розы должны быть аккуратными и поэтому подвергаются умеренной обрезке. Побеги роз укорачиваются в марте на 15-20 см. Главные побеги обрезаются над почкой, которая смотрит из середины куста наружу. Понижающиеся штамбовые и каскадные розы по необходимости прореживаются.



Календарь ухода за розарием:

**Январь-февраль.** Продолжаются работы по окучиванию и укрытию роз.

**Март.** Работа по раскрытию роз после зимовки. Почва разрыхляется на глубину 10 см. Удаляются сорняки. После заморозков делается подкормка. С наступлением теплой погоды производится обрезка.

**Апрель.** Производится основная обрезка. Почва рыхлится и удаляются сорняки. После обрезки производится мульчирование. В качестве мульчи используются солома, компост, измельченная кора (для роз не моложе одного года), смесь листвы и компоста (кроме листвы дуба, груши и ореха), трава, порубленные ветки. Мульчирующий слой должен быть 4-6 см.

**Май.** Производится осмотр роз на выявление болезней. Если необходимо, то производится опрыскивание. В это время года удаляются дикие побеги.



**Июнь, июль.** Производится подкормка. Делается это перед первым цветением. Если розы удобрялись азотосодержащими удобрениями, то с середины июля они больше не вносятся. У повторно цветущих роз удаляются завядшие цветы. У роз, которые цветут один раз, завядшие цветы не обрезаются только в том случае, если Вы хотите, чтобы осенью на них появились плоды. Поливка роз производится при сильном высыхании почвы. У роз флорибунда необходимо обрезать соцветия до первого листка. Завядшие цветки чайно-гибридных роз удаляются с двумя листьями. Срез производится над третьим листом. Завядшие цветки постоянно цветущих кустовых роз удаляются вместе с двумя листьями. Все отцветшие цветки у всех видов роз удаляются.

**Август.** Производится борьба с болезнями и вредителями. Если необходимо, производится опрыскивание. Сразу же после цветения у вьющихся роз (однократно цветущих с мелкими цветами) производится обрезка.

**Сентябрь.** В начале осени производится удаление увядших цветов. В теплую и влажную погоду растения подкармливаются калийно-магниевыми удобрениями.

**Октябрь.** Штамбовые розы обрезаются по форме. У остальных видов роз удаляются завядшие цветки.

**Ноябрь.** Если весной не проводилось мульчирование, то в это время года почва покрывается слоем компоста или навоза. Длинные побеги роз укорачиваются. У штамбовых роз укорачивается крона на  $1/3$ . Для перезимовки розы укрываются и окучиваются сухой землей. Для профилактики заболеваний необходимо собрать опавшие листья и уничтожить. Молодые штамбовые розы укрываются хворостом или лапами ели, а их крона пригибается и покрывается землей.

**Декабрь.** В начале декабря завершаются все работы по укрытию роз.













### 3. Фруктовый сад на подоконнике

Для выращивания в комнате используются самые поздние сорта плодовых деревьев на карликовых подвоях 2-3-летнего возраста. Высаживают их осенью в горшки или кадки диаметром 30-40 см и прикапывают в открытом грунте до весны. Хорошей питательной средой для плодовых деревьев является смесь из садовой почвы, парникового перегноя и компоста (3:1:1).









Чтобы растения цвели и плодоносили позже, чем в саду, весной их содержат в местах, где снег таит в последнюю очередь. Для более продолжительного сохранения снега его присыпают опилками, а стволы деревьев затевают. Можно также растения перенести в подвал и обложить льдом.





Для возобновления роста растения выставляются на свежий воздух: сначала в затененное место (на 2-3 недели), а затем - в пасмурную погоду - на открытый солнечный участок. Здесь горшки прикапываются в грунт. При таком способе выращивания яблони и груши зацветают на месяц позже обычного.



Осенью их переносят в помещение и размещают на подоконниках, где плоды на растениях сохраняются вплоть до Нового года. Величина плодов на дереве зависит от их количества: чем меньше плодов, тем они крупнее. Каждый год растения заменяют новыми, а отплодоносившие высаживают в саду.







## 4. Сады на крышах

Если вы думаете, что трава и деревья на крыше — это не так давно возникший, современный тренд, вы глубоко ошибаетесь. Вспомните хотя бы знаменитые Сады Семирамиды в древнем Вавилоне! В Норвегии крыши, покрытые дерном, торфом, березовой корой и заросшие травами и мхами, являются национальной традицией, существующей уже несколько столетий. Сегодня зеленые крыши планируют вернуть на улицы своих городов власти Копенгагена и Осло, считая такой вариант обустройства «актуальным, экономичным и отвечающим современному стремлению к использованию экологически чистых материалов». Кроме того, зеленые крыши можно увидеть в Сан-Франциско, Торонто, Цюрихе, Базеле, Бордо, Лондоне, Лионе, Мадриде и других городах.











***Благодаря чему сады на крышах домов, в том числе и многоэтажных, пользуются такой популярностью? Тому есть несколько весьма серьезных причин:***

1. Улучшение экологической обстановки. Этот момент особенно важен для больших городов, где среди асфальта и бетона трудно выделить место для парковой зоны. Зелень на крыше эффективно очищает воздух, задерживая более 25% вредных веществ и пыли, содержащихся в атмосфере. Например, все те же власти Копенгагена рассчитывают с помощью озеленения крыш к 2015 году свести парниковый эффект в городе к нулю.
2. Повышенная звуко- и теплоизоляция. Сад на крыше будет способствовать снижению шумового фона во внутренних помещениях, что также немаловажно для обитателей домов, расположенных у оживленных автомагистралей. Кроме того, в доме под зеленой кровлей будет тепло зимой и прохладно летом, что позволит сократить расходы на кондиционирование и отопление.

3. Кровля под садом или газоном прослужит на несколько лет дольше, чем обычная крыша, так как растения и слой грунта надежно защитят ее от внешних воздействий и погодных условий. Срок службы такой кровли при должном уходе за садом превышает 20 лет.

4. Экономия пространства и компенсация застройки. Сад на крыше как бы компенсирует природе ту площадь, которая была занята при возведении дома. Таким образом сохраняется местный микроклимат, а хозяин участка вновь получает свой газон, который был уничтожен во время строительства фундамента дома.



5. Задержка дождевой воды. Это преимущество актуально для городов, где во время сильных ливней сточная система может не справиться с большим количеством воды. Сады и газоны на крыше поглощают часть осадков, не давая им попасть на улицы и смешаться со сточными водами.

Вполне эффективный способ профилактики затоплений.

6. Сад на плоской крыше — это дополнительное место отдыха для всех жителей дома, то есть еще одна полезная площадь.

7. Дом под зеленой крышей — это всегда красиво, необычно и сразу привлекает внимание.









FEELS.







**Озеленение кровли принято делить на два основных вида:**

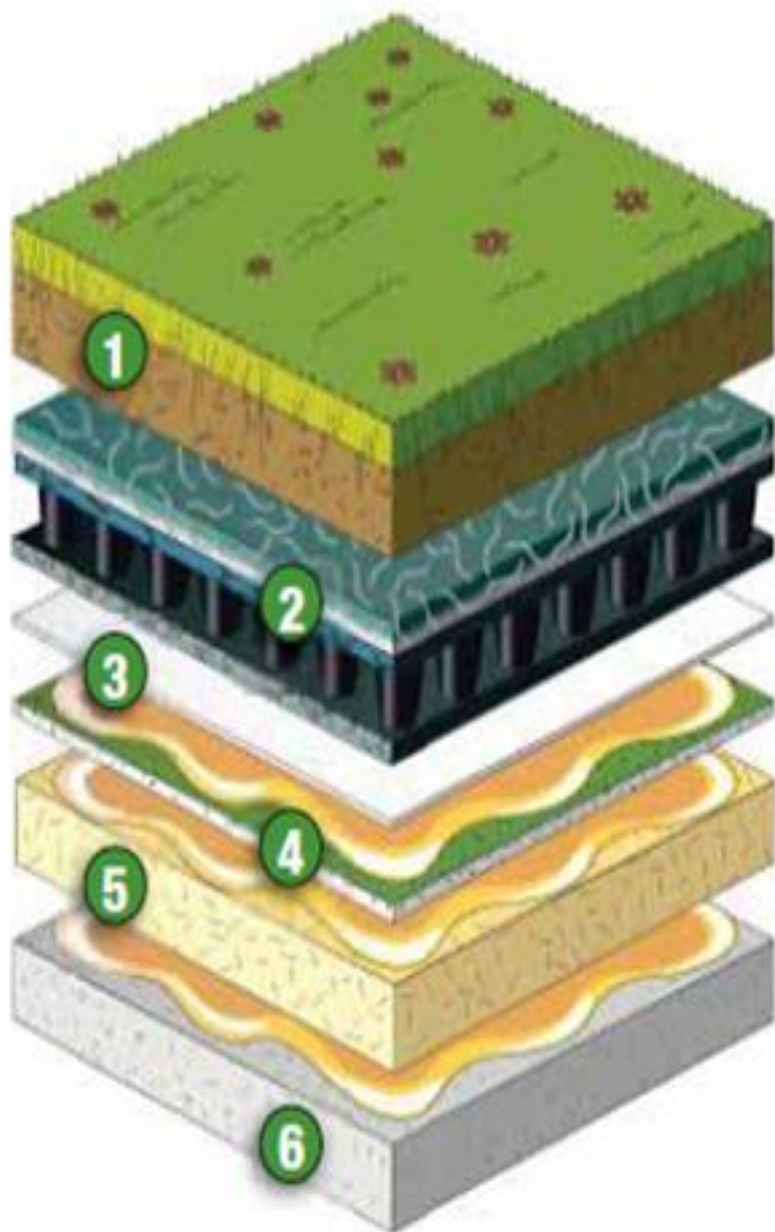
- ***Экстенсивное.*** Такое озеленение крыш предполагает использование легкого грунта, чья толщина варьируется от 5 до 15 сантиметров. Это самый простой вариант защитить кровлю от внешних воздействий и создать автономную экосистему. В случае экстенсивного озеленения используются только неприхотливые растения, не нуждающиеся в регулярном поливе или тщательном уходе. Экстенсивное озеленение крыши — это создание сплошного ковра из вечнозеленых растений, никаких зон отдыха такой вариант не предполагает. Чаще всего подобный способ озеленения применяется на кровлях беседок, гаражей, хозяйственных построек и частных домов. Удобно, что вес тонкого и легкого слоя грунта вместе с растениями составляет в среднем всего около 20 килограмм на один квадратный метр кровли, поэтому дополнительного укрепления основания не потребует. Еще один вид экстенсивного озеленения — обычные кадки с комнатными растениями, перенесенные весной на плоскую крышу. В этом случае здесь можно обустроить и зону для отдыха, однако назвать такой вариант настоящим садом или газоном, конечно же, нельзя.











## Экстенсивная кровля

1. Растительный слой
2. Дренажная профилированная мембрана
3. Полностью приклеиваемая мембрана ТПО, ЭПДМ, ПВХ.
4. Основание под гидроизоляцию.
5. Утеплитель.
6. Основание.











- **Интенсивное.** В данном случае на крыше появляется настоящий сад с дорожками для прогулок, зоной для пикника, беседками, перголами и даже водоемами. Разумеется, высадка кустарников и деревьев требует надежного основания, способного выдержать слой грунта толщиной до 1,5 метра. Чаще всего интенсивное озеленение используется в многоэтажных зданиях, отелях, торговых центрах и других достаточно крупных объектах. Если хозяева частного дома намерены создать такой полноценный сад на своей крыше, то им потребуется заключение специалистов, которые определяют — выдержат ли несущие стены и основание такой солидный вес. При интенсивном озеленении суммарная нагрузка на один квадратный метр кровли может достигать 700 килограмм.

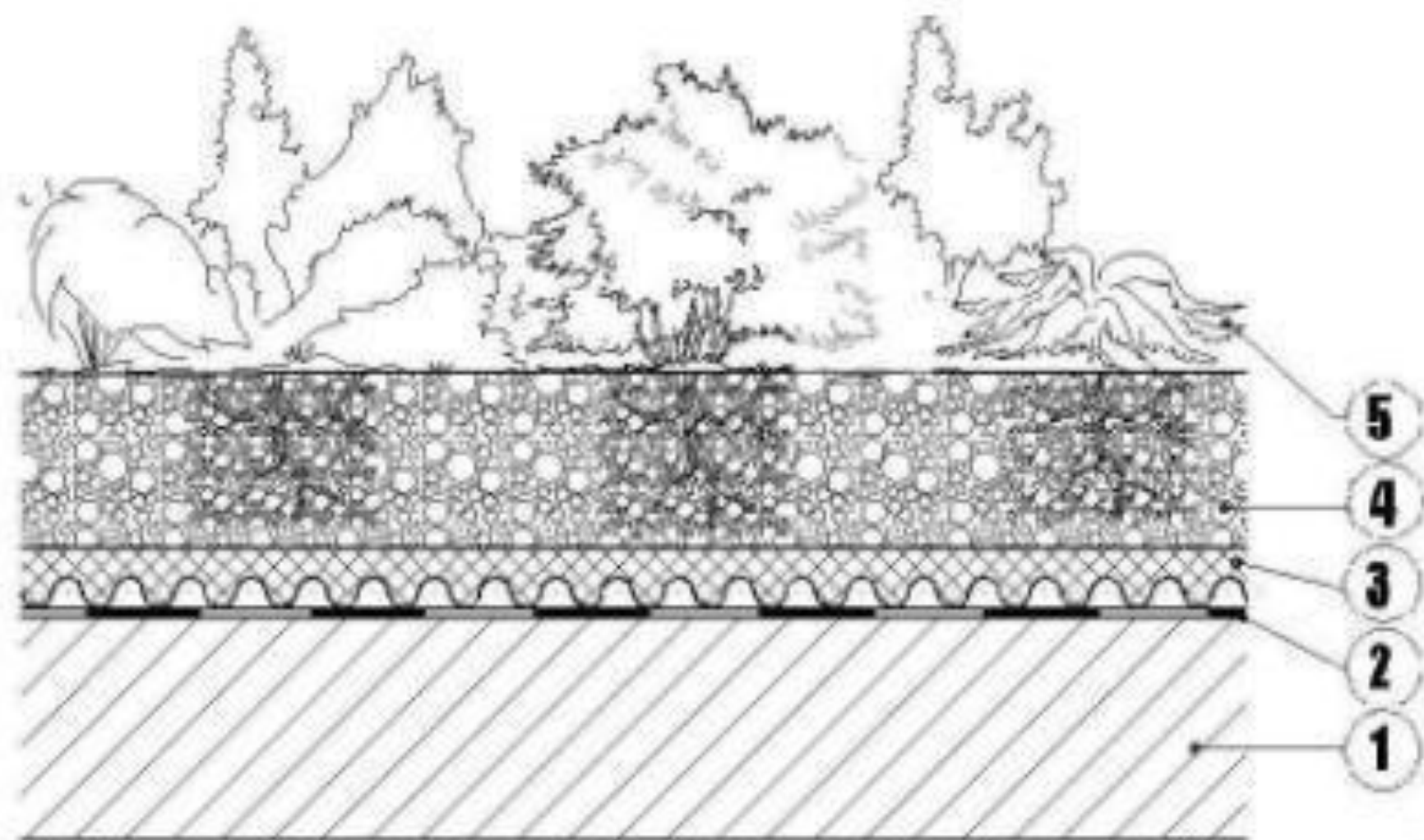












**1** КРОВЛЯ С ГИДРОИЗОЛЯЦИЕЙ

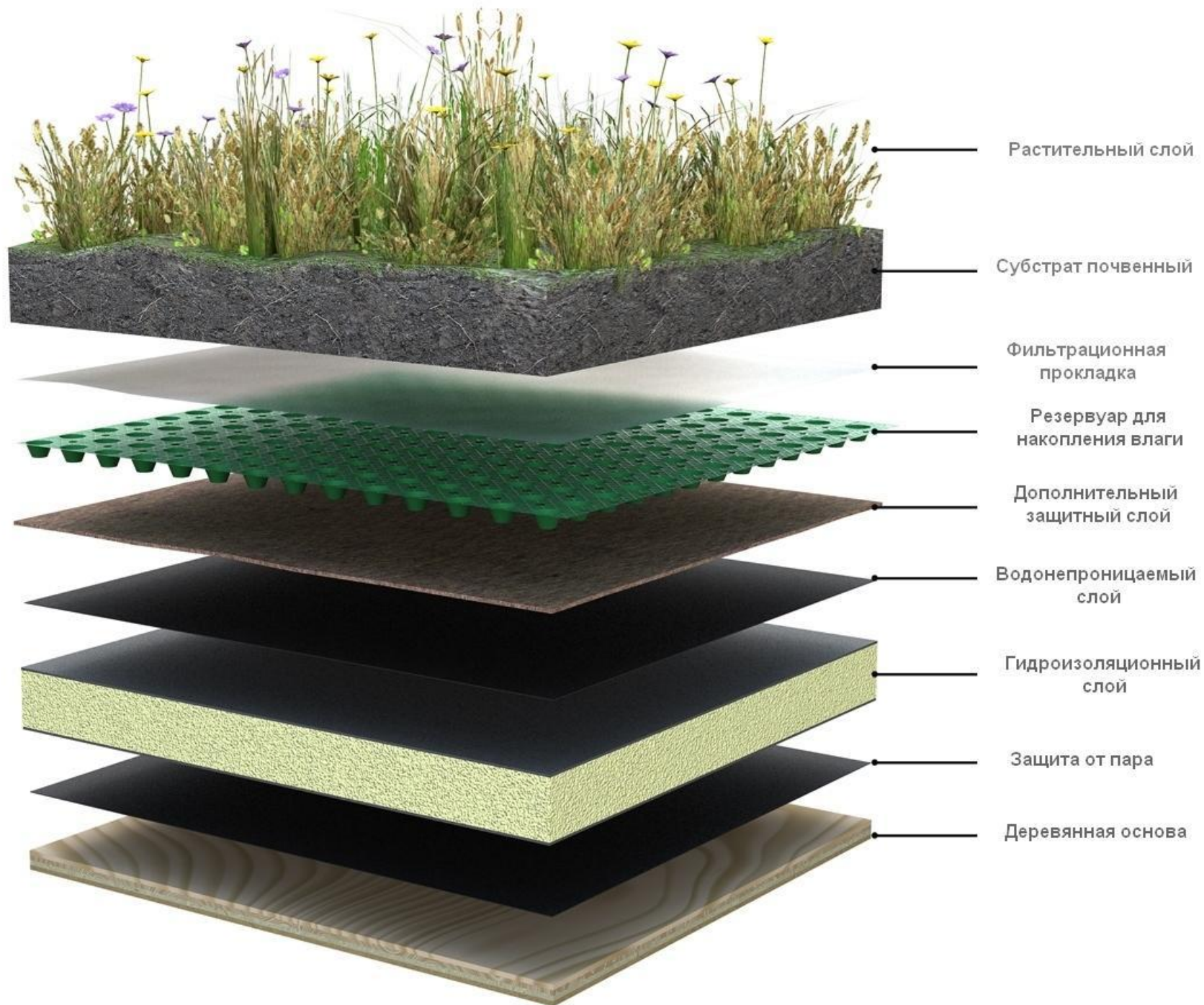
**2** ПЛЕНКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРНЕЙ

**3** ДРЕНАЖНЫЙ СЛОЙ

**4** ПОЧВЕННЫЙ СЛОЙ

**5** ДЕРЕВЬЯ, КУСТАРНИКИ









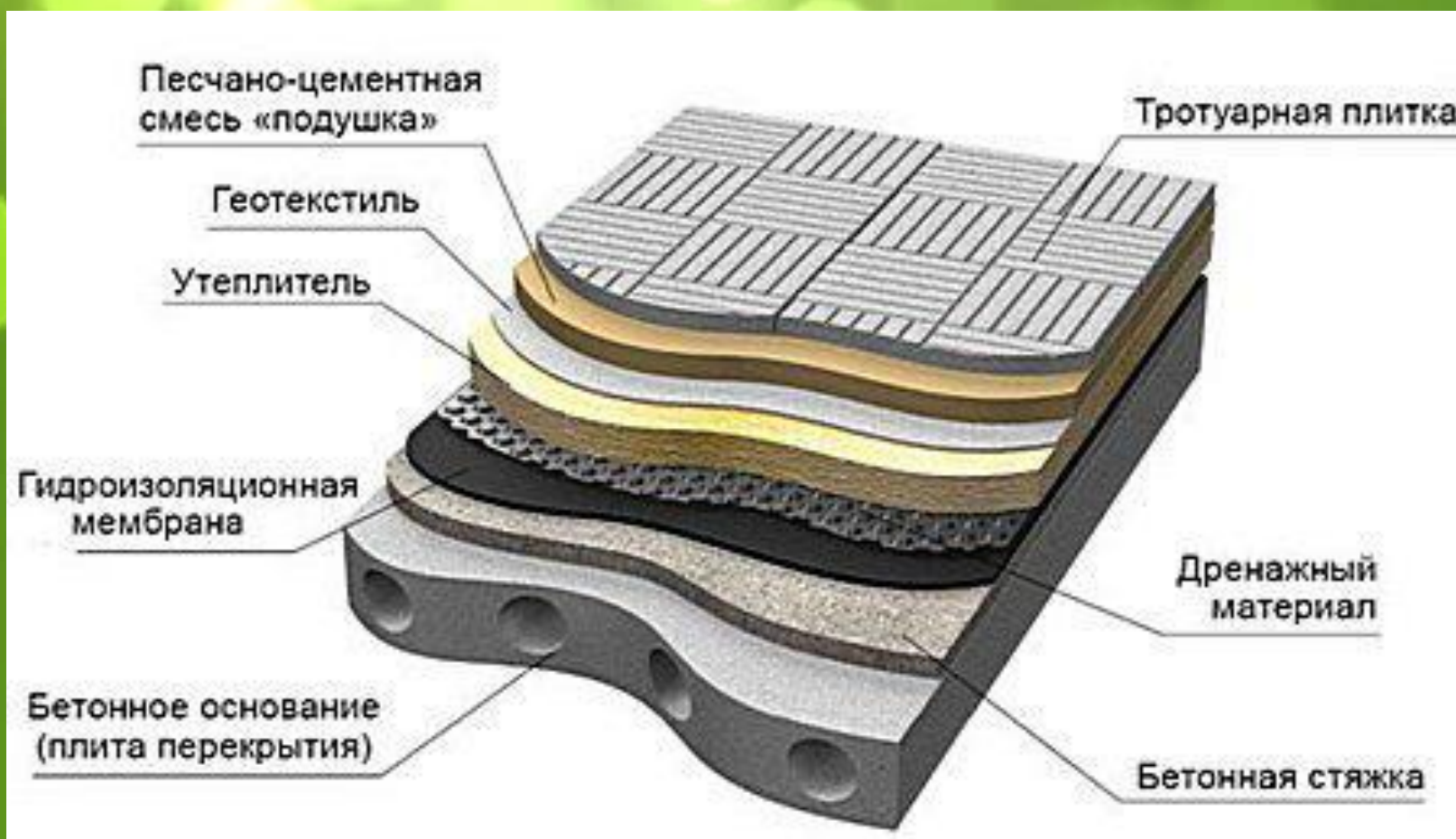






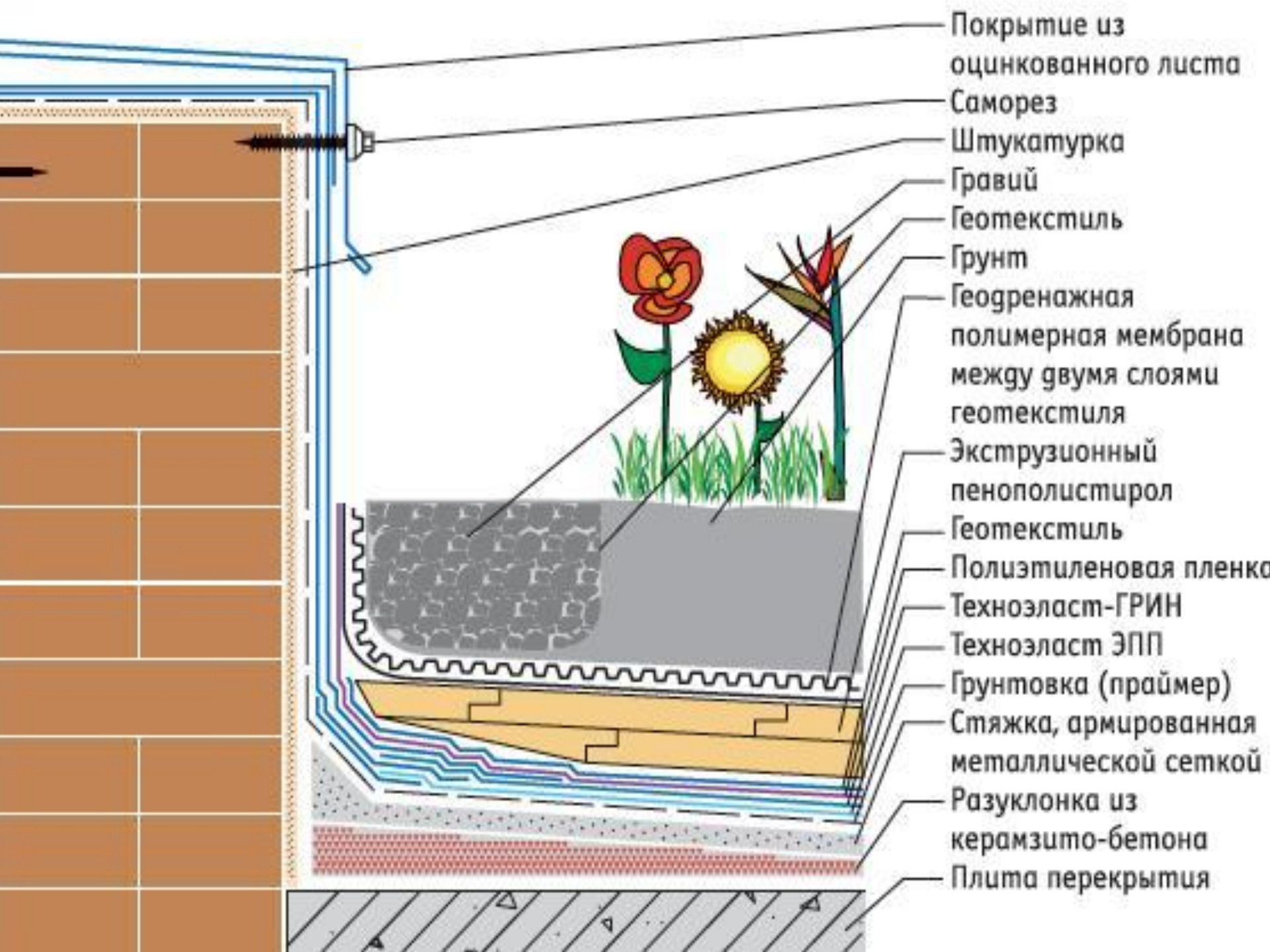
# *Как устроены сады на крыше*

Чтобы разбить сад на крыше дома, используется так называемая **инверсионная кровля**, которая похожа на слоеный пирог. Давайте посмотрим, какую структуру она имеет:









- Покрытие из оцинкованного листа
- Саморез
- Штукатурка
- Гравий
- Геотекстиль
- Грунт
- Геодренажная полимерная мембрана между двумя слоями геотекстиля
- Экструзионный пенополистирол
- Геотекстиль
- Полиэтиленовая пленка
- Техноэласт-ГРИН
- Техноэласт ЭПП
- Грунтовка (праймер)
- Стяжка, армированная металлической сеткой
- Разуклонка из керамзито-бетона
- Плита перекрытия





















**Спасибо за внимание!**