

Министерство образования и науки Республики Казахстан

Костанайский государственный университет имени А.Байтурсынова

Кафедра биологии и химии

Л.А. Брагинец

**ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН**

**Учебно-методическое пособие**

Костанай, 2014

**ББК**

**Рецензенты:**

Султангазина Гульнара Жалеловна – кандидат биологических наук, доцент, зав. кафедрой биологии и химии КГУ

Бейшова Индира Салтановна – кандидат биологических наук

**Составитель:**

Брагинец Людмила Алексеевна, старший преподаватель кафедры биологии и химии КГУ

Брагинец Л.А.

Ландшафтный дизайн

Учебно-методическое пособие по специальности 5В060700- Биология – Костанай, 2014. - 39 с.

В учебно-методическое пособие включены основные вопросы по дисциплине «Ландшафтный дизайн » и рекомендации по изучению данной дисциплины. Особое внимание уделено проблеме стилей и направлений ландшафтного дизайна, технологии создания проектов ландшафтной архитектуры.

Предназначено для студентов биологических специальностей и специальностей ландшафтной архитектуры.

**ББК**

Утверждено и рекомендовано к изданию Учебно-методическим советом Аграрно-биологического факультета Костанайского государственного университета им. А. Байтурсынова,  
\_\_\_ \_\_\_\_ 2014 г., протокол № \_\_\_.

©Брагинец Л.А., 2014

## Содержание

Введение.....	4
Тема 1. История развития основных направлений ландшафтной архитектуры.....	6
Тема 2. Стили ландшафтного дизайна.....	10
Тема 3. Этапы ландшафтного строительства .....	14
Тема 4. Объекты ландшафтного проектирования. ....	24
Тема 5. Современные технологии в ландшафтном дизайне.....	27
Тесты.....	33

## Ведение

Дисциплина «Ландшафтный дизайн» является базовой, элективной дисциплиной. Данная дисциплина формирует профессиональные знания и умения при освоении специальности. В курсе будут отражены достижения и современные проблемы ландшафтного дизайна, а также история развития основных направлений ландшафтной архитектуры.

Программа «Ландшафтный дизайн» разработана для профессиональной переподготовки специалистов в области реализации проектных решений в области ландшафта. Программа учитывает специфику деятельности ландшафтного дизайнера и направлена на то, чтобы предоставить возможность обобщить методику ландшафтного дизайна, узнать различные варианты визуализации и оформления ландшафта, научиться создавать рабочие чертежи. Студенты научатся правильно работать с новым растительным материалом, приобретут навыки использования различных строительных материалов, применяемые в ландшафтном дизайне, будут ознакомлены с техническими и инженерными методами оформления участка.

**Цель дисциплины:** расширение и углубление знаний в области естественных наук и применение их для дальнейшего изучения в профессиональной деятельности, подготовка специалистов в области ландшафтного дизайна

**Задачи:** формировать систему знаний о принципах ландшафтной архитектуры, основных элементах ландшафта, методах и приёмах ландшафтного дизайна создание гармонии, красоты в сочетании с удобствами использования инфраструктуры зданий, сглаживание конфликтности между урбанизационными формами и природой, зачастую от них страдающей.

При изучении курса обучающиеся должны

**-знать:**

особенности формирования ландшафтной среды, принципы проектирования на различных уровнях: садово-парковая архитектура, городское озеленение, малый сад;

подходы и методы решения практических задач ландшафтного проектирования с учетом экологических факторов,

основные элементы ландшафта: рельеф, мощение, водные устройства, озеленение, их систематику и конструктивные особенности;

области применения элементов ландшафта, их взаимосвязи с компонентами благоустройства, малыми архитектурными формами и элементами оборудования и наполнения интерьерных и открытых пространств;

современные программные средства информационных технологий, особенности их использования в ландшафтном проектировании и строительстве;

состав и содержание ландшафтного проекта, дендроплана дизайнерское обеспечение ландшафтных предложений.

***-уметь***

проектировать отдельные элементы ландшафта и разрабатывать варианты ландшафтных композиций;

формировать комплексные решения дизайнерских и инженерных разработок в проектировании разного вида ландшафтов;

создавать ландшафтные проекты, производить обмеры и разбивку участка, проводить экологический мониторинг состояния городской среды и мониторинг состояния зелёных насаждений, подбирать растения и строительные материалы для объектов озеленения, разрабатывать сметную документацию, план производства ландшафтных работ и т.д.) и, контролировать технологию производства посадочных и строительных ландшафтных работ авторским надзором;

проектировать дендропланы ландшафтных композиций;

разрабатывать технические задания и реализовывать мероприятия по внешнему благоустройству и озеленению территорий для создания благоприятных санитарных и гигиенических условий.

***- владеть навыками***

анализа и подбора цветочного и древесного ассортимента;

проектирования технологических процессов, работ по строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры,

формирования устойчивой и безопасной среды обитания человека;

оценки влияния мероприятий по рациональному использованию природных ландшафтов и управлению ландшафтами с учетом потребностей общества

***-быть компетентными***

в разработке и реализации системы мероприятий по сохранению зеленых насаждений высокой природоохранной ценности, по обеспечению их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических и иных полезных функций в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду;

в разработке научно-обоснованных технологий выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов;

в оценке экономической и эстетической эффективности технологий ландшафтного строительства

## ТЕЗИСЫ ЛЕКЦИЙ

**Тема 1.** Введение. История развития основных направлений ландшафтной архитектуры. Стили ландшафтного дизайна

### **Цели:**

- сформировать понятие «Ландшафтный дизайн», изучить его историю, стили, значение;
- развивать критическое мышление, креативность;
- воспитывать профессиональный долг, научное мировоззрение

### **План**

1. Понятие «Ландшафтный дизайн», значение, история развития.
2. Стили ландшафтного дизайна

Ландшафтное искусство вместе с архитектурой и градостроительством относится к группе пространственных видов искусства и призвано организовывать пространственную среду с помощью природного материала. Формирование пространства в ландшафтном дизайне подчиняется экологическим, функциональным и эстетическим требованиям.

Ландшафтный дизайн - это создание гармоничной среды, состоящей из природных элементов, сформированной средствами озеленения, обводнения, пластики земли в сочетании с малыми архитектурными формами, скульптурой, освещением. Здесь играет большую роль каждая, казалось бы, незначительная деталь.

Планируя строительство дома, хозяйственных построек, других сооружений, размещение сада и другое, обязательно должно учитываться образ жизни владельцев участка и его постоянных пользователей, их вкусы и потребности.

Ландшафтный дизайн — искусство и практические действия по озеленению, благоустройству, организации садово-парковых насаждений, газонов, горок, применению малых архитектурных форм в зелёном строительстве. В отличие от садоводства или огородничества, основная задача которых имеет сельскохозяйственную направленность, ландшафтный дизайн — более общая и универсальная дисциплина. Главная задача ландшафтного дизайна — создание гармонии, красоты в сочетании с удобствами использования инфраструктуры зданий, сглаживание конфликтности между урбанизационными формами и природой, зачастую от них страдающей.

Ландшафтный дизайн может быть частным случаем более общего понятия - ландшафтного проектирования.

### **История**

С древних времён сады являлись традиционной формой организации окружающего пространства с помощью зелёных насаждений. Особую популярность они получили при дворах правителей и вельмож стран Востока. Далее садоводство, как искусство, распространилось практически повсеместно. При этом долгое время важную роль играла утилитарность садоводства

(потребление фруктов и селекция фруктовых деревьев), позднее большее внимание получила декоративность цветов. Но ни фруктовые деревья, ни цветы не имеют столь широкого распространения в современном ландшафтном дизайне, особенно в его современной урбанистической форме. Ландшафтный дизайн — понятие собственно XX века. Термин возник в Западной Европе, в первую очередь в густо населённых и индустриально развитых странах: Великобритания, Германия, где массовая индустриализация и рост пригородов быстро привёл к давлению на окружающую среду.

Египет считается одной из первых стран, где возникло искусство создания садов и парков. Из-за наводнений в долине р. Нил можно было выращивать только сельскохозяйственные культуры. На возвышенных местах, куда Нил не доносил своих вод во время разливов, в Древнем Египте устраивали террасные сады. Рядом с садами разводили виноградники.

Представление о садах Древнего Египта, в которых росли резеда, мирта, лотос, даёт изображение, найденное в Фивах в гробнице одного из полководцев фараона Аменофиса III (1). На плане сада видны симметрия, сочетание изящества и утилитарности — требования, которые впоследствии считались обязательными в садовом искусстве. Египетские сады были садами равнин, в которых в силу природно-климатических условий видное место занимали бассейны, пруды, каналы.

Сады в Древнем Иране создавались в основном при царских резиденциях. Их планировка имела геометрические формы. Аллеи пересекались под прямыми углами, а промежутки между ними засаживались деревьями или занимались прудами и цветниками. Одним из самых распространённых деревьев был платан.

Знаменитые и до настоящего

времени иранские ковры дают представление о парках и садах. Рисунки ковров позволяют судить о планировке садов. Наиболее простое решение заключается в создании двух перпендикулярных друг другу направлений, на пересечении которых стоит дворец.

Персию называют родиной царицы цветов — розы. Ее даже называли Гюлистан — Сад роз. Персия — родина не только роз, но и сирени, тюльпанов, лилий, нарциссов. Столица древней Персии называлась Суза — Лилия.

Персидское садовое искусство повлияло на создание садов всего Древнего Востока. Под влиянием древнего персидского садового искусства возникли многие сады мира — в Турции, мавританские сады в Испании, сады татарских ханов в Крыму.

В Древней Персии устраивали так называемые парадизы — дикie парки. Появление японских садов относится ко времени правления императора Суико (592—628 гг. н.э.). При создании садов японцы широко использовали пейзажи, изображённые на картинах. Главными сюжетами являлись горы, холмы, камни и вода. Сад по-японски называется «тен-сай», что означает «гора и вода». Иногда в садах нет конкретного изображения холмов, родников или рек, а есть лишь намек на их форму — символ. Тогда возникает так называемый «сухой пейзаж», который стремится передать красоту долин и ущелий, горных

потоков без применения воды. В таких садах основную роль играет камень. В Японии имеются сады, состоящие лишь из камней и песка.

Греция. Зачатки садово-паркового искусства относятся к X—XIII вв. до н.э. Сначала сады носили чисто утилитарный характер: состояли из огорода, плодового сада и виноградника. Разбивку садов осуществляли в регулярном стиле и ограждали по периметру. Внутри сады огораживались живыми изгородями. Полив осуществлялся из канавок с проточной водой. Деревья высаживали рядами. В садах культивировались яблоня, груша, гранат, персик, маслина, апельсин, смоковница, виноград, овощи и цветочные растения (лилии, гладиолусы и др.). Позднее создавались рощи из вяза, платана, дуба, каштана, фисташки, маслины. Несколько позже появились аллеи.

В греческих садах аллеи и дорожки были прямолинейными и украшались статуями, вазами, колоннами и пр. Размеры и формы греческих сооружений гармонично вписывались в окружающий ландшафт.

На средневековой архитектуре Испании и, разумеется, на садово-парковом искусстве сказалось арабское (мавританское) влияние.

Заимствовав опыт римлян в гидротехнике, мавры, рационально используя таяние снегов на горных хребтах, за несколько столетий превратили скалистую и безводную Испанию в цветущий край. Свидетельство тому создание в XI—XIII вв. прекрасных ансамблей в Гранаде, Толедо, Кордове. Эти монументальные сооружения были окружены системой сравнительно небольших по площади садов, но лишь некоторые памятники прошлого дошли до нас. Среди них — особый интерес представляет ансамбль Альгамбра в Гранаде — резиденция грандских халифов (6). Сады, окружающие дворец, представляют собой регулярные композиции, органически связанные с архитектурой дворца, но совокупность этих садов не образует композиционно единого целого. Площадь садов невелика: сад Мирт — 1550 м<sup>2</sup>, Львиный сад — 530 м<sup>2</sup>, а другие еще меньше. Под влиянием архитектуры Альгамбры был решен позднее (в XIV в. второй знаменитый ансамбль Испании — Альказар в Севилье.

Средневековый сад был небольших размеров, как правило, регулярный с разбивкой участка на квадраты и прямоугольники.

Сады того времени были преимущественно утилитарного назначения. В садах выращивали лекарственные растения и плодово-ягодные культуры. В известной мере их можно считать прообразом ботанических садов. В планировке появляется новая деталь — лабиринты — сеть извилистых и переплетающихся дорожек. Этот планировочный мотив нашел применение не только в садах Средневековья, но и в садах более поздних времен.

Феодальные сады в отличие от монастырских были меньшего размера, располагались внутри замков и крепостей. В них устраивались крытые аллеи из винограда, розарии, выращивались яблони, а также цветы, высаживаемые в клумбы по специальным рисункам. Из подобных садов наиболее прославились кремлевский сад Фридриха II (1215—1258 гг.) в Нюрнберге и королевский сад Карла V (1519—1556 гг.) с плантацией вишен, лавровых деревьев и цветников из лилий и роз.



В 1525 г. в г. Пизе был устроен первый ботанический сад. Вслед за ним появились примерно такие же сады в Милане, Венеции, Падуе, Болонье, Риме, Флоренции, Париже, Лейдене, Вюрц-бурге, Лейпциге, Гессене, Регенсбурге.

Наряду с ботаническими устраивались и частные сады.

С открытием Америки в 1493 г. и с развитием торговых связей с Индией сады стали наполняться экзотическими растениями. Широкое распространение получили плодоводство и разведение лекарственных растений, в садах культивировались апельсины, лавры, фиги, яблони, вишни и т.д., а также устраивались пруды, каскады, бассейны, фонтаны, беседки, павильоны. Утилитарные сады постепенно превращались в декоративные.

Из немецких пейзажных парков пользуются известностью Новый Сад в Потсдаме, парк Мюскау на р. Нейсе, Пильнитцпарк в Дрездене, Путбуспарк, парк Гете в Веймаре (16).

Не избежала английского влияния и Франция. Примеры тому Малый Трианон в Версале, парк Монсо и сад Богатель в районе Булонского леса в Париже.

В парках Франции этого периода, так же как и в Англии, господствует ландшафтный тип парка.

Выдающимися теоретиками французского садоводства являлись Вателе и Р. Л. де Жирардер. Вателе считал, что парк должен состоять из живописных пейзажей, похожих на поэтические картины. Де Жирардер настаивал на подражании природе, советовал изучать природу и пользоваться окружающей местностью как фоном. Одним из первых ландшафтных парков Франции был парк Эрменон-виль, созданный Морелем в 1760 г. и принадлежавший де Жирардеру. Парк был устроен вокруг старинного замка. Выше замка располагалось озеро, ниже замка протекала река, впадающая в большое озеро. Река и озеро были окружены лугами, рощами, лесом, лесистыми холмами.

Достопримечательностью парка являлась «пустыня», в середине которой было «пустынное озеро». Этот парк является типичным образцом романтического направления ландшафтных парков.

Французское садово-парковое строительство имеет как положительные, так и отрицательные стороны. К положительным сторонам строительства относятся грандиозность и смелость замысла, для осуществления которого зодчие имели неограниченные финансовые возможности; достаточная оснащенность материалами; высокую степень совершенства в устройстве водопадов, скал, утесов, пещер; акклиматизация и интродукция в парках иноземных растений и т. д.

К отрицательным сторонам садово-паркового строительства относятся отход от естественного природного характера местности, насыщение ее насыщенными горами, театральность, эталонная обработка парка цветочными и декоративно-лиственными растениями в виде крупных масс в ущерб их естественному расположению, которое наблюдается в природной обстановке.

В княжестве Монако находится сад Монте-Карло. Сад насыщен редкими тропическими растениями, высаженными на природных скалах и террасах, образованных искусственно путем взрывных работ. Перед зданием

Казино разбит ковровый цветник. Прилегающие к Казино утесы обсажены опунциями, агавами, алоэсами. В январе они расцветают оранжевыми и пунцовыми цветами. Дороги в саду плавно ведут от основания побережья до верхнего плато. Перед Казино расположены три террасы, сообщающиеся лестничными сходами. Разбивка сада произведена в регулярном стиле.

Недалеко от г. Генуи в Италии находится сад Ореngo. Он является самым большим на итальянской Ривьере. Сад круто спускается к морю. Привлекает внимание эвкалиптовая роща, посаженная недалеко от моря. Сад украшают араукарии, андалузские пихты, болотные кипарисы, шелковые акации, фикусы. Все деревья и кустарники сада имеют естественную форму, так как не подвергаются стрижке и обрезке.

За годы советской власти значительно возросла площадь зеленых насаждений общего пользования в городах. Так, в 1927—1928 гг. площадь зеленых насаждений по 524 городам РСФСР составляла 9247 га, к началу второй пятилетки по тем же 524 городам она достигла 16 721 га (80 % прироста), а на 1 января 1941 г. по 544 городам РСФСР уже 24 655 га, или 6,8 га на каждого городского жителя.

В Казахстане одним из самых благоустроенных стал город Алматы. Были построены парки культуры и отдыха имени Горького, парк панфиловцев, парк «Бобек», большого разнообразия достигла дендрофлора алматинских парков за счёт акклиматизации декоративных древесных пород. В Алматы были акклиматизированы: гледичия трёхколючковая, ель голубая, клён Гиннала, клён приречный и др. Интенсивно развивается ландшафтное строительство новой столице-Астане.

## **Тема 2 Стили ландшафтного дизайна**

### **Цели:**

- сформировать понятие «Ландшафтный дизайн », изучить стили, значение;
- развивать критическое мышление, креативность;
- воспитывать профессиональный долг, научное мировоззрение

### **План**

1. Пейзажный стиль
2. Английский сад
3. Классический стиль
4. Русский стиль
5. Японский сад
6. Китайский сад

Пейзажный стиль. В ландшафтном стиле нет строгих геометрических построений, он основывается на естественных природных ландшафтах. Этот стиль иначе называют пейзажным. Характерной чертой этого вида ландшафтного дизайна является большое количество дорожек, водоемов неправильной формы, кустарники и деревья, растущие в свободной форме. Здесь все должно быть максимально приближено к естественному произрастанию.

Для английского сада характерны отдельно стоящие среди лугов деревья и группы из дуба, бука и граба. Также особенностью этого стиля являются живые изгороди, разделяющие сады, луга или пашни. В таких садах обязательно есть ручей или пруд со свободным очертанием берегов. Романтическую обстановку в саду создают руины, колонны и обелиски. Английский парк пропитан настроениями романтизма — художественным направлением 19 века, поэтому к его названию часто добавляют эпитет «романтический». Сады в английском стиле очень живописны. Из парковых элементов формируются кулисы, центр, передние и задние планы: с разных точек сад воспринимается по-разному. Прогулка по такому саду обеспечит смену картин и впечатлений.

Классический стиль выделяется четкими геометрическими формами. В этом стиле главное соблюдать четкость и аккуратность линий и форм. Этот стиль еще иначе называют регулярным. Непревзойденными образцами классического стиля можно назвать сады Европы.

В ландшафтном дизайне выделяется русский стиль, навевающий воспоминания о лугах, где растут колокольчики, незабудки, васильки и ромашки. Обязательным элементом этого вида ландшафтного дизайна будет рябина и береза.



В стиле кантри обязательно найдется место для телеги, колеса от телеги, плетеной изгороди, смешного пугала.

Японский стиль. Если в саду вы увидите множество декоративных фонариков, маленьких прудиков, фонтанов, каменных композиций, то это японский стиль. Японский сад далёк от естественной природы, он создан для созерцания и оценки красоты пейзажа. Главная задача такого сада — вызвать эмоциональный отклик наблюдателя. Японские мастера славятся умением создавать сады по их назначению: храмовые сады, сады для чайной церемонии

и т.д. Также довольно известны сады, названные по основному материалу, использованному при их создании, — сад камней, сад мхов и сад пейзажей. В любом японском саду присутствует тема воды как основы жизни. Водоём может быть в форме небольшой запруды с островами, песчаными и каменными берегами. Довольно часто встречаются водопады. Если сад «сухой»,

то вода изображается символически разводами на гальке или песке.

Отдельное место занимает растительность. Цикл жизни растений символизируют времена года: приход весны акцентируется цветением плодовых деревьев и кустарников, для осени характерна яркая окраска листьев, холодная зима подчёркивается рисунком обнажённых ветвей. Любимое растение японского сада — японская сосна. Из лиственных используются слива, вишня, камелия, азалия. У японцев даже есть «четвёрка благородных растений» — хризантема, слива, орхидея и бамбук. Немыслим японский сад без мостов, скамеек, светильников и оград. Их создают из естественного материала и зачастую старят — добавляют лишайники на камни, патину на металл, блёклость тонов. Японский сад — это не только продуманная композиция и красота, но и глубокое содержание. Форма расположения камней, островов, пейзажных групп — всё несёт тайный смысл, все элементы символичны. Зритель сам должен раскрыть образ, передаваемый садом.



Зритель сам должен раскрыть образ, передаваемый садом.



Китайские сады проектируются таким образом, чтоб показать наблюдателю красоту естественной природы и создать разнообразие меняющихся видов. В таком саду водоём — неотъемлемая часть. Он может занимать центральное место, а может лишь дополнять общую композицию. Для удобного восприятия воды устанавливаются многочисленные беседки, скамьи, мосты и другие малые архитектурные формы. Из растений выбираются сосны, можжевельники, клёны, груши, сливы, вишни и множество других красивоцветущих деревьев и кустарников, в том числе крупномеры. Скульптуры для оформления используют редко, разве что символические

фигуры животных и птиц. В качестве «естественных» скульптур используют камни для оформления береговой линии. Китайские мастера садово-паркового искусства издревле славятся умением максимально полно использовать местные условия. Они умели подчеркнуть контрасты и гармонию окружающей природы, постепенное раскрытие вида ландшафта в зависимости от времени восприятия.



Мягкий климат Франции, ровный рельеф с обширными равнинами и лесными массивами, спокойные реки и заболоченные пространства обусловили формирование классических французских садов. Планировка их проста — в виде квадратов. Высокие стены из граба по периметру помогают создать своеобразные залы парка или сада. Украшениями французских садов служат скульптуры, цветы и кружевные партеры. Не обойтись тут и без воды — спокойные каналы с изысканно оформленными водными партерами символизируют безмятежность французского ландшафта. На развитие садово-паркового искусства Франции оказала влияние Италия: со временем появилось стремление к целостной планировке. В классическом французском саду в планировке предпочтение отдаётся продольно-осевой композиции, все элементы выполняются в едином стиле и образуют единое целое, сад является продолжением дома.



### **Литература:**

1. Авадьяева Е.Н. Русский ландшафтный дизайн / ред. Н.П. Титовой.-М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000
2. Агафонов Н.В. Декоративное садоводство / Н.В. Агафонов, Е.В. Мамонов, И.В. Иванова и др.; Под ред. Н.В. Агафонов. -М.: КолосС, 2003. -320с.: ил.
3. Бем Ч. Энциклопедия садовода / Ч. Бем, В. и др.-М.: Изд-во Артия.-1987.-408с.: ил.
4. Сапелин А.Ю. Справочник ландшафтного дизайнера; Под ред. Дриго А.В. – Кладезь, 2010г. –
5. Николаевская З. А. Садово-парковый ландшафт. М.: Стройиздат, 1989.

### **Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте понятие «Ландшафтный дизайн».
2. Каково значение ландшафтной архитектуры?
3. Охарактеризуйте этапы истории развития ландшафтной архитектуры.
4. Охарактеризуйте этапы развития стилей ландшафтного дизайна в истории ландшафтной архитектуры.
5. Дать оценку композиционных элементов, их расположения, комфортности, функциональности, присущих тому или иному стилю.

### **Тема 3. Этапы ландшафтного строительства**

#### **Цели:**

- сформировать понятие «этапы ландшафтного строительства », изучить их особенности;
- развивать критическое мышление, логические операции анализа и синтеза;
- воспитывать профессиональный долг, научное мышление

#### **План**

1. Принципы ландшафтного строительства
2. Характеристика этапов ландшафтного строительства

Общие принципы ландшафтного строительства– пространственная организация территории, размещение каждой отдельной зоны и комфортное перемещение между ними. Очень важно обеспечение всеми видами инженерных коммуникаций, определение стилистической направленности и грамотное сочетание жилых построек с ландшафтом.

Ландшафтный дизайн это искусство, культура которого развивается с каждым днем.

Ландшафтное строительство состоит из этапов:

- предпроектный этап;
- архитектурно-ландшафтное проектирование;
- составление сметы на работы по ландшафтному строительству;
- подготовка территории;
- ландшафтное строительство.

Ландшафтное проектирование – целый комплекс проектных работ (чертежи и схемы, выполненные в масштабе; эскизы, визуализация, подбор посадочного материала, декоративных элементов и др.). Проект садово-парковых территорий осуществляется на базе топографической съёмки с точным воспроизведением размера, границ участка в точном масштабе.



Ландшафтный проект — наиболее необходимый и ответственный этап создания сада.

Весь процесс создания ландшафтного проекта можно разделить на несколько этапов:

Первый этап – оценка исходной ситуации



Этот этап включает в себя:  
обследование участка:  
нанесение на план границ благоустраиваемой территории, имеющихся строений, коммуникаций,  
проведение предварительного гидрологического и почвенного анализа, исследование освещенности.  
инвентаризация и фитопатологическое обследование существующих насаждений.  
в случае сложного рельефа выполнение топографического плана.  
фотографирование участка и существующих строений.  
размещение функциональных



зон, ландшафтных объектов и малых архитектурных форм сада

### Второй этап – разработка концепции

На этом этапе ландшафтного проектирования разрабатывается концепция максимально удобного и функционального зонирования территории — эскиз генерального плана. В его основу положен модульный принцип, позволяющий не нарушать пропорциональное соотношение дома и участка. На рассмотрение заказчика предлагается два варианта планировки участка, отличающихся расположением функциональных зон и основных ландшафтных объектов, таких как:

- Здания, сооружения, бассейны
- Дорожки, тропинки зоны мощения
- Подпорные стенки и лестницы
- Зоны активного отдыха
- Перголы, арки, настилы, ограждения
- Беседки, скамейки, зоны отдыха
- Пруды, водопады, сухие ручьи
- Детские и спортивные площадки
- Хозяйственные зоны
- Декоративные группы
- Зоны под посадки и газон



### Третий этап – разработка проектной документации



На основе выбранного заказчиком эскиза (или комбинации отдельных фрагментов нескольких эскизов) утверждается окончательная версия генерального плана на, основании которого разрабатывается вся остальная документация:

### Генеральный план



Генеральный план — показывает границы участка, площадки, дорожки, существующие и планируемые насаждения, все архитектурные сооружения и строения, цветники. Условные обозначения и экспликация выносятся на поля, указываются стороны света и масштаб. Все остальные чертежи выполняются на основе генерального плана.

### 3D визуализация



3D визуализация – позволяет увидеть спроектированный ландшафт в объёме. Возможность совершить виртуальную прогулку по будущему саду.

### Разбивочный чертёж



Разбивочный чертеж – показывает точную привязку всех запроектированных объектов к ограждению, существующим постройкам и группам имеющихся насаждений.

### Дендроплан



Дендроплан - показывает все существующие и планируемые для посадки растения, их наименование и схематическое расположение на территории. К дендроплану прилагается Ассортиментная ведомость высаживаемых растений, в которой в виде таблицы перечислены необходимые растения с указанием их количества.

Посадочный чертеж - показывает точные места посадки всех высаживаемых растений с четкой привязкой к точкам на местности.

План баланса площадей - показаны и просчитаны основные объемы работ по благоустройству и озеленению участка. Эта схема ложится в основу Предварительной сметы на работы по благоустройству и озеленению.

Схема дренажной системы участка - показывает траектории прокладки линий открытого или закрытого дренажа и места устройства дренажных колодцев.

Схема системы освещения участка - показывает размещение на территории светильников и декоративных подсветок.

Схема системы полива - показывает расположение труб, гидрантов быстрого доступа и точки установки дождевателей с указанием радиуса действия.

Планировка сада - важный этап на пути к созданию эффектного и уютного ландшафта. Задача дизайнера - изучить и учесть все преимущества исходного ландшафта, чтобы эффективно использовать то, что уже создано природой.

На этапе ландшафтного планирования закладываются: сеть дорожек, площадок, подпорных стенок, цветники, декоративные композиции, водные объекты, схемы систем автоматического полива, освещения, расположения малых

архитектурных форм, которые оказывают огромное влияние на общее восприятие ландшафтного дизайна в целом.

Разработка ландшафтного проекта. В полный пакет проекта входит:

разбивочный план

план организации рельефа (при предоставлении топоъемки)

план благоустройства

дендроплан (схема посадок с указанием названия и количества растений)

план освещения

план поливочного водопровода

план дорожных покрытий

план системы водоотвода

план декоративных элементов (расположение беседок, арок и т.д)

ведомость озеленения

ведомость объемов работ

визуализация отдельных уголков сада, пояснительная записка

### ПОДГОТОВКА РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

На всех объектах озеленения садово – парковым работам по основным конструктивным элементам – устройству дорожек, площадок, плоскостных сооружений, газонов, цв

- подготовительные мероприятия ( отвод земельных участков на местности, ограждение территории под озеленение, ее очистка от строительных отходов и мусора );

- инженерная подготовка территории объекта ( вертикальная планировка с организацией нового рельефа и обеспечением поверхностного стока осадков; частичное или полное осушение территории; прокладка подземных инженерных сетей; устройство водоемов, укрепление их берегов и крутых склонов; отрыв котлованов, посадочных ям, траншей для посадки деревьев и кустарников );

- агротехническая подготовка территории ( рекогносцировочные обследования территории по выявлению ценных в биологическом и эстетическом отношении деревьев, кустарников, травянистых растений; сохранение ценных экземпляров старовозрастных деревьев, участков с ценными хвойными видами, с травянистым покровом; улучшение местных почвогрунтов или сохранение существующих почв, пригодных для ведения озеленительных работ; создание заменителей плодородных почв в случае отсутствия на территории почвенного горизонта ).

**ТОЧЕЧНЫЙ ОТВОД:** при отводе границ участка все поворотные точки границ и дорого отмечают забивкой металлических трубок диаметром 3 – 5 см, длиной 50 – 70 см; на длинных сторонах через 50 м ставят дополнительный репер. По границам участка, намеченного реперами, необходимо установить временное ограждение из деревянных стандартных конструкций, чтобы обеспечить безопасность работ внутри объекта, а также исключить хождение посторонних лиц по территории.

**ОЧИСТКА УЧАСТКА ОТ МУСОРА:** цель – удаление из почвенного слоя инертных и вяжущих строительных материалов, органических остатков

растительности, стен и фундаментов существовавших зданий и сооружений. Целесообразно использовать отходы для засыпки пониженных мест территории или в качестве строительных материалов дорожных одежд ( щебень, крошка и т.д. ). При общей очистке участка необходимо убирать пни, сухостойкие деревья и кустарники – буреломные, ветровальные, представляющие угрозу будущим посетителям. Степень засоренности участка определяют из условия ( на 100 кв.м. площади ): 0,5 куб.м. строительного мусора – малая засоренность; 1 куб.м. – средняя; 1,5 куб.м. – сильная. Указанные работы следует производить в строгом соответствии с существующими правилами по технике безопасности. А также с обязательным составлением акта на скрытые работы.

### ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

Регулярный прием, включающий в себя симметричное распределение частей объекта при прямых углах пересечения дорог, ставит задачи выравнивания участков рельефа, что, как правило, сопровождается большими объемами работ по вертикальной планировке;

Пейзажный прием, обуславливающий свободное размещение элементов планировки, ставит задачу использования сложного рельефа с минимальными земляными перемещениями.

В практике проектирования в основном принято сочетание регулярного и пейзажного приемов, что требует применения в проекте расчетов по вертикальной планировке. Этим решаются задачи организации нового рельефа, который обеспечивает поверхностный сток осадков и условия, исключаящие водную и ветровую эрозию почвы, сохраняет почвенный покров и предотвращает ухудшение условий возростания зеленых насаждений. Участки с существующими деревьями и кустарниками по мере возможности надо сохранять и обеспечивать только поверхностный сток осадков, исключаящий переувлажнение почвы, повышение уровня подземных вод и заболачивание территории. Уклоны на этих участках задают не менее 0,004.

Объем и характер работ по вертикальной планировке определяются функциональным назначением объекта, его расположением в населенном пункте, размером и природными условиями выделяемого участка.

Необходимо добиться максимального эффекта выразительности при минимальном изменении рельефа и перемещении земляных масс.

Технико – экономические показатели эффективности земляных работ:

- наименьший объем работ;
- баланс земляных работ;
- показатель перемещения грунта из выемок в насыпи по оптимальной транспортной схеме.

Основными методами проектирования вертикальной планировки садово – паркового объекта являются:

Схема вертикальной планировки;

Метод проектных профилей;

Метод проектных (красных) горизонталей.

Решению задач вертикальной планировки предшествует изучение и анализ существующего рельефа территории как основы проектирования.

Рельеф изображается в виде плана в горизонталях – условных линиях, являющийся проекциями воображаемых линий пересечения естественного рельефа с горизонтальными плоскостями. Эти плоскости размещают (по высоте) на определенных расстояниях одну от другой. На горизонталях указывают их высотные отметки, отсчитываемые от абсолютного нуля (уровень Балтийского моря) или от другого условно принятого уровня.

В плане расстояния между горизонталями одного вертикального сечения рельефа:

- на склонах с одинаковым падением поверхности – равны;
- на крутых скатах, обрывистых берегах и откосах – сближаются;
- на пологих поверхностях – увеличиваются.

**СХЕМУ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ** разрабатывают на геодезической основе и генеральном плане объекта с учетом материалов изысканий. Масштаб схемы для садов и парков принимают 1 : 1000 или 1 : 500

При составлении схемы вертикальной планировки находят проектные (красные) отметки в точках пересечения осей дорожек и в местах изменения рельефа по трассе дорожек, а также проектные продольные уклоны.

Проектные продольные уклоны определяют по формуле

$$I = (H_b - H_a) / l,$$

Где  $H_a$  – низкая отметка пересечения дорог или перелома рельефа;  $H_b$  – то же высокая;  $l$  – расстояние между этими точками, м.

Значение полученного уклона определяют до тысячных долей, по нему уточняют отметки в рассматриваемых точках.

При таком подсчете земляных работ выбирается определенный вариант расположения всех элементов на плане.

**Метод профилей**

Заключается в проектировании продольных и поперечных профилей отдельных частей объекта. Применяют при проектировании линейных сооружений: парковых дорог, улиц, набережных и т. д.

**Метод проектных (красных) горизонталей**

Совмещает план и профили на одном чертеже, на котором изображен будущий рельеф в проектных горизонталях.

В начале определяют главный тальвег и направления второстепенных тальвегов, которые образуют систему линий главного тальвега. Линии водоразделов и тальвегов на плане выражают основную характеристику рельефа.

На их основе строят проектную схему будущей планируемой поверхности. Для проектирования необходимо определить высотное положение отдельных точек, спусков по крутизне, уклонов тальвегов и площадок, принятых направлений дорожек и других основных элементов. Объемы выемок и насыпей подсчитывают по квадратам, которые составляют картограмму земляных работ.

**МЕТОД ПРОФИЛЕЙ И ПРОЕКТНЫХ ГОРИЗОНТАЛЕЙ (комбинированный)** – метод проектных горизонталей, дополненный

проектными профилями по наиболее характерным направлениям и элементам ( бровкам дорожек и площадок, искусственным водоемам ).

При необходимости завоза грунта извне для окончательной вертикальной планировки участка следует руководствоваться:

А. для подсыпки участка под сооружениями могут быть применены глинистые грунты мощностью заложения не более 1 м. В пределах зоны основного развития подпочвенного слоя должны быть использованы только суглинистые или супесчаные почвогрунты;

Б. при подсыпке грунта с целью поднятия территории свыше 1 м. грунт следует укладывать слоями толщиной не более 25 – 30 см. и уплотнять в зависимости от условий производства работ катками, трамбовочными плитами или гусеницами тяжелых механизмов – бульдозеров;

В. Совершенно непригодны для вертикальной планировки участка грунты, содержащие большое количество извести, пропитанные битумом, различными горючесмазочными веществами, асфальтом, строительным и бытовым мусором.

#### Осушение территории

Под нормой осушения территории понимается наименьшее расстояние от уровня грунтовых вод до поверхности земли при заданных условиях проектирования. Для озеленения норма осушения участка 1 – 1,5 м.

Если вся территория имеет избыточное увлажнение, разрабатывают мероприятия по мелиорации, которые заключаются в сплошном понижении уровня грунтовых вод с устройством открытой дренажной системы. Система – это сеть открытых канав различной ширины, глубины заложения и протяженности, состоящая из осушителей, собирателей, магистральных каналов и водоприемников. Основной элемент сети – осушители, охватывающие всю осушаемую площадь; расстояние между ними ( 10 – 25 м ) и небольшая глубина заложения ( 0,5 – 1 м ) позволяют понизить уровень грунтовых вод до 1 – 1,5 м.

Стенки канав укрепляют дерновой или травяно – дерновой крошкой, способствующей росту травяного покрова. У трубопереходов, сделанных из железобетонных труб диаметром 0,5 – 1 м, на концах устраивают специальные «оголовки» для того, чтобы паводок не разрушал в этом месте грунт.

Сеть закрытого дренажа устраивают по примеру мелиорации. Эффективность действия дренажа зависит от расстояния между дренами – осушителями ( дрена – это техническое сооружение, при помощи которого удаляют избыточные грунтовые воды ), которое определяют глубиной заложения дрен при заданной норме осушения по формуле Ротэ

$$L = 2 ( H - S ) K / P,$$

Где  $l$  – расстояние между дренами – осушителями, м;  $H$  – высота уровня грунтовых вод над водоупорным горизонтом, м;  $S$  – необходимое понижение уровня грунтовой воды, м;  $K$  – коэффициент фильтрации грунта, м/сут;  $P$  – наибольшая интенсивность инфильтрации, инфильтрация осадков в грунт, м/сут.

Для спортивных площадок используют «елочный» дренаж. При применении органических – синтетических материалов в верхних слоях плоскостных спортивных сооружений, вокруг спортивных арен устраивают открытый водопринимающий лоток

Конструкции смотровых колодцев дренажа аналогичны водосточным и канализационным. Располагаются они одинаково – на примыкании дрен к коллектору или водостоку канализации, на поворотах или при изменении диаметра трубопровода.

#### Устройство водопровода

В проекте водопровода решают вопросы: определяют место подключения к городской водопроводной сети, выбирают схему водоснабжения объекта и диаметр трубопроводов для транспортировки и распределения воды по объекту, определяют общую потребность в воде, необходимую для полива насаждений, дорожно – тропинойной сети, спортивных плоскостных сооружений, наполнения фонтанов и других водных устройств.

Общая потребность в воде это суточный и секундный расход воды, который необходим для изыскания достаточного по мощности источника водоснабжения – естественного водоема, артезианской скважины, городского водопровода. Диаметр труб зависит от расхода воды, поэтому определяется гидравлическим расчетом (минимальный размер 38 мм). Трубы укладывают в траншеи, которые предварительно фильтруют, а дно уплотняют. Перед укладкой трубы обрабатывают изоляционными материалами: битум, мастика, асфальтным лаком и другими.

Водопровод является неотъемлемой конструкцией технического обслуживания каждого садово – паркового объекта и в зависимости от размера выполняет различные функции:

хозяйственные, поливочные, пожарные, поливочно – спускные.

Создание генерального плана и дендрологического плана являются базовой проектной документацией в ландшафтном дизайне. В зависимости от особенностей участка (тип грунта, уровень грунтовых вод, сложность рельефа) и пожеланий заказчика пакет проектной документации нуждается в дополнительных рабочих чертежах. Таких как: разработка инженерных систем, детальная разработка искусственных водоемов, малых архитектурных форм, альпийских горок и цветников.

#### Литература:

1. Авадьяева Е.Н. Русский ландшафтный дизайн / ред. Н.П. Титовой.-М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000
2. Сапелин А.Ю. Справочник ландшафтного дизайнера; Под ред. Дриго А.В. – Кладезь, 2010г. –
3. Николаевская З. А. Садово-парковый ландшафт. М.: Стройиздат, 1989.
4. Пронин М. И. Лесопарковое хозяйство: Учебник для техникумов. М.: Агропромиздат, 1990.

5. Рекомендации по изысканию и проектированию лесопарков. М.: «Союзгипролесхоз», 1984.

6. Строительство и реконструкция лесопарковых зон на примере Ленинграда / В. С. Моисеев, Л. Н. Яновский, В. А. Максимов и др. М.: Стройиздат, Ленингр. отд., 1990. 288 с.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Каковы общие принципы ландшафтного строительства?
2. Какие виды планов разрабатываются в ландшафтном проектировании?
3. Каковы задачи планов благоустройства, дендроплана, планов: освещения плана поливочного водопровода?
4. Дайте характеристику этих видов планов: план организации рельефа, разбивочный план, план благоустройства, план дорожных покрытий.
5. Какие подготовительные работы необходимо провести перед ландшафтным строительством?

#### **Тема 4. Объекты ландшафтного проектирования.**

##### **Цели:**

- изучить виды объектов ландшафтного проектирования, требования к их размещению и планированию;

- развивать креативность, логические операции анализа и синтеза;

- воспитывать профессиональный долг, научное мировоззрение

##### **План**

1. Дендроплан : задачи, структура.
2. Объекты ландшафтного проектирования

##### **Дендроплан**

Дендроплан участка - это часть ландшафтного проекта, представляющая из себя специальный чертеж, на котором отображаются границы всего участка, дом и любые другие постройки, кроны всех деревьев в момент их наивысшего расцвета, контуры цветников. Задача дендроплана определить пространственную композицию и художественный облик проектируемого на участке ландшафта. Дендроплан является одним из основных документов, по которому производятся работы по озеленению, именно поэтому его еще называют посадочным планом.

В дендроплане фиксируется точное расположение любого растения на участке. Каждая группа растений на посадочном плане выполняется в виде условных контуров разной формы, нанесенных разными контурными линиями. Для удобства ориентирования в различных документах ландшафтного плана каждому такому контуру приписывается дробь с порядковым номером растения в числителе, который указывает на положение растения в ассортиментной ведомости, и количеством растений в знаменателе. Часто также для удобства чтения информации многолетние и однолетние цветы указывают на отдельных планах, выполненных в большем масштабе.



Тщательная разработка дендроплана очень важна, так как от дендроплана зависит облик будущего участка, эта работа очень кропотлива, поскольку требует учета большого количества факторов. Выбранные растения должны гармонировать с архитектурным стилем и особенностями всех построек, которые будут находиться на участке, а также органично вписываться в окружающую среду. Растения должны подбираться с учетом климатических и почвенных условий участка и законов совместимости разных растений между собой. Ель любит соседствовать с березой, сосной и рябиной; лиственница возьмет в свою компанию пихту и шиповник; сосна будет хорошо себя чувствовать рядом с можжевельником и дубом. Необходимо учесть и сочетаемость растений друг с другом по размеру, форме кроны, цвету листьев. На подбор растений также оказывает большое влияние и рельеф местности, так как у различных растений разные требования к тепловым и световым режимам и влажности. Если тисы и ели предпочитают теневые северные и восточные склоны холмов, то сосны и барбарисы более комфортно себя ощущают на солнечных южных и юго-западных склонах.

Дендроплан выполняется на основе генерального плана в масштабе с точным указанием места посадки каждого растения. Все сорта и виды растений подбираются с учётом климатических условий, кислотности почвы и теневыносливости. В групповых посадках учитываются взаимосовместимость, декоративное и цветочное сочетание. К дендроплану прилагается ассортиментная ведомость с точным количеством растений. На базе утверждённого дендрологического плана проводится ландшафтное озеленение садов и парков.



2. При составлении дендроплана учитывается концепция сада.

Правильные подбор растений и их группировка обеспечивают не только достижение оптимального визуального эффекта, но и дальнейшее здоровое развитие выбранных растений и их долголетие.

Разрабатывается концепция размещения зелёных насаждений, определяются групповые и одиночные посадки деревьев и кустарников. В

процессе детализации прорабатывается стиль сада, подбираются элементы дизайна, отделочные материалы, тротуарное мощение (керамогранит, природный камень, фэм или другие покрытия) а также варианты ее раскладки. Проект сада должен быть функциональным, визуально и внутренне привлекательным и гармонировать с его естественным окружением и внутренним миром заказчика. После утверждения генерального плана можно приступить к его реализации на участке (ландшафтное строительство).

Для создания естественной и органичной картины всех живых и неживых компонентов, присутствующих на участке, мастера ландшафтного дизайна пользуются специальными методами организации пространства. Например, расположением акцентных и структурных растений. Акцентные растения выделяются из общей массы за счет обладания некими специфическими качествами: формой общего контура, формой листвы или цветом, что и создает этот зрительный акцент на участке. Как правило, такое акцентное растение выполняет роль своеобразной оси, вокруг которой и располагаются остальные посадки. К такому акцентному растению затем подбираются все остальные - структурные, обычно ими выступают те растения, которые круглый год сохраняют форму и привлекательный вид, оттеняя собой сезонные экземпляры.

На открытом месте может быть проведена солитерная (одионочная) посадка растения, к которому сознательно привлекается внимание из-за каких-то его особенных качеств. Как правило, это бывает крупномер редкого в данной местности вида деревьев.

Для естественности общей картины обычно растения подбираются различной высоты для формирования многоярусности посадок. В такой композиции главенствующую роль играют одно или несколько деревьев высотой 8-10 метров, затем идут деревья высотой 5-6 метров - средний ярус, а нижний ярус составляют из кустарников.

Разобравшись с размещением акцентных и структурных растений, начинается работа по подбору цветущих кустарников, травянистых и почвопокровных растений, смягчающих контуры. В молодых садах часто используются, так называемые, заполняющие растения, высаживаемые временно для заполнения пустот и увеличения объема сада, пока в нем не разрослись многолетние растения.

Миксбордер - царство луковичных, клубнелуковичных и корневищных растений благодаря их способности к долгому цветению. Ими также заполняют свободную площадь под другими растениями.

Составляя дендроплан, ландшафтный дизайнер производит планирование того, как будет выглядеть дизайн участка через несколько лет, так как декоративные качества деревьев и кустарников изменяются по мере их роста.

### **Литература:**

1. Бем Ч. Энциклопедия садовода / Ч. Бем, В. и др.-М.: Изд-во Артия.-1987.-408с.: ил.  
Кузнецова Н.В. Ландшафтный дизайн вашего участка ; – ОлмаМедиаГрупп, 2010г.

2. Сапелин А.Ю. Справочник ландшафтного дизайнера; Под ред. Дриго А.В. – Кладезь, 2010г. –
3. Николаевская З. А. Садово-парковый ландшафт. М.: Стройиздат, 1989.
4. Пронин М. И. Лесопарковое хозяйство: Учебник для техникумов. М.: Агропромиздат, 1990.
5. Рекомендации по изысканию и проектированию лесопарков. М.: «Союзгипролесхоз», 1984.
6. Строительство и реконструкция лесопарковых зон на примере Ленинграда / В. С. Моисеев, Л. Н. Яновский, В. А. Максимов и др. М.: Стройиздат, Ленингр. отд., 1990. 288 с.

### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое дендроплан ?
2. Каковы требования к его составлению?
3. Охарактеризуйте объекты дендроплана.
4. Как составляется ведомость озеленения ?

### **Тема 5. Современные технологии в ландшафтном дизайне**

#### **Цели:**

- ознакомить студентов с современными технологиями в ландшафтном дизайне;
- развивать креативное мышление, воображение;
- воспитывать профессиональный долг, эстетическую культуру

#### **План**

1. Новые тенденции в развитии стилей современного ландшафтного дизайна
2. Идеи стилей модерн, хай-тэк в ландшафтном строительстве
3. Новые технологии в современном ландшафтном дизайне

Сегодняшний ландшафтный дизайн также отражает философские и мировоззренческие идеи своего времени, как и сто и двести лет назад. Современная стилистика, в отличие от классических стилей, более демократична, проста в воплощении. В определенной степени современные стили являются лишь стилизацией дошедших до нас основных направлений в садово-парковом искусстве, значительно обогащенных новыми идеями и технологиями.

В XX веке наиболее ярко была выражена стилистика у таких направлений, как голландский сад, колониальный, романтический, сельский, модерн, хай-тэк. На пике моды сегодня экологический сад.

Для современных стилей малого сада XX–XXI вв. характерны усиление эстетической составляющей и расширение индивидуальности. Малый сад – как



городской, так и загородный – значительно зависит от образа жизни и вкусов его владельцев, он поддается влиянию моды, и в целом его стилевое решение более эклектично, чем у крупных парков.

Конец XX и начало XXI века – время жизни в стиле «техно». Сам стиль оторван от природы, что не могло не сказаться на садовом дизайне. В моду вошла эклектика. Талантливое смешение стилей порой приводило к удивительным результатам. Особенно ярко это отразилось на целом ряде выставочных садов, представленных в последние годы в Челси, на самой именитой выставке ландшафтного искусства и достижений селекции декоративных растений. В то же время наиболее модные тенденции в ландшафтном дизайне связаны с подчеркнутой натуральностью садов. Это и обилие злаков, «дикарей», налет непричесанности даже при соблюдении строгой геометрической планировки. Это и возрождающаяся мода на зеленые крыши, отданные на откуп травам и почвопокровным декоративным растениям.

#### Модные тенденции



Мода в ландшафтном дизайне, в отличие от моды в одежде, куда демократичная. Хотя она также условно разделяется на высокую и pret-a-porte. Высокую моду диктует, ежегодная выставка в Челси, которую организует Королевское садовое общество Великобритании с конца XIX века. В последние годы высокая мода делает акцент на экологизме ландшафтов, уделяя больше внимания не достижениям селекционеров, а дикоросам,

декоративным травам. Причем, такие растения вписываются в ландшафтные проекты, выполненные не только в пейзажном стиле. Сегодня наивысшим достижением ландшафтного дизайнера может считаться сочетание геометрии форм цветников и таинственное волнение злаков, высокотехнологичных садовых изделий из стали и стекла с пришедшими в сады зарослями рогоза, бамбука и даже ...чертополоха.

На пике моды нынче имитация старого заброшенного сада, воссоздание картины первозданной природы. Правда, создание атмосферы запущенности дело очень дорогое, а привнесение в сад наиболее эффектных дикоросов сопряжено с тем, что многие из них значатся в Красной книге. Сегодня в современных садах царит эклектика, смешение стилей и жанров. В одних случаях это сделано талантливо, в других... Именно поэтому так важно не ошибиться в выборе стиля, а главное – в выборе своего, близкого заказчику по духу дизайнера.



Что же сегодня популярно в ландшафтном дизайне?

Постоянно растет интерес к традициям русской дворянской усадьбы. Тут вам и лирические березки, и романтический пруд, и лужайки с полевыми цветами, яблони, утопающие в цвету, заросли сирени и тонкий аромат чубушника (жасмина).

По-прежнему популярны восточные мотивы. Если японский стиль прослеживается лишь на небольшом участке, как правило, в приватной зоне сада, то элементы китайского сада порой пронизывают весь участок.

Мотивы итальянского и мавританского сада очень сильны во многих реализованных проектах дизайнеров. Особую изысканность таким садам придают качественные копии античных и ренессансных статуй.

Вообще, в последнее время прослеживается тенденция большего внимания к декоративным деталям сада. Это не обязательно функциональные элементы – беседки, скамьи, мостики, но и чисто декоративные детали. Это и скульптуры, и декоративные кашпо, вазоны (причем не всегда заполненные цветами), оригинальные источники, эффектные подвесные корзины с декоративными растениями. Очень активно используются в садах кормушки и купальни для птиц, скворечники.



В нашей стране возвращается мода на солнечные часы. Вслед за Европой мы хотим иметь их в садах вовсе не для того, чтобы сверять время. Главное их достоинство – высокая декоративность.

Модным элементом сада является и зеленая скульптура. Это могут быть роскошные экземпляры стриженных вечнозеленых деревьев и кустарников, а могут быть выращенные на металлическом каркасе почвопокровные многолетники или плетистые растения.

В общем, модные тенденции вовсе не ставят дизайнера в жесткие рамки, а позволяют проявлять фантазию. Главное, чтобы владельцы участков доверяли выбранному дизайнеру, смелее шли на эксперименты и не ужасались экстравагантным предложениям специалистов. Сегодня это эксперимент, а завтра – модное течение.

Чего ждать от современного дизайна

Мы так долго жили в атмосфере серенькой архитектуры, сарайчиков под названием «дачный домик», неухоженности городских ландшафтов и скромности сельских цветников, что пока очень осторожно относимся к европейской моде на экологический сад, на замену ярких летников на злаки и «сорнячные» растения. Однако можно смело прогнозировать, что пройдет немного времени и уйдет мода на многоцветье, на обширные клумбы из трудоемких летников.

Природный ландшафт, множество видовых растений значительно облегчают задачу современных ландшафтных дизайнеров по созданию экологических садов. Это могут быть как романтическое очарование среднерусских лесов, так и суровые ландшафты степи и тундры. Именно последние наиболее соответствуют главному принципу высокой моды в садовом искусстве – минимализм и простота.



Будет очень интересно на участке, когда-то бывшем огромным колхозным полем, без деревца и кустика, разбить сад в стиле каменистой степи. Тут вам и отголоски китайского сада, и элементы строгого английского парка. И не нужно тащить в такой сад экзотические «неженки». В таком саду место ковылям, куртинам ячменя гривастого, полянкам чабреца и тимьяна, лиловым клематисам, ирису болотному и пионам с простыми цветками, весенним подснежникам да ярким крокусам. Впишется сюда и модный нынче сухой ручей.

А усадьба в лесистом месте скорее будет выглядеть как романтическое дворянское гнездо с затянутым ряской прудом, извилистым ручьем, поросшим курильским бамбуком, скамейкой под раскидистой ракитой, полянами из злаков и полевых цветов вместо чопорного и скучного газона.

Однако и через пять, и через десять лет современные дизайнеры будут в своих работах опираться на классические стили. Создавая свой собственный проект сада, трудно избежать эклектичности, да, пожалуй, и невозможно. Но эклектичность современного сада не отменяет определенных правил, которых следует придерживаться, чтобы сад был гармоничен и по форме, и по содержанию.

Современный ритм жизни диктует свои условия – снижение затрат времени и средств на поддержание сада в хорошем состоянии. Важно учитывать и то, что сад не вырастает в одночасье, даже если ландшафтная фирма сдала работу «под ключ». Чтобы он приобрел законченные черты, нужно не год и не два. Только когда деревья подрастут, кустарники приобретут необходимую форму, а почвопокровные в рокарии или альпинарии затянут пустоты, можно будет судить о том, стал ли он Садам Вашей Мечты.

#### Парк топиари

Парк, расположенный в столице американского штата Огайо - городе Колумбус, входит в десятку лучших парков топиари мира. И главным образом знаменит он тем, что в крупном масштабе воссоздает самую известную картину французского живописца-постимпрессиониста Жоржа-Пьера Сера «Воскресный день на острове Гранд-Жатт» (1884 год).

Автором необычного парка топиари города Колумбус является американский скульптор Джеймс Т. Мейсон.



С 1988 года Джеймс начал работать над скульптурами для парка топиари: он изготавливал металлические каркасы фигур, которые и позой своей, и непосредственным расположением в старом парке возле бывшей школы для глухих копировали персонажей с полотна французского художника.

Естественно, коль скульптуры числились как зеленые (или живые), по ним пускались тисовые деревья. Чтобы подчеркнуть нужную форму, растения периодически подстригали. В целом на формирование парка топиари ушли около 4 лет, то есть сюжет картины Жоржа Сера полностью воссоздан был в 1992 году. Растения, будучи живыми, имеют свой цикл роста и развития, заполняют каркас постепенно и в разный период года, в отличие от статичных изображений на холсте, выглядят по-разному. А вообще словами не передать ту особую атмосферу в парке топиари города Колумбус, погружаясь в которую, кажется, что соприкасаешься с чем-то великим и неизмеримо прекрасным... Чтобы понять это и прочувствовать, нужно воочию увидеть картину. И пусть она написана не маслом, а создана на основе металлических скульптур и растений, своего очарования ничуть не утрачивает. Напротив, приобретает что-то новое, едва уловимое, что из разряда творческой копии переводит ее в ранг самостоятельного произведения искусства.

Садовый дизайн начала третьего тысячелетия – не просто авторская работа. Это отражение стиля жизни, образа мышления, эстетических предпочтений не столько дизайнера, сколько владельцев сада. И от таланта дизайнера зависит, сможет ли он понять, каково место этих конкретных людей в быстро меняющемся мире. В каких стилистических рамках будет им комфортно жить. Хорошая работа заключается в том, чтобы, моделируя территорию, пространство, создать художественный образ, который соответствовал бы требованиям конкретной семьи, отражал ее вкусы, образ жизни. Важнейшая задача – создать гармоничное, комфортное пространство, на котором царит красота.

И в наши дни растения создают комфортную



жизненную среду. Разве что многократно возросли требования к организации пространства, возникла необходимость учитывать общее композиционное решение сада и дома, в практике возделывания сада появились стили и направления, определяющие условности и сложившиеся приемы, прослеживаемые тенденции и модные новинки. Впору говорить о возрождении целого направления в искусстве - ландшафтной архитектуры.

### **Литература:**

1. Авадьева Е.Н. Русский ландшафтный дизайн / ред. Н.П. Титовой.-М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000
2. Агафонов Н.В. Декоративное садоводство / Н.В. Агафонов, Е.В. Мамонов, И.В. Иванова и др.; Под ред. Н.В. Агафопова.-М.: КолосС, 2003.-320с.: ил.
3. Бем Ч. Энциклопедия садовода / Ч. Бем, В. и др.-М.: Изд-во Артия.-1987.-408с.: ил.
4. Сапелин А.Ю. Справочник ландшафтного дизайнера; Под ред. Дриго А.В. – Кладезь, 2010г. –
5. Николаевская З. А. Садово-парковый ландшафт. М.: Стройиздат, 1989.

### **Контрольные вопросы:**

4. Какие стили наиболее популярны в современном ландшафтном дизайне?
5. В чём проявляются идеи стилей модерн, хай-тэк в ландшафтном строительстве?
6. Каковы особенности направления «экологический сад»?
7. Каким образом реализуются идеи эклектики в современном ландшафтном дизайне?
8. Что такое «искусство топиари»?
9. Каковы главные принципы высокой моды в современном садовом искусстве?

### **ТЕСТЫ**

1. Создание гармоничной среды, состоящей из природных элементов, сформированной средствами озеленения, обводнения, пластики земли в сочетании с малыми архитектурными формами, скульптурой, освещением это...
  - А)3D-визуализация
  - В)Ландшафтный дизайн
  - С) Дендроплан
  - Д) Модные тенденции
  - Е) Разбивочный чертеж
- 2.Что позволяет увидеть спроектированный ландшафт в объёме?
  - А)3D-визуализация
  - В)Ландшафтный дизайн
  - С) Дендроплан
  - Д) Модные тенденции
  - Е) Разбивочный чертеж
- 3.Как называется 3 этап ландшафтного проекта?
  - А) оценка исходной ситуации
  - В) разработка концепции
  - С) 3D-визуализация



- Д) разработка проектной документации  
 Е) Дендроплан
4. Как называется 2 этап ландшафтного проекта?  
 А) оценка исходной ситуации  
 В) разработка концепции  
 С) 3D-визуализация  
 Д) разработка проектной документации  
 Е) Дендроплан
5. Как называется 1 этап ландшафтного проекта?  
 А) оценка исходной ситуации  
 В) разработка концепции  
 С) 3D-визуализация  
 Д) разработка проектной документации  
 Е) Дендроплан
6. Что показывает точную привязку всех запроектированных объектов к ограждению, существующим постройкам и группам имеющихся насаждений?  
 А) 3D-визуализация  
 В) Ландшафтный дизайн  
 С) Дендроплан  
 Д) Модные тенденции  
 Е) Разбивочный чертеж
7. Где возник термин ландшафтный дизайн?  
 А) В Древней Руси  
 В) В Японии  
 С) В Египте  
 Д) В Древней Греции  
 Е) В Западной Европе
8. В каком веке зародилось понятие ландшафтный дизайн?  
 А) В 19  
 В) В 20  
 С) В 18  
 Д) В 17  
 Е) В 15
9. Персию называют родиной царицы цветов...  
 А) Лилий  
 В) Роз  
 С) Тюльпанов  
 Д) Пионов  
 Е) Фиалок
10. В какой стране сады создавались при царских резиденциях?  
 А) В Египте  
 В) В Монако  
 С) В Древнем Иране  
 Д) В Сирии  
 Е) В Китае
11. Где были распространены дикие парки-парадизы?  
 А) В Японии  
 В) В Монако  
 С) В Древнем Иране  
 Д) В Древней Персии  
 Е) В Китае

12. Считается одной из первых стран, где возникло искусство создания садов и парков...
- А) Турция
  - В) Египет
  - С) Франция
  - Д) Монако
  - Е) Япония
13. В какой период в Греции появились зачатки садово-паркового искусства?
- А) 10-13 вв. н.э.
  - В) 10-11 вв. до н.э.
  - С) 9-10 вв. н.э.
  - Д) 10-13 вв. до н.э.
  - Е) 5-10 вв. до н.э.
14. Сад Монте-Карло находится...
- А) Во Франции
  - В) В Монако
  - С) В Англии
  - Д) В Испании
  - Е) В Лондоне
15. Сад Оренго находится в...
- А) Италии
  - В) Монако
  - С) Франции
  - Д) Англии
  - Е) Испании
16. Какой город Казахстана является одним из самых благоустроенных?
- А) Астана
  - В) Караганда
  - С) Алмата
  - Д) Костанай
  - Е) Шымкент
17. Если в саду вы увидите множество декоративных фонариков, маленьких прудиков, фонтанов, каменных композиций, то это...
- А) японский стиль
  - В) русский стиль
  - С) французский стиль
  - Д) китайский стиль
  - Е) английский стиль
18. В каком саду предпочтение отдаётся продольно-осевой композиции, все элементы выполняются в едином стиле и образуют единое целое, сад является продолжением дома.
- А) французский
  - В) английский
  - С) японский
  - Д) китайский
  - Е) русский
19. Что является неотъемлемой частью китайского сада?
- А) луг
  - В) лес
  - С) водоем
  - Д) аллея
  - Е) камни
20. какое количество «благородных цветов» имеется у японцев?

- A)20
  - B)6
  - C)8
  - D)2
  - E)4
21. Чьё садовое искусство повлияло на создание садов всего Древнего Востока?
- A)Иранское
  - B)Персидское
  - C)Мавританское
  - D)Египетское
  - E)Японское
22. Где устраивали террасные сады, рядом с садами разводили виноградники?
- A)В Египте
  - B)В Монако
  - C)В Древнем Иране
  - D)В Сирии
  - E)В Китае
23. В каком городе был построен первый ботанический сад?
- A)В Лондоне
  - B)В Канаде
  - C)В Токио
  - D)В Пизе
  - E)В Москве
24. В каком году был построен первый ботанический сад?
- A)В 1900г
  - B)В 1212г
  - C)В 1525г
  - D)В 1765г
  - E)В 1327г
25. Парк Мюскау находится...
- A) на р. Нейсе
  - B) в Дрездене
  - C) в Веймаре
  - D) в Потсдаме
  - E)в Мюнхене
26. Пильнитцпарк находится...
- A) на р. Нейсе
  - B) в Дрездене
  - C) в Веймаре
  - D) в Потсдаме
  - E)в Мюнхене
27. парк Гете находится...
- A) на р. Нейсе
  - B) в Дрездене
  - C) в Веймаре
  - D) в Потсдаме
  - E)в Мюнхене
28. парк Монсо и сад Богатель находится...
- A) на р. Нейсе
  - B) в Версале
  - C) в Веймаре
  - D) в Потсдаме

Е) в районе Булонского леса в Париже.

29. Одним из первых ландшафтных парков Франции был...

А) парк Монсо

В) парк Эрменон-виль

С) парк Мюскау

Д) Путбуспарк

Е) Пильнитцпарк

30. Когда был создан один из первых ландшафтных парков Франции?

А) 1985г

В) 1436г

С) 1760г

Д) 1885г

Е) 1697г

31. Целый комплекс проектных работ (чертежи и схемы, выполненные в масштабе; эскизы, визуализация, подбор посадочного материала, декоративных элементов и др.) - это...

А) 3D-визуализация

В) Ландшафтное проектирование

С) Дендроплан

Д) Модные тенденции

Е) Разбивочный чертеж

32. Что является наиболее необходимым и ответственным этапом создания сада?

А) 3D-визуализация

В) Ландшафтный проект

С) Дендроплан

Д) Модные тенденции

Е) Разбивочный чертеж

33. на сколько этапов делится ландшафтный проект?

А) 3

В) 2

С) 4

Д) 5

Е) нет правильного ответа

34. нанесение на план границ благоустраиваемой территории, имеющихся строений, коммуникаций, проведение предварительного гидрологического и почвенного анализа, исследование освещенности относится к...

А) первому этапу ландшафтного проекта

В) второму этапу ландшафтного проекта

С) третьему этапу ландшафтного проекта

Д) ко всем этапам

Е) нет правильного ответа

35. На каком этапе ландшафтного проектирования разрабатывается концепция максимально удобного и функционального зонирования территории — эскиз генерального плана.

А) первом

В) втором

С) третьем

Д) заключительном

Е) нет правильного ответа

36. Показывает границы участка, площадки, дорожки, существующие и планируемые насаждения, все архитектурные сооружения и строения, цветники.

А) 3D-визуализация

В) Ландшафтное проектирование

- С) Дендроплан
- Д) Генеральный план
- Е) Разбивочный чертеж

37. Что дает возможность совершить виртуальную прогулку по будущему саду?

- А) 3D-визуализация
- В) Дендроплан
- С) Генеральный план
- Д) Разбивочный чертеж
- Е) Все выше перечисленное

38. Показывает все существующие и планируемые для посадки растения, их наименование и схематическое расположение на территории.

- А) 3D-визуализация
- В) Дендроплан
- С) Генеральный план
- Д) Разбивочный чертеж
- Е) Все выше перечисленное

39. Показывает точные места посадки всех высаживаемых растений с четкой привязкой к точкам на местности.

- А) Посадочный чертёж
- В) Дендроплан
- С) Генеральный план
- Д) Разбивочный чертеж
- Е) Все выше перечисленное

40. Показаны и просчитаны основные объемы работ по благоустройству и озеленению участка в...

- А) Посадочном чертёже
- В) Дендроплане
- С) Генеральном плане
- Д) Плане баланса площадей
- Е) Все выше перечисленное

41. На этапе ландшафтного планирования закладываются:

- А) сеть дорожек, площадок,
- В) подпорных стенок, цветники
- С) декоративные композиции
- Д) водные объекты
- Е) все ответы верны

42. В полный пакет ландшафтного проекта входит:

- А) разбивочный план
- В) план организации рельефа (при предоставлении топоъемки)
- С) план благоустройства
- Д) план освещения
- Е) Все ответы верны

43. Рекогносцировочные обследования территории по выявлению ценных в биологическом и эстетическом отношении деревьев, кустарников, травянистых растений - это...

- А) подготовительные мероприятия
- В) инженерная подготовка территории объекта
- С) агротехническая подготовка территории
- Д) точечный отвод
- Е) нет верного ответа

44. Вертикальная планировка с организацией нового рельефа и обеспечением поверхностного стока осадков; частичное или полное осушение территории; прокладка

подземных инженерных сетей; устройство водоемов, укрепление их берегов и крутых склонов-это...

- А) инженерная подготовка территории объекта
- В) агротехническая подготовка территории
- С) точечный отвод
- Д) подготовительные мероприятия
- Е) Все ответы верны

45. Отвод земельных участков на местности, ограждение территории под озеленение, ее очистка от строительных отходов и мусора-это...

- А) инженерная подготовка территории объекта
- В) агротехническая подготовка территории
- С) точечный отвод
- Д) подготовительные мероприятия
- Е) Все ответы верны

46. К технико – экономическим показателям эффективности земляных работ относятся:

- А) наименьший объем работ
- В) баланс земляных работ
- С) показатель перемещения грунта из выемок в насыпи по оптимальной транспортной схеме

- Д) Верны ответы А,В
- Е) Верны ответы А,В,С

47. Основными методами проектирования вертикальной планировки садово – паркового объекта являются:

- А) Схема вертикальной планировки;
- В) Метод проектных профилей;
- С) Метод проектных (красных) горизонталей
- Д) верны только А и В
- Е) верны А,В,С

48. Создание гармоничной среды, состоящей из природных элементов, сформированной средствами озеленения, обводнения, пластики земли в сочетании с малыми архитектурными формами, скульптурой, освещением это...

- А) 3D-визуализация
- В) Ландшафтный дизайн
- С) Дендроплан
- Д) Модные тенденции
- Е) Разбивочный чертеж

49. Что позволяет увидеть спроектированный ландшафт в объеме?

- А) 3D-визуализация
- В) Ландшафтный дизайн
- С) Дендроплан
- Д) Модные тенденции
- Е) Разбивочный чертеж

50. Как называется 3 этап ландшафтного проекта?

- А) оценка исходной ситуации
- В) разработка концепции
- С) 3D-визуализация
- Д) разработка проектной документации
- Е) Дендроплан