

1. Виды объектов озеленения и их основное значение.

Озеленение населённых мест — это комплекс работ по созданию и использованию зелёных насаждений населенных пунктах. В градостроительстве озеленение является составной частью общего комплекса мероприятий по планировке, застройке и благоустройству населённых мест. Оно имеет огромное значение в жизни человека, оказывает огромное влияние на окружающую среду. Особенно это влияние заметно проявляется в городах.



В

Зелёные насаждения являются основными элементами художественного оформления населённых пунктов. Объектами озеленения называется земельный участок, на котором составляющие ландшафта (рельеф, водоёмы, растения) и строительные сооружения взаимосвязаны и предназначены для удовлетворения потребностей в отдыхе на открытом воздухе.

По функциональному назначению и использованию объектов озеленения подразделяют на три основных категории: объекты озеленения общего пользования -различные парки, лесопарки, сады, скверы, бульвары, уличные насаждения; озелененные участки общественных зданий; объекты озеленения ограниченного пользования -озелененные участки жилой застройки, детских и учебных заведений, больниц, промышленных предприятий; объекты озеленения специального назначения — санитарно-, ветро -и снегозащитные, противозерозионные и водоохранные насаждения, декоративные и лесные питомники, ботанические и зоологические сады.

2. Какие задачи решаются при создании систем озеленения в городах?

Размещение зеленых насаждений в городах

Размещение в плане города различных категорий насаждений находится в прямой зависимости от их функции: для создания условий отдыха городского населения, для защиты города от сильных ветров или защиты жилых районов от отходов промышленных предприятий, для улучшения микроклиматических условий, для украшения городских улиц, площадей и кварталов.

Насаждения специального назначения внутри и вне города размещают в зависимости от их целевого назначения и местных условий: защитные зоны —

между промышленными предприятиями и жилыми районами, ветрозащитные зоны — со стороны господствующих ветров, водоохранные — вокруг водоемов, почвозащитные — на склонах, подвергающихся размывам и оползням. Например, размещение ветрозащитных насаждений при промышленных предприятиях целиком определяется их назначением и зависит от местных природных условий.

При размещении насаждений ограниченного пользования учитывают дислокацию учреждений, при которых они создаются, а также комплекс планировочных, экономических и прочих условий.



3. Основные этапы планирования систем озеленения в городах.

Этапы планирования систем озеленения сводится к следующему:

- защита городского населения, рабочих и служащих от газов и аэрозолей (пылегазовых смесей), а также от неблагоприятных в санитарно-гигиеническом отношении климатических явлений – ветров, высоких температур, недостаточной влажности воздуха;

- уничтожение источников пыли и грязи в границах промышленного предприятия и вокруг него;

- создание на территории города и предприятий оборудованных мест отдыха для населения, рабочих и служащих, а также наиболее благоприятных условий для передвижения людей по городской территории;

- архитектурное и декоративное оформление города в целом, его отдельных зданий и сооружений, а также прилегающей к городу территории.



4. Как влияет промышленно-хозяйственный профиль города на структуру озелененных территорий?

В целом во всем мире делаются значительные усилия по озеленению и благоустройству городского хозяйства.

Повышенная загазованность и запыленность воздуха, неблагоприятные физико-механические свойства почвы, асфальтовое покрытие улиц и площадей, наличие подземных коммуникаций и сооружений в зоне корневой системы,



дополнительное освещение растений в ночное время, механические повреждения и интенсивный режим использования городских насаждений населением – все это оказывает постоянное негативное влияние на жизнедеятельность растений в условиях городской среды и приводит к преждевременному отмиранию деревьев, задолго до наступления естественной старости. Немалую роль в процессе деградации природной среды и ухудшения здоровья населения играет промышленное производство, и в частности химическая отрасль, которая только по объему сброса загрязненных сточных вод занимает второе место среди промышленных производств. И здесь становится актуальным вопрос озеленения территории, с целью снижения техногенной нагрузки.

5. Перечислите природно-климатические факторы среды, влияющие на формирование систем озеленения в городах.

Проектирование и развитие городов в значительной степени базируется на изучении природных условий местности. Климат является одним из наиболее важных факторов, учитываемых в градостроительстве.

Климат - это усредненный, многолетний режим атмосферных явлений, характерный для каждого места Земли. В основном, климат обуславливается географическим положением данного места. На климатические характеристики наиболее существенно влияют широта и высота местности, близость к морскому побережью, особенность растительного покрова.



Климатические особенности сами по себе, т. е. вне их влияния на плодородие земель и сельское хозяйство, имеют из всех физико-географических факторов наименьшее значение для образования и развития современных городов. Общеизвестно, что концентрация населения в городах обусловлена экономическими причинами, а не климатическими особенностями как таковыми. Например, Древний Рим, первый и единственный «город-гигант» античной эпохи, всегда отличался нездоровыми климатическими условиями; Лондон славится своей нездоровой сыростью и пресловутыми туманами; на лагунах построена Венеция; на болотах - Санкт-Петербург. Однако значение климата в отношении характера планировки и застройки, озеленения городов, вплоть до выбора типа и материала жилища, огромно. Климатические условия могут быть охарактеризованы по карте климатического районирования территории Российской Федерации.

В градостроительной практике учитываются следующие основные климатические характеристики: температура и влажность воздуха, ветровой режим на территории, приход солнечной радиации.

6. Какие группы экологических факторов оказывают влияние на решение благоустройства и озеленение территории?

Зеленые насаждения используют в инженерном благоустройстве для преодоления некоторых нежелательных экологических факторов природы. Эффективно озеленение в борьбе с селевыми потоками, когда вместе с тающим снегом с гор низвергаются потоки камней и размытых пород. С помощью зеленых насаждений изменяют направление потока, защищая таким образом населенные пункты. Озеленение помогает



защищать объект от снежных и песчаных бурь, предотвратить снежные заносы, а где требуется, наоборот, сформировать достаточный снежный покров. При помощи озеленения укрепляются откосы, прекращаются процессы оврагообразования, осушают заболоченные районы, ликвидируют оползневые явления. Для этих целей используют породы деревьев и кустарников с особыми качествами: влаголюбивые, с густой разветвленной мощной корневой системой.

7. Функциональные зоны территории жилой застройки.

Насаждения жилых районов.

К этой группе относятся парки, скверы, сады, насаждения общественных и культурно-бытовых учреждений, посадки на улицах и при жилых домах.

Сады, скверы, бульвары и насаждения на улицах служат для кратковременного отдыха и защищают жителей от неприятных явлений: шума, пыли, излишнего солнечного облучения, а также организуют пешеходное движение. Озеленение жилых территорий улучшает микроклимат и создает оптимальные условия для



круглосуточного отдыха населения непосредственно у жилых домов. Зеленые насаждения на участках школ и детских яслей-садов способствуют полноценному развитию детей. Озеленение общественных учреждений используется для кратковременного отдыха посетителей.

8. Принципы размещения площадок различного назначения на территории жилой застройки.

Площадки – детские, спортивные, хозяйственные и для выгула собак, для отдыха взрослого населения и автостоянки.

Детские игровые площадки. Для детей до 7 лет: небольшой размер (предотвращение распространение инфекции), надзор родителей (скамейки, невысокий кустарник). Для детей 7-12 лет: более подвижные игры и больший размер.



Площадки для отдыха. Взрослое население. Площадки для тихого отдыха 25-75 м², размещают на них скамьи, отделяют зелеными насаждениями, навесы, пергола (конструкция для зеленых насаждений). В состав включают освещение, урны, питьевые фонтанчики.

Хозяйственные площадки. На 1000 жит. 30 м² для мусоросборников (на 1 сборник ш*г 1,7х1,5 м +1,5м ш на последующий), 100 м² для сушки белья, 100 м² для чистки ковров.

Спортивные площадки. Размещают равномерно по территории застройки, причем игровые можно блокировать, инсолироваться должны не менее 5 часов. Длинной осью по направлению С-Ю. Выход на пешеходные дорожки. 70% на площадку, 30% на озеленение.

9. Подбор ассортимента растений для озеленения территории жилой застройки.

Ассортимент деревьев и кустарников для уличного озеленения подбирают из пород с плотной кроной, хорошо переносящих обрезку, с повышенной устойчивостью к пыли и газам. Для посадки применяют крупномерные деревья в возрасте не менее семи лет и кустарники — трех лет.

При проектировании озеленения микрорайона или квартала следует предусмотреть:

- удобные пешеходные связи со всеми сооружениями и площадками;
- возможность подъезда к жилым домам, детским учреждениям и т. д.;
- изоляция зданий от шума, пыли и т. д.;
- разграничение с помощью различных по назначению площадок;
- затенение в летний период части площадок и пешеходных дорожек;
- создание живописных композиций из растений, улучшающих внешний вид микрорайона или квартала.



Ассортимент насаждений городов очень ограничен по видовому составу. В основном он представлен 15 видами древесных насаждений. Преобладают: липа, клен остролистный, тополь бальзамический и ясень пенсильванский.

Большое место в озеленении населенных пунктов занимают насаждения, создаваемые внутри жилых кварталов. Эти насаждения значительно увеличивают общий фонд зелени. Под такие насаждения в кварталах многоэтажной застройки обычно отводят 35-40% площади, а в кварталах малоэтажного строительства и усадебной застройки - 50-60% общей внутри квартальной площади. Если в зоне старой застройки места для зелени не оставлены, в этом случае можно озеленить только небольшие дворы общественного пользования.

Типы зеленых насаждений и характер их размещения в каждом конкретном случае определяются условиями расположения жилых и культурно-бытовых строений. На обширных внутриквартальных площадях в центральной части участка рекомендуется закладывать декоративный сад или сквер общего пользования. Здесь предусматривается устройство площадок с соответствующим декоративным оформлением для спортивных игр молодежи и детей, уголки отдыха и т. п. Дорожную сеть, предназначенную для транспорта, оформляют посадкой деревьев и кустарников.

10. Особенности планировки территорий детских садов-яслей.

Размещение детских учреждений в населенном пункте должно отвечать определенным гигиеническим требованиям. Детские учреждения размещают вблизи места жительства обслуживаемых контингентов и на значительном отдалении от шоссе и железных дорог, предприятий, загрязняющих воздух вредными примесями или производящих значительный шум, вдали от гаражей, пожарных депо. Они должны иметь достаточный по размеру земельный участок.

В условиях города оптимальным вариантом размещения детского учреждения является внутриквартальное, когда по всему периметру участка расположены жилые дома, а транспортные магистрали удалены более чем на 100 м. Допустимо расположение зданий на внутриквартальных проездах. Школы-интернаты следует размещать вблизи парков, лесных массивов. Городские СПТУ размещают, как правило, на селитебных территориях, а в отдельных случаях вблизи базовых предприятий с соблюдением необходимых санитарных разрывов.



11. Особенности планировки школ.

Под пришкольный участок отводится довольно значительная площадь - до 1 -1,5 га. На участке должны быть предусмотрены спортивные площадки для подвижных игр, участок для опытной работы с овощами, зерновыми (техническими) и цветочными культурами. Нередко при школе закладывают плодовый сад. Небольшая территория должна быть отведена для хозяйственного двора. Вся остальная площадь отводится под озеленение.

При составлении проекта озеленения весь школьный участок должен выглядеть как единое целое. Проект планировки обычно составляется под руководством ландшафтного архитектора с учетом особенностей школьной жизни.

Поскольку существуют разные типовые проекты зданий средней школы, необходимо выбрать подходящий проект организации и озеленения пришкольного участка. В тех случаях, когда территория школы имеет некоторые отклонения от нормы в размере и конфигурации участка, руководству школы и учителю биологии приходится учитывать это при планировке школьного участка и распределении сил учащихся и учителей.

Следует помнить: излишне дробить озеленяемый участок множеством дорожек не следует. Дорожки должны быть функционально оправданы. Свободно растущие группы деревьев, кустарников и цветов сочетают со стриженными рядами живой изгороди, оградой, дорожками и водоемами. Такое сочетание свободных и строгих форм позволяет найти интересное решение отдельных фрагментов участка и придать ему своеобразную красоту.

Размещать растения нужно в определенном порядке, чтобы присутствие их было архитектурно оправдано. Случайное размещение деревьев, кустарников и цветов нежелательно. При выборе растений необходимо представить, как они будут изменяться в процессе роста: деревья примут присущую им форму, а кустарники разрастутся в стороны.



12. Основные задачи благоустройства и озеленения территорий больниц.

Озеленение территорий больниц преследует цель изолировать больничный участок от прилегающих улиц и площадей, благоустроить и оздоровить территорию и создать благоприятные условия для отдыха и восстановления здоровья больных. Зеленые насаждения на территории городской больницы должны занимать не менее 50% ее общей площади, а на участке сельской больницы - не менее 70-80%.

По внешним границам участка следует создавать плотные посадки в один - два ряда из наиболее густокронных деревьев, а с внутренней их стороны - живые изгороди из высоких нестригущихся кустарников. Перед главным входом больницы в зависимости от размеров свободной площади рекомендуется разбить цветник партерного типа или небольшой сквер. Внутренние проезды следует обсадить рядами деревьев и живыми изгородями для защиты прилегающих к ним участков от шума, выхлопных газов и пыли. При зеленом оформлении центрального участка следует избегать введения в посадки в большом количестве пород с кронами пирамидальной и плакучей формы, так как установлено, что на некоторых больных они действуют угнетающе. На больших больничных участках образуют плодово-ягодные насаждения и небольшие массивы хвойных пород.



13. Рекомендуемый ассортимент растений и принципы размещения на территории учебного заведения.

Участок на территории учебного заведения должен представлять собой комплекс зеленых насаждений. В зависимости от размеров территории на ней должны располагаться учебно-опытный плодово-ягодный сад и огород, декоративные и защитные древесно-кустарниковые насаждения, цветники, газоны и живые изгороди. В составе плодового сада должны быть растения, рекомендованные для данного района. Участок декоративных культур отводят вблизи зданий. Ассортимент растений должен быть по возможности разнообразный, чтобы учащиеся могли



знакомиться с особенностями различных древесно-кустарниковых и цветочных растений. Для этого рекомендуются групповые и единичные посадки растений на фоне газона со свободным их размещением. В местах отдыха высаживают древесные растения с широкими кронами для защиты от солнечных лучей.

Все площадки на школьном участке изолируют друг от друга живыми не стриющимися изгородями из чубушника, сирени, жимолости татарской, спиреи и др. Деревья и кустарники следует располагать на таком расстоянии от здания школы, чтобы они не затеняли окон (деревья на расстоянии 5-10 м, кустарники- 1,5-6 м в зависимости от высоты растений).

Для изоляции пришкольного участка на его границе необходимо создать плотные двух-, трехрядные полосы из деревьев и кустарников. Общая площадь озеленения должна занимать не менее 30- 40% всей территории.

14. Какие зоны выделяются при проектировании территории промышленного предприятия?

Задача озеленения территорий промышленных предприятий - защита рабочих помещений и открытых площадок от перегрева солнечными лучами, создание тенистых уголков для кратковременного отдыха и изоляции отдельных помещений от пыли, вредных газов, производственных шумов. Площадь озеленения должна составлять не менее 15-20% территории



предприятия, размещение насаждений может быть регулярным и свободным. Перед главным входом рекомендуется создавать скверы со свободным размещением в нем декоративно-кустарниковых групп и цветниками на фоне газона. На газоне высаживают свободными группами цветочные растения с яркими цветами, декоративные кустарники. На заводских дорогах, вокруг спортивных площадок, плотными рядами располагают деревья и кустарники. Внутривозвездские площадки перед бытовыми помещениями, у мест отдыха и входов в корпуса озеленяют древесно-кустарниковыми растениями и разбивают газоны. Это освежает территорию и уменьшает ее запыленность. Газоны рекомендуется создавать на свободных от застройки резервных участках и вдоль ограды предприятия.

15. Элементы благоустройства, рекомендуемые на территории промышленного предприятия.

Элементы благоустройства территории промышленного предприятия - декоративные, технические, планировочные, конструктивные устройства, растительные компоненты, различные виды оборудования и оформления, малые архитектурные формы, некапитальные нестационарные сооружения, наружная реклама и информация, используемые как составные части благоустройства.

Нормируемый комплекс элементов благоустройства - необходимое минимальное сочетание элементов благоустройства для создания на территории промышленного предприятия безопасной, удобной и привлекательной среды.

Нормируемый комплекс элементов благоустройства устанавливается в составе местных норм и правил благоустройства территории органом самоуправления промышленного предприятия.



16. Что входит в изыскательный этап проектирования объекта?

Для проектирования различных видов строительных (в том числе промышленных) объектов необходимым элементом являются инженерные изыскания. Они необходимы для получить разрешения на строительство, согласований с надзорными инстанциями - Управление Архитектуры и Градостроительства, Госэкспертиза и т.д. Также на основании полученных материалов инженерных изысканий для проектирования строительства разрабатывается проектная и градостроительная документация, производится обоснования инвестиций в будущую постройку.

В любом случае на содержание каждой из стадии инженерных изысканий и общий объем работ влияет тип, вид и размер планируемого здания (сооружения), а также условия исследуемой местности и степень ее изученности (ранее проведенной) и др.

Геологические изыскания в комплексе с дополнительными исследования и испытаниями грунтов независимо от стадии их выполнения должны выполняться только специализированными организациями в данной области, имеющими все необходимые лицензии и разрешения.



и

на

17. Стадии проектирования объекта ландшафтной архитектуры.

В случае, когда в качестве объекта ландшафтной архитектуры выступают парки, сады различного назначения, бульвары, скверы, территории промышленных и жилых районов создание этих объектов ведется государственными или частными специализированными организациями. Данные организации должны иметь соответствующие лицензии на проведение проектных и строительных работ. В качестве заказчика на создание объекта ландшафтной архитектуры выступают министерства, городские департаменты, жилищные и коммунальные хозяйства, Горзеленхозы.



Первый этап создания объекта ландшафтной архитектуры - составление акта на земельный участок, отводимый под данный объект. Акт составляется на основании правительственных постановлений. В случае особо крупных и сложных объектов производится подготовка исходно-разрешительной документации. Данная документация содержит информацию по инженерному обеспечению территории, заключение экологической экспертизы, а также устанавливает порядок разработки и согласования, сроки разработки, объем документации и др. После составления акта административные или архитектурные органы специальным постановлением определяют организацию заказчика и объем финансирования для создания объекта ландшафтной архитектуры. После этого заказчик определяет основные объекты, которые необходимо ввести в эксплуатацию в установленные сроки. После этого объявляется конкурс на проектирование и строительство объекта ландшафтной архитектуры среди государственных или коммерческих организаций. После определения победителя конкурса, с ним заключается договор и составляется задание на проектирование объекта, смета затрат на выполнение работ, план со сроками выполнения работ по договору. Часто задание на проектирование составляет проектная организация, учитывая все пожелания заказчика. В этом случае составленное задание на проектирование и строительство объекта ландшафтной архитектуры подвергается экспертной оценке, утверждается с заказчиком и административными и архитектурными органами. Сметный план и план со сроками выполнения проектных работ утверждается только с заказчиком.

18. В чем заключается авторский надзор за осуществлением проекта?

Авторский надзор за осуществлением проекта внутрихозяйственного землеустройства проводят землеустроительные организации по инициативе авторов или сельскохозяйственных органов и местной администрации.

Авторский надзор включает:

- Периодическую проверку сохранности перенесенных в натуру элементов проекта, условий и режима использования и охраны земель;

- Наблюдения за полнотой и точностью выполнения планов осуществления проекта;

- Оказание практической помощи хозяйству в освоении проекта внутрихозяйственного землеустройства.

В процессе авторского надзора выявляют эффективность проекта, положительные стороны и недостатки в его осуществлении, готовят в случае необходимости предложения по уточнению и корректировке разработанных ранее проектных решений.



19. Аллеи. Определение и виды.

Аллея (фр. *allée*, *aller* — идти) — дорога, пешеходная или проезжая (обычно в парке, саду, иногда вне их), обсаженная по обеим сторонам деревьями, иногда в сочетании с кустарниками.

Аллею, как и любой другой элемент ландшафтного дизайна, нужно проектировать и высаживать индивидуально, исходя из природных условий, места, отведенного для нее, функциональной нагрузки, стилистики сада и других факторов. Каждая аллея имеет свои индивидуальные особенности, продиктованные пропорциями её длины и ширины, типом и структурой посадок, а также их породным составом.



Ландшафтные архитекторы делят аллеи на несколько видов в рамках определенных характеристик: по функциональному назначению, по структуре дороги, по способу расположения деревьев и по ярусности.

По функциональному назначению выделяются такие виды, как главные (входные) и второстепенные, пешеходные (прогулочные) и подъездные аллеи. В зависимости от назначения аллеи, подбираются определенные типы деревьев и соответственно, способ их расположения. Например, подъездную аллею делали широкой — для проезда экипажей к усадьбе — и прямой, ориентированной на фасад главного дома, и обсаживали высокими, придающими ей крупный масштаб деревьями — ясенями, липами, каштанами. Известны примеры широких зеленых проспектов длиной в несколько километров — так устроен въезд в английскую усадьбу Бленем.

По способу размещения деревьев в рядах выделяются два вида: симметричные (деревья располагаются напротив друг друга) и асимметричные (по типу шахматной доски). Для русских усадебных парков были характерны аллеи со сближенным до 1,5–2,0 метров расположением деревьев в рядах, образующих как бы готический сад.

По ярусности аллеи делят на одноярусные (деревья высаживаются в один ряд по обеим сторонам дороги), двухъярусные (рядом с основным рядом высаживаются деревья меньшего размера или кусты) и трехъярусные (когда присутствуют три ряда растительности — основной ряд деревьев, ряд более мелких деревьев и кусты). Расположение ярусов соответствует принципу построения ряда таким образом, чтобы ближе к дороге были наименьшие формы, то есть кустарник, дальше — среднерослые деревья, и последними — основной ряд деревьев.

20. Виды объектов озеленения и их основное назначение.

1. Насаждения общего пользования, предназначенные для всего населения: посадки на улицах и площадях, парки, сады и скверы.

2. Насаждения ограниченного пользования, к которым относят озеленительные посадки на участках лечебных учреждений, школ, хозяйственных предприятий, а также посадки на приусадебных участках.

3. Насаждения специального назначения - леса, плодовые сады ветрозащитные и мелиоративные насаждения на территориях населенных пунктов или на площадях, примыкающих к ним; коллективные сады рабочих и служащих; озеленительные посадки вдоль дорог и др. Особенно важное значение имеют насаждения общего пользования.

4. Парки и лесопарки часто закладывают в периферийной части населенного пункта, местах расположения водоемов (рек, прудов) и лесных насаждений. Водоем, находящийся на площади парка или вблизи него, дает возможность создать пляж, организовать водный спорт, рыбную ловлю и т. п.



21. Группы из деревьев и кустарников.

Группа — это сочетание древесных растений одного или нескольких видов, расположенных изолированно на открытом пространстве парка.

В русских парках XVIII—XIX вв. группы создавались преимущественно из 7—10—17 видов берез, лип, дубов, сосен, елей, лиственниц, ясеней, вязов, с включением рябины), черемухи, дерена. Часто группы окаймлялись сиренью, спиреями, жимолостью, шиповником. В ранний период развития пейзажного стиля в России создавались в основном группы чистые по составу, в настоящее время (при расширении ассортимента) предпочтение отдается смешанным группам.

Наиболее распространенными сочетаниями пород в группах в парках XVIII—XIX вв. были ель и береза; ель и рябина; береза и сосна; липа, ель, береза; лиственница, ясень; клен, ива, ясень и др.

Довольно редко встречается дуб в смешанных группах. Начиная с XVIII в. и до настоящего времени дубы преимущественно высаживают солитерами или чистыми группами.

Группы с участием хвойных обычно являются композиционными центрами, а поэтому вводятся ограниченно.



22. Партер, определение, виды партеров.

Партер, часто используемый в ландшафтном дизайне, представляет собой парадную часть парка, оформленную декоративными растениями и элементами в соответствии с определенными правилами дизайна. Один из основных его элементов — это деревья. Высаживать их нужно таким образом, чтобы партер по окончании работ являл собой образец декоративного искусства.

Кроме деревьев для оформления используются: газоны, клумбы, живые изгороди.

Ковровый партер характеризуется использованием необычных клумб, замысловатых орнаментов. Для этого применяются низкорослые кустарники, разные варианты инертных материалов, таких, как отсыпка, кора, щепка и другие.



Еще один вариант партера — кружевной. Именно он считается самым роскошным типом озеленения территории. Для воплощения в жизнь авторских идей в этом случае потребуется галька и песок, на фоне которых будут располагаться орнаменты. Не менее изысканно будут выглядеть цветники на фоне газонной травы.

Наборно-орнаментальный партер представляет собой гибрид из кружевного партера с традиционным классической формы газоном.

Партер в английском стиле, если сравнивать его с предыдущими вариантами, более простой и понятный. Чаще всего для его обустройства используются исключительно цветы и газонная трава.

Цветочный партер — это, пожалуй, единственный вид партера, где в главной роли выступают цветы. Орнаменты состоят исключительно из цветов, по периметру обсаженных самшитом.

Оранжерейный партер когда-то был популярным в садах с классическими или английскими дизайнами ландшафтов. Суть его заключается в использовании горшочных citrusовых деревьев, которые выстраивали вокруг сада.

Водный партер — еще одно необычное решение. Для создания композиций часто использовались бассейны или фонтаны, красиво декорированные лилиями и всевозможными скульптурами по теме.

И, наконец, последний вид — партерный сад, где доминируют газоны, водоемы и клумбы.

23. Цветочные и декоративные травянистые растения.

Цветочные, или покрытосемянные – самая многочисленная по числу видов группа растений. Они размножаются семенами, которое развивается в завязи цветков.

Покрытосемянные делят на 2 большие группы в зависимости от того, сколько в семени образуется семядолей – первых (зародышевых) листьев. В однодольных при прорастании семени образуется только 1 листок, а в двудольных – 2.

Цветочные растения, или покрытосемянные, – одна из самых распространенных групп организмов на нашей планете. К ним относятся деревья и кустарники, большинство садовых растений, сельскохозяйственные культуры, травы и декоративные цветы. Цветочные растения очень разнообразны по внешнему виду и размерам. Среди них есть и крошечная ряска, живущий на поверхности пруда, и могучие дубы. Название «покрытосемянные» означает, что их зародыши находятся внутри семян, которые, однако, содержатся внутри плода из завязи цветка. Таким образом, на ранних стадиях развития покрытосемянные лучше других растений защищены от неблагоприятных условий, во многом объясняет успех этой группы.



Декоративные травянистые растения разделяют на несколько групп: многолетники, двулетники, однолетники. В отдельную группу выделяют луковичные и клубнелуковичные многолетники. Наибольшей популярностью пользуются многолетники. К ним относят растения, чей жизненный цикл длится более двух лет и состоит из жизненных циклов однолетних побегов, сменяющих друг друга.

Насчитывается несколько тысяч видов и сортов многолетников. Некоторые из них используют для выгонки, получения цветов на срез, но наибольшее применение травянистые многолетники приобрели в качестве цветочно-декоративных растений для открытого грунта. Их разнообразный ассортимент обеспечивает непрерывное цветение с ранней весны до поздней осени, а основное преимущество перед однолетниками заключается в том, что многолетники не нуждаются в ежегодной пересадке, и могут расти на одном месте 5–6 и даже 10 лет.

24. Классификация газонов.

Газоны – это травостой из дернообразующих злаковых трав, которые в результате особой технологии ухода формируют прочную густую дернину. Чтобы газон имел опрятный и ухоженный вид необходимо правильно его заложить и обеспечить интенсивным уходом.

Классификация газонов:

- спортивные (устраиваются на стадионах, ипподромах, теннисных кортах и т.д., и т.п.);
- специальные (организуют на аэродромах, на обочинах шоссе, железных дорог);
- декоративные (устраивают непосредственно на объектах озеленения, к ним относятся:
 - партерные;
 - садово-парковые/ обыкновенные;
 - луговые;
 - мавританские;
 - газоны из почвопокровных растений).



25. Принципы составления травосмесей для различных видов газонов.

Принципы смешивания газонных трав (составления травосмесей) сводятся к сбалансированному соотношению между видами с различными типами кушения.

Газонные травостои (сообщества дернины) можно разделить на два основных типа: однородные (одновидовые) и смешанные (многовидовые). Одновидовые травостои составляют из дернообразующих злаков одного сорта, смешанные – из растений двух сортов (видов) и более. Смешанный газонный травостой подразделяется на сортосмеси и травосмеси. Сортосмеси состоят из сортов одного вида. Травосмеси формируются из различных видов злаков.



Траво- и сортосмеси чаще используют для создания газонных покрытий во влажных холодных, а не во влажных теплых районах. Каждый компонент должен иметь одно или несколько уникальных свойств, которые обеспечивают улучшение общего функционирования травостоя. Обычно предпочитают простые смеси из 2...3 компонентов.

Для определения процентного соотношения отдельных групп дернообразующих злаковых трав в травосмесях существенное значение имеют доминирование видов растений в определенных почвенно-климатических условиях, темп роста, развития и долголетие, ритм роста и развития в течение одного вегетационного периода, динамика ботанического состава во времени и пространстве.

При составлении травосмесей для различных дерновых покрытий важным фактором является использование различных жизненных форм (типов кушения).

В каждой конкретной природной зоне доминируют те виды и жизненные формы, которым наиболее соответствуют лимитирующие факторы окружающей среды.

26. Устройство газонных покрытий.

Сейчас все чаще используются 2 типа газонов - рулонный газон и посевной газон.

Кроме эстетических функций газон способен:

- Понижать температуру на 5-7 градусов в жаркие дни
- Улучшать процессы дыхания, за счет выработки кислорода
- Поглощать углекислые газы и пыль

Рулонный газон - это, пожалуй, единственный способ создать газонное покрытие в считанные дни. Именно рулонный газон позволяет озеленителям в кратчайшие сроки создавать красивые озелененные территории. Очень эффективно применение рулонного газона на различных культурно-массовых мероприятиях. *Рулонный газон* очень легко и быстро постелить, а после окончания мероприятий – легко и незатруднительно его убрать.



Безусловно, **посевной газон** - это наиболее доступный по цене, и надежный по качеству тип газонного покрытия. Работы по устройству посевного газона необходимо выполнять в весенний или летний период. Важнейшим этапом устройства посевного газона – подготовка основания, при выполнении этих работ важный этап – размельчение комочков и удаление лишнего мусора, в дальнейшем это будет являться залогом хорошего роста газона.

Посевной газон, плюсы:

1. Независимость от погодных условий
2. Более низкая стоимость
3. Возможность посева на участках со сложным рельефом

27. Уход за газонными покрытиями.

Полив.

Весной после подсева газон должен быть полит равномерно по всей площади из расчета 10-20л/кв.м. в зависимости от влажности газона и грунта под ним. Особенное внимание уделите поливу краев застеленной площади и участков, находящихся на открытых солнечных местах.

В дальнейшем полив следует осуществлять только по мере необходимости. Сигналом для орошения является высыхание подложки до глубины 2-3см, при этом при прикосновении к листьям травы и пригибании их к земле, они не возвращаются в первоначальное положение, а лежат.

Борьба с сорной растительностью.

-Во время таяния снега не допускают длительного переувлажнения участка, избегают образования луж, проводя накалывание сырых участков вилами с простыми или полыми зубьями. Сводят к минимуму все передвижения по сырому газону, так как велика вероятность образования колеи, следов и выбоин.

-Летом можно сосредоточиться на стрижке и поливе в сочетании с другими менее регулярными мероприятиями (подравнивание краев, мульчирование и др.). При проведении укосов используют косилки с острыми ножами, иначе некачественный срез приведет к отмиранию верхней части листа и газон приобретет бурый оттенок.

-С приходом осенних дождей наступает оптимальное время для ремонта выгоревших или заросших сорняками участков. Подсев производится по ранее приведенной схеме.

-Зимой существует большая опасность вымерзания газона, так как газонная трава менее устойчива, чем другие природные структуры. На продуваемых участках с невысоким слоем снега (менее 20-25см) зимой организуют снегозадержание с целью защиты травы от вымерзания. Для этого устанавливают небольшие щиты перпендикулярно преобладающему направлению ветра.



28. Технологические операции при уходе за цветниками.

Многолетние травянистые (цветочные) растения требуют за собой обязательного ухода. Совсем без ухода цветники оставлять нельзя т.к. есть риск потерять их декоративность. В течение периода вегетации нужно заниматься ими каждую неделю.

ПРОПОЛКА, наиболее опасны такие сорняки, как: мокрица, одуванчик, вьюнок полевой, сныть обыкновенная и др.

ПОЛИВ, в течении нескольких недель после посадки растения нужно регулярно поливать, даже если погода не особенно сухая. Укоренившиеся растения нужно поливать только в устойчивую сухую погоду.



СЕЗОННЫЕ РАБОТЫ, Особенно много работы бывает осенью. Перед зимовкой необходимо обрезать надземную часть всех многолетних травянистых растений на высоту 6-10 см от уровня земли и удалить срезанные части растений.

ПОДКОРМКА, Многолетние цветочные растения не особенно нуждаются в подкормках.
ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ, при появлении вредителей можно собирать их вручную или использовать инсектициды.

29. Уход за древесно-кустарниковой растительностью.

Внешний вид деревьев и кустарников в культуре зависит от ухода за ними в течение многих лет после посадки. Уход — это полив, подкормка, удаление отцветших цветков и соцветий, поддержание кроны в здоровом состоянии, что обычно достигается обрезкой и прореживанием.

Обрезка растений — один из основных приемов формирования и ухода, осуществляемого на протяжении всей жизни дерева или кустарника. Обрезку производят с целью регулирования и контроля за нормальным ростом и развитием, формированием кроны и корней, цветением, т. е. сохранением оптимального соотношения между надземной (кроной) и подземной (корнями) частями растения; придания древесным породам декоративной формы и, наконец, омоложения старых — с целью активизации жизненных функций. Кроме этого:

-*Побелка деревьев* — во избежание ожогов коры и повреждения вредителями.

-*Аэрация* приствольных кругов деревьев и кустарников — для улучшения доступа кислорода к корням.

-*Зачистка стволов* деревьев — для удаления мхов, лишайников и старой коры.

-*Защита деревьев и кустарников* от вредителей и болезней.

-*Подкормки удобрениями* — для восстановления питательного режима почвы.



30. Виды и методы обрезки деревьев и кустарников.

Обрезка — один из основных приемов по уходу за деревьями и кустарниками. Это серьезная операция, неумело проведенная или осуществленная в неправильные сроки, она может навредить растению. Так что, приступая к обрезке деревьев и кустарников, пользуйтесь золотым правилом: «семь раз отмерь, один раз отрежь».

Виды обрезки деревьев и кустарников

Различают формирующую, поддерживающую и санитарную обрезку.

Формирующая обрезка необходима для правильного формирования молодого дерева.

Поддерживающая обрезка применяется на сформированных деревьях для лучшего плодоношения; для борьбы с загущением в центре кроны; для ограничения размеров и для омоложения скелетных и обрастающих ветвей.

Санитарная обрезка заключается в удалении всех поломанных, имеющих признаки поражения болезнями и вредителями ветвей.

Методы обрезки деревьев и кустарников

Существует два основных метода обрезки — *укорачивание ветвей* (*побеги и ветви укорачивают по длине*) и *прореживание* (удаление целиком).

Первое используют, когда необходимо изменить местоположение ветви в кроне дерева. Второе, когда крона излишне загущается и необходимо ее проредить, в этом случае ветки удаляют целиком.



Приложение №
КОНКУРС ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙНЕР УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ
КОНКУРСА

Цель конкурса - повышение уровня теоретических знаний и практических умений в вопросах ландшафтного дизайна, привлечение внимания обучающихся к проблемам эстетической экологии, воспитание бережного отношения к природе.

Перед началом конкурса с его участниками проводится на рабочем месте инструктаж по технике безопасности в соответствии с типовым учебным планом и программой по охране труда.

Конкурс Ландшафтный дизайнер проходит в два этапа: название

1-й этап - теоретический. Проводится методом тестирования, ответы оцениваются в баллах {максимальная оценка 50 баллов}.

2-й этап - практический {максимальная оценка баллов}.

Примерные задания первого (теоретического) этапа конкурса

1. Виды объектов озеленения и их основное назначение.
2. Какие задачи решаются при создании систем озеленения в городах?
3. Основные этапы планирования систем озеленения в городах.
4. Как влияет промышленно-хозяйственный профиль города на структуру озеленённых территорий?
5. Перечислите природно-климатические факторы среды, влияющие на формирование систем озеленения в городах.
6. Какие группы экологических факторов оказывают влияние на решение благоустройства и озеленение территорий?
7. Функциональные зоны территории жилой застройки.
8. Принципы размещения площадок различного назначения на территории жилой застройки.
9. Подбор ассортимента растений для озеленения территории жилой застройки.
10. Особенности планировки территорий детских садов-яслей.
11. Особенности планировки территорий школ.
12. Основные задачи благоустройства и озеленения территорий больниц.
13. Рекомендуемый ассортимент растений и принципы размещения на территории учебного заведения.
14. Какие зоны выделяются при проектировании территории промышленного предприятия?
15. Элементы благоустройства, рекомендуемые на территории промышленного предприятия.
16. Что входит в изыскательский этап проектирования объекта?
17. Стадии проектирования объекта ландшафтной архитектуры.
18. В чём заключается авторский надзор за осуществлением проекта.
19. ' Аллеи. Определение и виды.
20. Виды объектов озеленения и их основное назначение.
21. Группы из деревьев и кустарников.
22. Партер, определение, виды партеров.
23. Цветочные и декоративные травянистые растения.
24. Классификация газонов.
25. Принципы составления травосмесей для различных видов газонов.
26. Устройство газонных покрытий.
27. Уход за газонными покрытиями.
28. Технологические операции при уходе за цветниками.
29. Уход за древесно-кустарниковой растительностью.
30. Виды и методы обрезки деревьев и кустарников.

Максимальное количество баллов в теоретическом этапе — 50 баллов.

Примерные задания второго (практического) этапа конкурса

1. Определить по семенам, листьям и цветкам однолетние и двухлетние цветочно-декоративные растения.

2. Определить видовую принадлежность цветочно-декоративных растений по внешнему виду плодов и семян (по предложенным изображениям).

3. Проект цветника: разбивка, подбор ассортимента и составление ассортиментной ведомости, посадка растений, уход за цветником, составление сметы (выступление с презентацией).

4. Демонстрация навыков проведения следующих видов работ: посев семян цветочно-декоративных культур, пикировка рассады, приготовление растворов для подкормки.

Максимальное количество баллов в практическом этапе - 50 баллов. Максимальное количество баллов за конкурс - 100 баллов.

Победитель определяется по суммарному количеству набранных баллов.

Среди травянистых, корнеплодных и клубнеплодных растений и цветов есть однолетники и многолетники, а есть и двулетники. Как отличить? Из названия понятно, что у первых жизненный цикл происходит за одно лето — всходы, рост, цветение и плодоношение. Двулетние цветы и растения — их в природе немного. В первое лето они отрастают корни, короткий стебель и листья. К зиме листья у них увядают, припадая к земле вместе со стеблем. И двулетние растения остаются на зимовку (на земле или в хранилище) — им необходимо воздействие холода, без этого они не зацветут на другое, второе в их жизни, лето. С весны двулетники выкидывают более мощный ствол и обильные листья, распускают цветки (или формируют клубни, плоды). После отцветания в них вызревают семена, после чего растения отмирают. Вот что такое двулетние растения. Примеры многолетних более многочисленны — это растения, обосновывающиеся в земле надолго, цветущие каждое лето, остающиеся зимовать в земле, разумеется, при благоприятных для этого условиях.

Сначала зайдем в огород. Что тут растет из однолетних? Первым делом — картофель, редис, томаты, перцы (сладкий и горький), огурец, капуста савойская и пекинская, арбуз, дыня, тыквенные (сама тыква и ее «родственники» — кружок, кабачки, патиссоны), баклажаны, бобы, горох, соя, кукуруза, подсолнечник, физалис, рапс, бораго, анис, базилик, иссоп, кориандр, укроп, фенхель, чабер, кервель, портулак огородный, всевозможные салаты (в том числе и кресс-салат), шпинат, листовая горчица, майоран. Для всех перечисленных растений жизнь начинается с посева семян весной и заканчивается осенью сбором урожая в виде клубней, корнеплодов, семян, дающих начало жизни себе подобным в следующий сезон.

Примеры двулетних растений: капуста (красно-, белокочанная, брюссельская, листовая, кольраби). Из луковых — порей и лук-шалот. Корнеплодные двулетние растения — примеры: морковь, брюква, репа, редька (белая и черная), свекла, петрушка, сельдерей, пастернак. Листовые — петрушка и сельдерей — тоже двулетки. Малоизвестные, но выращиваемые ценные двулетние растения, примеры: мангольд (листовая свекла), цикорий обыкновенный, салат цикорный, скорцонера (чернокорень), овсяной корень, лук-шалот. Из пряноароматных к двулетним относится тмин. Многолетними являются топинамбур, щавель, семейство луковых (всем известный батун, малоизвестные слизун, многоярусный и шнитт-лук), ревень, хрен, артишок, спаржа, стахис. Пряноароматные: эстрагон (он же тархун), любисток, чабрец, Melissa, мята.

Куда же отнести лук репчатый? Давайте разберемся. Сначала в первый сезон высевают семена, называемые в народе чернушкой. К осени получают сеянку — мелкие луковички. Из них на следующее, второе лето, вырастают большие луковицы — настоящий репчатый лук, без которого мало какое блюдо обходится. В третьем сезоне нужно посадить такую луковицу и дождаться от нее сначала цветения, а потом семян — чернушки. Выходит, по всем правилам, лук репчатый — 3-летний, следовательно, многолетний.

Цветущие двулетние растения. Ниже приведены примеры тех двулетников, которые многими любимы и потому хорошо известны.

Турецкая гвоздика — самые красивые голландские сорта этих цветов — яркие, крупные, бархатистые и высокие. Любят солнечное местечко и богатый перегной. Нетерпимы к застою влаги. Эффектны в больших пышных группах. Их следует оберегать от вымерзания, засыпая слоем опилок под зиму. Колокольчик средний — цветущее растение необыкновенной, чарующей красоты. Кустики пирамидальной формы высотой 0,5 — 0,9 м, с крупными махровыми цветками синей, лиловой, розовой и белой окраски. Любит солнышко, поливать нужно под корень. Боится ветров — нужна опора. Маргаритка — красавица весны, светолюбивая и холодостойкая малышка (до 10 см в высоту). При раннем посеве постарается зацвести в первое лето, но обильно зацветает после зимовки — дает по 20 — 30 соцветий одновременно. Расцветка белая, розовая, красная, бордовая. Предпочитает рыхлый питательный грунт.

Незабудка — неприхотливое голубоглазое ранневесеннее чудо. Высота 20 см. Хороша по соседству с тюльпанами, нарциссами, анютиными глазками, примулой. Богатое цветение в прохладном месте с кружевной тенью. Украшает сад и букеты. Виола — анютины глазки. Без них цветник скучен. Обильно цветущие, любопытные, всевозможных окрасок. Селекция и гибридизация сделали свое дело, превратив маленький луговой цветочек в настоящее чудо. Сладкая ягода Есть ли в наших садах кустарники — двулетние растения? Примеры — малина. Размножается она корневыми отпрысками, которые высаживают весной или осенью. В первый год побеги отрастают, а на второй год дают урожай.