

Министерство образования Республики Беларусь
ПОЛЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра ландшафтного проектирования

АРХИТЕКТУРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ

методические указания к выполнению лабораторных работ

для студентов 2 курса специальности
1-75-02-01 «Садово-парковое строительство»
направление специальности
1-75-02-01-01 «Ландшафтное проектирование»

ПИНСК, 2022

Составители:

В.В. Волкова – старший преподаватель кафедры ландшафтного проектирования.

Рецензенты:

В.Н. Штепа – профессор кафедры информационных технологий и интеллектуальных систем, д.т.н., доцент;

П.А. Павлов – доцент кафедры информационных технологий и интеллектуальных систем, к.т.н., доцент.

Утверждено
научно-методическим советом ПолесГУ 02.11.2022, протокол № 1

Издание содержит задания, теоретический материал, описание постепенного выполнения лабораторных работ, характеристики работ по каждому этапу создания графической работы, необходимые принципы и подходы для успешной реализации проекта.

Методические указания предназначены для студентов 2 курса специальности 1-75-02-01 «Садово-парковое строительство» при изучении курса «Архитектурная композиция».

СОДЕРЖАНИЕ

Лабораторная работа № 1. Построение простейшей композиции на плоскости (симметричная, диагонально-симметричная).....	6
Лабораторная работа № 2. Построение простейшей композиции на плоскости (центрально-осевая, асимметричная).....	11
Лабораторная работа № 3. Построение фронтальной композиции	14
Лабораторная работа № 4. Построение объемной композиции.....	17
Лабораторная работа № 5. Построение глубинно-пространственной композиции	23
Лабораторная работа № 6. Метр и ритм в построении фронтальной композиции	26
Лабораторная работа № 7. Метр и ритм в построении объемной композиции	32
Лабораторная работа № 8. Метр и ритм в построении глубинно-пространственной композиции	38
Лабораторная работа № 9. Изучение взаимосвязи внутреннего пространства с объемной формой и окружающей средой.....	42
Лабораторная работа № 10. Колористическая разработка простого объема.....	44
Лабораторная работа № 11. Колористическая разработка простого пространства.....	47
Лабораторная работа № 12. Художественный образ одного из архитектурных объектов будущего.....	49
Лабораторная работа № 13. Анализ объемно-пространственной композиции одного из общественных зданий г.Пинска.....	52
Лабораторная работа № 14-15. Разработка общей идеи-концепции пространственной организации архитектурного объекта.....	54
Литература.....	55

Лабораторное занятие № 1-2

ПОСТРОЕНИЕ ПРОСТЕЙШЕЙ КОМПОЗИЦИИ НА ПЛОСКОСТИ (СИММЕТРИЧНАЯ, ДИАГОНАЛЬНО-СИММЕТРИЧНАЯ, ЦЕНТРАЛЬНО-ОСЕВАЯ, АСИММЕТРИЧНАЯ)

ЦЕЛЬ: приобрести навыки выполнения различных типов композиционных решений на плоскости.

ЗАДАНИЕ

1. Выполнить графическую работу по плоскостным композициям разных типов.

Оформить на формате А3.

Симметрия и асимметрия

Симметрия — это строго закономерное расположение одинаковых фигур по отношению к оси или плоскости. Осью может быть линия движения (дорога, улица) или линия взгляда, проходящая между кулис по открытому пространству и направленная на какой-либо объект. Симметричный план является примером строгой и целостной уравновешенной композиции. Примером являются регулярные парки, имеющие ярко выраженные композиционные оси и симметричное размещение пространственных форм. В симметричных композициях равновесие достигается путем равенства форм и расстояний. Однако равновесие и единство могут быть достигнуты и другим путем - с помощью асимметричной композиции, когда неравные по величине и неодинаковые по форме части располагаются таким образом, что получаются равновесные композиции. Асимметричные композиции характерны для пейзажных парков, такой прием построения пространства соответствует их живописному характеру. Асимметричными могут быть: расположение деревьев в группе; расположение групп, формирующих пространство; соотношения различных по структуре пространств в плане парка и т. д. Однако в целом соотношение пространственных форм должно обеспечить композиционное равновесие паркового пространства.

Последовательность выполнения задания

1. Выбор тематики композиций, выполнение карандашного эскиза.
2. Уточнение деталей, подбор колористического решения.
3. Тонирование цветом композиций.

Оформление задания

Задание оформить на листах формата А3. Выполнять в цвете, в произвольной графике.

Лабораторное занятие № 3

ПОСТРОЕНИЕ ФРОНТАЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ

ЦЕЛЬ: приобрести навыки выполнения построения фронтальной композиции.

ЗАДАНИЕ

Выполнить графическую работу «фронтальная композиция». Оформить на формате А3.

Для достижения гармоничности композиции недостаточно лишь формального соблюдения всех типичных условий, обеспечивающих фронтальность. Единство и своеобразие фронтальной композиции достигается закономерным взаимодействием его частей, т. е. установлением определенных отношений и, соответственно, применением членений.

Соподчиненные членения поверхности. При равенстве расчлененных частей поверхности соподчинение не возникает. Неравенство между расчлененными частями создает основу для достижения соподчинения, способствует достижению единства и направленности формы. При нарушении последовательности в членении большая (или меньшая) часть поверхности выделяется среди остальных ее частей и становится композиционно доминирующей.

Полного единства поверхности при членении ее только в одном направлении не создается даже при дополнительном акцентировании доминирующей части, например цветом. Совмещение же членений по вертикали и горизонтали дает больше средств для обогащения композиции.

Появляется возможность подчеркнуть ее главную часть, композиционно ограничить поверхность на флангах, добиться различия верха и низа формы и своеобразного соподчинения частей расчлененного объекта. Подобную систему координированных членений по горизонтали и вертикали имеет, например, фасад бывшего иезуитского костела в Гродно.

Если фронтальная поверхность делится на большое число частей (по любой координате), то для приведения их к меньшему, зрительно ясно воспринимаемому количеству (по правилу Мюллера не более чем $7 + 2$) необходимо установить их соподчинение посредством группировки по каким-либо признакам.

Выявление основных членений поверхности на фоне второстепенных может быть достигнуто различными способами:

1. путем акцентирования какого-либо свойства определенного пространственного элемента, например утолщения первого, четвертого, седьмого элемента и т. д.;
2. группировкой членений, где введением большего интервала между определенными компонентами их заданное множество сводится к меньшему количеству групп

3. акцентированием основных и закономерным изменением положения подчиненных членений;

4. подчеркиванием всех членений одной группы по отношению к другой группе не выделенных членений;

5. противопоставлением вовсе не расчлененной части поверхности расчлененной

6. противопоставлением фрагмента разреженных членений выполненным более густо и т. п.

Как правило, вертикальные членения, если они соседствуют с горизонтальными, выступают как главные, приобретая характер опор. В зависимости от направления основных членений доминирующее развертывание фронтальной композиции осуществляется или по вертикали, или по горизонтали. К особому виду членений заданной поверхности относится включение в ее пределы замкнутой формы.

Выражение членений поверхности. Одна группа членений может быть выражена линейной формой, выполненной на поверхности. Тогда расчленяющим элементом служит выступающий или углубленный рельеф — карниз, пояс, борозда. Среди этой группы членений необходимо различать следующие:

1. по характеру — полные или неполные;
2. по направлению — горизонтальные, вертикальные, наклонные;
3. по очертанию — прямолинейные, криволинейные, сложные;
4. по пластическому выражению — выступающие или заглубленные.

Лабораторное занятие № 4

ПОСТРОЕНИЕ ОБЪЕМНОЙ КОМПОЗИЦИИ

ЦЕЛЬ: приобрести навыки выполнения построения объемной композиции.

ЗАДАНИЕ

Выполнить графическую работу «объемная композиция».
Оформить на формате А3.

Формирование композиции не ограничивается подчеркиванием ее объемности. В соответствии с функциональными, конструктивными и художественными требованиями к объекту **ВЫПОЛНЯЮТСЯ** членения массы и поверхности формы, которые будут способствовать максимальной ее целостности и выразительности.

Поскольку объемность архитектурной формы достигается построением ее по трем координатам, то и членения формы должны осуществляться также по трем координатам. В объекте, имеющем, например, в плане прямоугольную форму, членения должны быть соподчинены по всем четырем сторонам объема.

При равнозначности боковых сторон сооружения их членения выполняются одинаково. При равнозначности всех сторон архитектурной формы членения также осуществляются одинаково, и при этом формируется центральная (вертикальная) симметричная ось композиции.

Способы основных членений и соподчинения их, рассмотренные в главе 4, сохраняют свое значение и для объемной композиции, распространяясь уже не на одну, а на все стороны объемной формы.

Признаками своеобразия объемной композиции можно считать:

1) количество основных объемных элементов. Объемная композиция может быть построена на основе одной формы;

2) двух доминирующих объемных форм; как сочетание трех, четко различимых объемных форм, сопряженных друг с другом (например, основная масса сооружения и два примыкающих к ней элемента, как на рис. 124, в) и т. д. Она же может представлять собой сочетание центральной объемной формы с целой группой окружающих соподчиненных объемных элементов;

3) варианты сопряжения и соподчинения объемных элементов : примыкание форм; пересечение их друг с другом; расположение форм с пространственным интервалом; сопряжение форм по вертикали. Соподчинение нескольких сопряженных элементов может осуществляться в следующих вариантах: группа малых объемов подчиняется одному главному большому объему; группа объемов, относительно равнозначных по массе и соподчиненных друг другу, входит в общий объемный комплекс;

4) доминирование различных свойств объемной формы. В зависимости от соотношения основных размеров формы по трем координатам объемная композиция может иметь: вертикальную структуру — при доминировании высоты составляющих элементов \ распластанную структуру — при подчиненном значении высоты по отношению к другим измерениям; относительно равнозначные отношения по всем трем координатам. Разное соотношение размеров или обуславливает динамичный характер композиции, или подчеркивает ее статичность, монументальность;

5) характер поверхностей сопрягаемых объемных форм. Объекты с плоскими или криволинейными поверхностями могут взаимодействовать различным образом: на основе контрастного сопоставления, например узкий длинный цилиндр с плоским параллелепипедом или острая пирамида с плоским квадратом основания; на основе повторения или закономерного изменения, например ряд набирающих высоту параллелепипедов или несколько ярусов ступенчатой пирамиды;

б) соотношение массивных и пространственных элементов. Очень большая степень пространственности характерна, как правило, для объемных композиций, состоящих из нескольких, отдельно расположенных и развитых по вертикали форм.

В зависимости от доминирования той или иной характерной особенности построения объемной композиции, она приобретает различный характер:

1) с преобладанием закономерно изменяющихся свойств архитектурных элементов, например с постепенным переходом от акцентированных по горизонтали к динамичным по вертикали;

2) с подчеркнутым преобладанием контрастного сопоставления составляющих элементов по каким-либо свойствам, например развитых по горизонтали с акцентированными по вертикали.

Композиционный центр. Целостность и выразительность объемной композиции достигается выделением главной ее части или композиционного центра, который соответствует средоточию элементов с исключительными свойствами (т. е. заметно отличающимися от свойств других компонентов) и подчиняет себе все остальные элементы. Композиционным центром может быть:

- одна из сторон в целостной объемной форме, например главный фасад Дворца профсоюзов в Минске;
- определенная часть достаточно сложной объемной формы, например портал оперного театра в Минске;
- объемный элемент в комплексе соподчиненных объемных форм, например центральный шатер в храме Василия Блаженного в Москве. Во всех случаях композиционный центр ориентируется на главные подходы к объекту по улицам, с площади и т. д.

Положение композиционного центра по отношению к остальным частям объемной композиции определяет ее общий характер. В этой связи возможны следующие варианты:

- если прочие элементы равнозначны главной части, то образуется композиция с центральной вертикальной осью симметрии; при этом ориентация на какую-либо единственную точку зрения отсутствует, как в вилле «Ротонда»;

- если прочие элементы располагаются уравновешенно по обе стороны главной части, то создается композиция с вертикальной плоскостью симметрии; возникает ориентация формы на магистраль или на площадь, как у Дома Правительства в Минске;

- если главную часть объема окружают элементы не равнозначные, но композиционно связанные с ней, то объемная композиция в целом приобретает несимметричный характер. При этом ни ось, ни плоскости симметрии не образуются. Целостность асимметричной объемной композиции определяется равновесием всех элементов с учетом всех их первичных свойств.

В сложных объемных композициях может быть два и более соподчиненных композиционных центров. Каждый из них будет формироваться симметрично или асимметрично в зависимости от ряда условий, определяющих композицию в целом. Так, градостроительная ситуация определила создание выраженного композиционного центра здания Дворца профсоюзов в Минске со стороны Октябрьской площади. Однако потребовалось простыми средствами организовать еще и соподчиненный композиционный центр на протяженном боковом фасаде со стороны главной городской магистрали.

Объемная композиция и среда. Как отдельные объемы, так и группы их не могут существовать изолированно от окружающей среды. Напротив, они создаются, как правило, именно с целью организовать окружение, подчинить себе фрагменты городского или природного ландшафта.

Окружающая среда может находиться по отношению к объемному комплексу или в контрастном противопоставлении, или в условиях последовательного изменения свойств ее элементов с убывающим либо возрастающим порядком, что одинаково способствует выразительности объемной композиции. Сама объемная форма становится композиционным центром для окружающей среды.

Лабораторное занятие № 5

ПОСТРОЕНИЕ ГЛУБИННО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОМПОЗИЦИИ

ЦЕЛЬ: приобрести навыки выполнения построения глубинно-пространственной композиции.

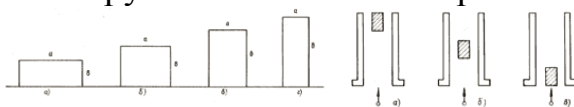
ЗАДАНИЕ

Выполнить графическую работу «Глубинно-пространственная композиция».

Оформить на формате А3.

Глубинно-пространственная композиция обладает формами, создающими зрительную глубину. Глубинная композиция может быть образована с помощью следующих видов пространств: закрытого со всех сторон и сверху (интерьер); ограниченного с одной или нескольких сторон (экстерьер). Примером наружной композиции служит внутренний дворик, окруженный с трех или четырех сторон. В этом случае объемность ограждающих стен не воспринимается, и они превращаются в огораживающие плоскости.

Замкнутое пространство - пространство, фланкируемое с двух сторон или окруженное со всех сторон. Человек, находящийся в таком окружении, чувствует себя «внутри». *Открытое пространство* организуется как бы «снаружи» от центральных объемов и



выявляется их величиной, формой, шагом; не выгораживается, а объемлет, охватывает, обтекает организующие его объемы. Глубинно-пространственная композиция складывается из материальных элементов (поверхностей, объемов) и пространства, интервалов между ними. Существуют нормы отнесения композиций к глубинно-пространственным в зависимости от показателей ширины и глубины. Степень глубинности меняется при разном положении доминирующей в данном пространстве формы (рис. 109). Ощущение глубинности также усиливается, когда в композицию включаются элементы, расчленяющие пространство на ряд последовательных планов. Этот прием часто используется в композиции театральных декораций, например, с помощью кулис и ширм. Для выражения глубины недостаточно наличия границ пространства (рис. 110, а). Необходимо вводить членящие промежуточные формы, способствующие ощущению его глубины. Число членений имеет некоторый предел, при переходе за который членения воспринимаются как фактура. Кроме перечисленных способов выражения глубины пространства, используют и так называемый метод сечения, основанный на том, что форма, направленная своим большим измерением в глубину данного пространства, рассекая его, вызывает зрительное движение в глубину. Метод наложения состоит в

наложении формы на форму так, чтобы одна из них закрывала другую. Это позволяет подчеркнуть последовательность расположения форм в глубину. Метод перспективы - один из наиболее активных методов передачи глубины пространства при помощи линейной и воздушной (свето-цветовой) перспективы. Формы, расположенные ближе, воспринимаются как большие по размерам, чем те же формы, расположенные дальше от зрителя. Они и выглядят более отчетливо, рельефно. Так же как фронтальная и объемная, глубинно-пространственная композиция может иметь ось или оси симметрии и строиться на совмещении как симметричных, так и несимметричных пространственных структур

Лабораторное занятие № 6-8

МЕТР И РИТМ В ПОСТРОЕНИИ ФРОНТАЛЬНОЙ, ОБЪЕМНОЙ, ГЛУБИННО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОМПОЗИЦИИ

ЦЕЛЬ: приобрести навыки выполнения метра и ритма в построении разных типов композиций.

ЗАДАНИЕ

Нарисовать любым графическим способом композиции на ритмический и метрический ряды.

Одним из важнейших средств приведения разнообразных элементов формы к единству и упорядоченности является повтор (повторяемость). Это мощное выразительное средство. Существует два вида повторяемости: метрическая и ритмическая. Характеристика метроритмического ряда: - Метроритмический ряд играет активную организующую роль в композиции. Он является одним из важнейших средств приведения разнообразных элементов формы к единству, упорядочению их расположения. - Он оказывает содействие ясности, четкости, стройности композиции, делает ее более выразительной. - Он инициирует движение глаз - глаз следит за повтором элементов. - Чем монотоннее метроритмический ряд - тем скучнее композиция. Мозг не любит монотонности. - Метроритмический ряд может проявлять себя во многих ипостасях - от блоков на странице до пауз в шрифтовых композициях.

Роль количества элементов в восприятии метроритмического ряда. При создании ритмического повтора чересчур короткий ряд не в состоянии взять на себя организующую роль. Само понятие ряда предполагает многократную повторяемость, а один, два, три или четыре элемента еще не создают впечатления закономерного повтора. Ощущение ритма появляется только при наличии не менее пяти повторений. Начиная с шестого, седьмого элемента, глаз перестает их считать, и повтор воспринимается как группа. Увеличение количества элементов обычно усиливает выразительность ритма. Тем не менее оно допустимо лишь до определенной границы: неограниченное количество их может привести к противоположному эффекту - скучного однообразия. При большом количестве элементов сложнее ощутить, в какой момент ряд перестает восприниматься как завершенность. Чтобы ряд воспринимался не как фрагмент, а как композиционно завершенное целое, необходимо его ограничить по краям интервалами, которые должны быть большими, чем интервалы между повторяемыми элементами.

Метрический повтор (метр) - это неоднократное повторение одинаковых элементов композиции через равные интервалы (Рисунок 3). Параметры метрического ряда; форма элементов; размер элементов; ПолесГУ 10 шаг (интервал) между элементами; количество повторяемых

элементов; количество повторений. Виды метрических рядов: простой (основанный на повторяемости одного элемента; предполагается совпадение осей рядов через определенные промежутки) и сложный (ряд, скоординированный с другими элементами или метрическими рядами; развиваются одновременно несколько рядов или элементов метрической повторяемости; предполагается расхождение шага элементов во всех рядах), монотонный и нарушаемый специальными акцентами или пропусками деталей.

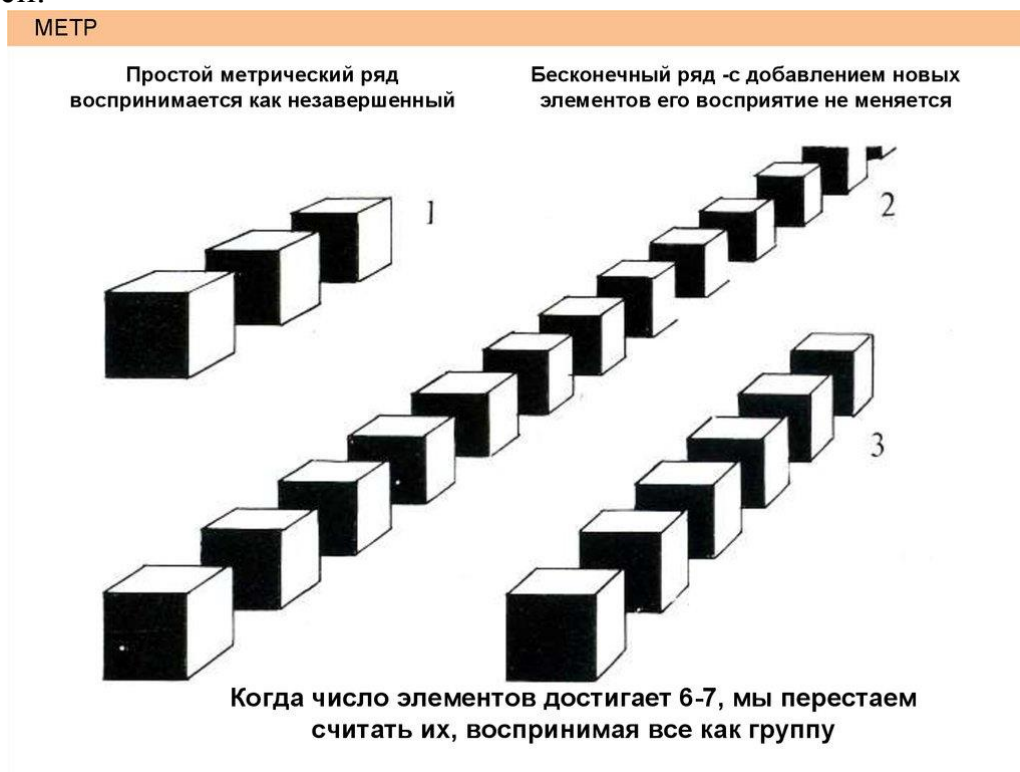


Рисунок 1 - Примеры метрической повторяемости.

Ритмический повтор (ритм) – это постепенное количественное изменение в ряде чередующихся элементов (нарастание или в убывание чередований, их сгущения или разрежения). Таким образом, ритм проявляется в закономерном изменении порядка. (Рисунок 4) Ритм - более сложный вид повторяемости, так как содержит изменения качеств. Виды ритмического ряда: спокойный (если изменения элементов едва заметны, то есть решены нюансно) и активный (если изменения чередований решены контрастно); направленный в одну сторону и сходящийся к центру; развивающийся в пределах метрической системы (когда основа ряда задана метрическим повтором, а в элементах происходят ритмические изменения). Параметры ритмического ряда: те же, что и у метрического ряда; характеристики изменений (например, деформации или трансформации формы элемента. Характеристика ритмического ряда: ритм задает композиции зрительное движение, так как он связан с проявлением динамичности в отличие от метра, который базируется на статичности. Изменяя порядок нарастания или убывания ряда (формы, размеров, интервалов, тона и др.), динамичность можно усиливать или ослаблять. Ритм

инициирует движение глаз в направлении нарастания изменений ряда. Глаз очень чувствительно реагирует даже на едва заметное отступление от закономерности, на которой строится ритмический ряд. Динамичность может целиком разрушиться при любом нарушении закономерностей изменений. В пределах избранного ритма варьирование невозможно, так как изменение одного элемента или шага неизбежно ведет к потере динамичности и целостности всей системы. Пожалуй, из всех средств композиции ритм особенно связан с психофизиологией восприятия. Нарушение ритмического ряда выглядит как явление явно негативное, как нарушение весьма строгой закономерности.

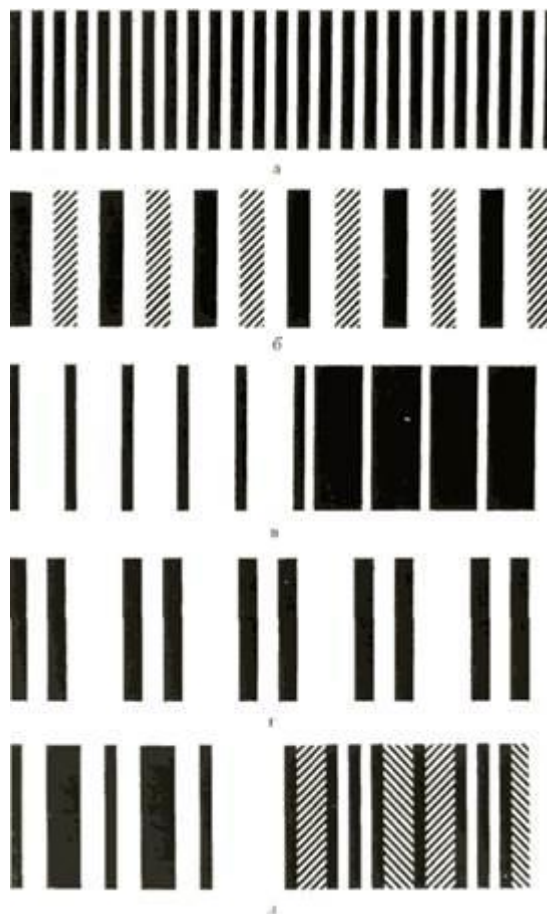


Рисунок 4 - Примеры ритмической повторяемости.

Последовательность выполнения задания

1. Разработка карандашных эскизов композиций на тематику по вариантам.

2. Уточнение деталей, обводка черной тушью.

3. Подбор цветовых гармоний и цветная тонировка композиций. Оформление задания Задание оформить на листах формата А4. Эскизы выполняются в линиях обведенных черной тушью, элементы композиций выполняются в цвете (отмывка, штриховка тушью, штриховка фломастерами или карандашами).

Лабораторное занятие 9

Изучение взаимосвязи внутреннего пространства с объемной формой и окружающей средой

ЦЕЛЬ: приобрести навыки выполнения сравнительного анализа внутреннего пространства с объемной формой и окружающей средой.

ЗАДАНИЕ

Выполнить анализ взаимосвязи внутреннего пространства с объемной формой и окружающей средой.

Единство внешнего объема и внутреннего пространства зданий соблюдается, если архитектурная композиция обеспечивает соответствие размеров и форм объема фасадов и интерьеров. Так, на примерах жилого и общественного здания объем и пространство согласованы: мелкоячеистому дробному внутреннему пространству современного многоэтажного жилого дома отвечает его внешний мелкочлененный объем, а общественному зданию с зальным помещением — монолитный объем с крупными членениями формы. Однако в отдельных случаях несоответствие внешней формы и внутреннего пространства может быть специально предусмотрено и композиционно оправдано.



Рисунок 1. – Покровский собор в Москве

Иногда к нему прибегают при создании композиций с большой идеологической программой в зданиях-памятниках, монументах. Таков, например, Покровский собор (храм Василия Блаженного) в Москве, воздвигнутый в память «Казанского взятия» в XVI в. зодчими Бармой и Посником (рис. 1). Храм представляет собой комплекс из десяти башенных объемов: девяти столпов храмов, посвященных святым, дни памяти которых приходились на дни удачных сражений в походе на Казань, и десятого - колокольни, Башни возведены на одном общем основании и объединены галереями*. При всем разнообразии форм башен и их декора зодчие достигли удивительного единства, торжественности и монументальности композиции.

Внутреннее пространство храма, играющее подчиненную роль, мелко расчленено и лишено монументальности.

Если в зданиях взаимосвязь объемной формы и внутреннего пространства, как правило, обязательна, то в инженерных сооружениях она зачастую отсутствует. Так, в подземных станциях метрополитена имеется лишь внутреннее пространство, а в мостах, эстакадах, телевизионных и водонапорных башнях преобладает внешний объем. Однако композиционные задачи при проектировании инженерных сооружений не менее ответственны. При проектировании станций метрополитена помимо решения функциональных задач - обеспечения нормальных условий движения непрерывных людских потоков - архитектор с помощью эмоционального воздействия композиционных средств исключает возможность возникновения неприятных ощущений от пребывания под землей и отсутствия естественной освещенности. При размещении в городской застройке или в природном ландшафте мостов, башен и других инженерных сооружений архитектор находит для них такие формы и пропорции, которые гармонируют с окружающей средой и способствуют ее обогащению.

Внутреннее пространство является той основной функциональной средой, для создания которой возводится здание.

Последовательность выполнения задания

1. Выбор композиции, для которой будет выполняться анализ.
2. Выполнить пояснения в виде краткого доклада о взаимосвязи внутреннего пространства с объемной формой и окружающей средой выбранной композиции.

Лабораторное занятие № 10-11

КОЛОРИСТИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРОСТОГО ОБЪЕМА, ПРОСТРАНСТВА

ЦЕЛЬ: приобрести навыки выполнения колористической разработки объема, пространства.

ЗАДАНИЕ

Смысл латинского слова *compositio* (композиция) - сложение, сопоставление, приведение частей в единство, сочинение - применительно к изобразительному искусству в основном остается и в настоящее время. В архитектуре, скульптуре, живописи, а также в декоративном искусстве под композицией понимают цельность произведения, его пластическое единство, обусловленность формы идейным содержанием. В композиции мы устраиваем ряд правил, которые обязательны для всех видов искусств, и такие, которые присущи только какому-то одному виду. Композиционные правила. К основным правилам, или построенным закономерностям, которые организуют построение двухмерного или трехмерного изображения, относятся: 1. Правила симметрии, вытекающие из пластики строения человеческого тела и множества других природных форм, устанавливающие закон гармонии пропорций, частей и целого организма. 2. Правила равновесия - сочетание противоположных сторон изображения, равновеликих по массам. 3. Правила статики и динамики (покоя и движения) в пластическом решении композиции. 4. Правила ритма - закономерного чередования больших и малых форм, движения и покоя, контрастного и приглушенного, света и тени. 5. Правила перспективы применительно к различным композиционным решениям - по иллюзорной перспективе, прямоугольной (ортогональной), воздушной. 6. Золотое сечение и ордер как закономерные членения в архитектуре. 7. Масштаб как мера уменьшения или увеличения по отношению к натуральной величине. 8. Стилиевое единство в ансамбле - в сочетании нескольких видов искусства. 9. Вертикали и горизонтали как постоянные оси по отношению ко всем другим направлениям. По упомянутым правилам создаются скульптуры, произведения живописи, архитектуры и рисунка - меняются только средства изображения.

Цвет характеризует и дифференцирует предметы, он усиливает и подчеркивает, он чрезвычайно способствует декоративным эффектам. Цвет независимо от формы вызывает чрезвычайно сильные музыкальные раздражения. Цвет влияет на мораль. В нем заключен элемент радости, веселья. Ощущения такого рода вызывают преимущественно светлые краски, свет. Темные же краски порождают меланхолию, печаль и даже ужас. Белый цвет считается эмблемой невинности, тогда как черный означает зло и страдание. Ярко-красный возбуждает жестокость и страстность, голубой - нежные переживания, фиолетовый - печаль; характерность красок

усиливается их соединениями: они составляют гармонию, сопровождают друг друга или сталкиваются, порождая контрасты. Действенность и значение красок зависят от их интенсивности, места, которое они занимают на полотне, и от положения среди других, усиливающих их или ослабляющих, в зависимости от большей или меньшей близости к белому и черному. В связи с формой цвет выступает на передний план еще больше, определяя ритм, возникающий из чередований и повторений. Впрочем, цвет никогда не отделяется от формы, форма же может усилить его действие. Окраска предметов зависит от цвета освещения. При сером небе тона одни, при голубом - другие. Если небо голубое, мы становимся радостнее, и не только благодаря ясной погоде, контрастам освещенных и затемненных плоскостей, но также и прежде всего благодаря радостной игре разноцветных теней, которые из серых становятся фиолетовыми и голубыми и отливают оранжевыми рефлексам. При ясном голубом небе тени - голубого и фиолетового цвета, у деревьев - ультрамариновые, а все освещенные листья сверкают, как однородная масса.

Прелесть красок заключается прежде всего в их аккордах, в повторении нюансов одного и того же цвета. Нежные гармонии, по-видимому, легче проникают в душу, думается, именно они - любимые аккорды сердца. Дисгармонии же и контрасты поражают и волнуют, по-видимому, причиняя насилие нервной системе. И все же переходы от мягкого аккорда к контрастирующему, резкому часто встречаются в жизни. И всё это богатство красок, эти светлые и темные пятна - всё это дар света.

Последовательность выполнения задания

1. Выбор тематики композиций, выполнение карандашного эскиза.
2. Уточнение деталей, подбор колористического решения.
3. Тонирование цветом композиций.

Лабораторное занятие № 12

ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ ОДНОГО ИЗ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ БУДУЩЕГО

ЦЕЛЬ: разработать художественный образ архитектурного объекта будущего.

ЗАДАНИЕ

Выполнить зарисовку архитектурного объекта будущего в любой художественной технике.

Художественный образ - это сложный и целостный мир идей, различных ассоциаций, оттенков настроений и чувств. В соответствии с этим раскрыть художественный образ в архитектуре - значит проникнуть в многообразие жизненных, художественных идей, целостности строения архитектурного произведения во всей его сложности. Художественный образ требует рассмотрения в трех аспектах, раскрывающих его специфику: 1) как художественное обобщение, 2) как художественная целостность с развитой структурой и 3) как некоторая образно-эмоциональная определенность. Несомненно, поиск художественного образа в архитектуре должен строиться на фундаменте целесообразного решения практических задач в органической связи с формированием пространства, а также с особенностями конструктивно-технологических систем. Но одновременно художественный образ выступает и как самостоятельное начало архитектурного формообразования. Это во многом определяется спецификой объекта: для одних более важна эстетическая мысль, для других - конструктивный замысел. Архитектура выступает в жизни результатом не только художественного отражения действительности, но и самой этой действительностью. Развитие индивидуальных образов возможно на основе единых конструктивных систем. Архитектурные образы зачастую символизируют жизненные процессы. Символизация образа присущ разным периодам истории архитектуры и разным культурам, где они приобретали характер традиции. В этом случае особую роль приобретают различные ассоциативные аналогии, скрытые в форме черты традиций, все то, что пробуждает в человеке необходимые эмоции, рождает образы воспоминания. Для понимания знаковых механизмов формирования художественного образа особенно важны принципы целостности и системности образа. Разумеется, изменение художественной культуры в нашу эпоху приводят к изменениям художественного мышления и восприятия. Эти возможности поиска художественных образов не должны заслонять от нас материальной организации архитектурных объектов, а также того, что отсутствие здравого смысла в художественных образах не означает отсутствия здравого смысла в организации жизни.

Последовательность выполнения задания.

1. Разработка карандашных эскизов композиций.

2. Уточнение деталей.

3. Подбор цветовых гармоний и цветная тонировка композиций.

Задание оформить на листах формата А3. Эскизы выполняются в линиях, обведенных черной тушью, элементы композиций выполняются в цвете (отмывка, штриховка тушью, штриховка фломастерами или карандашами).

Лабораторное занятие № 13

АНАЛИЗ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОМПОЗИЦИИ ОДНОГО ИЗ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ Г. ПИНСКА

ЦЕЛЬ: провести сравнительный анализ объектов архитектуры г. Пинска.

ЗАДАНИЕ

Выполнить анализ архитектурных объектов г. Пинска по вариантам.

В классической философии, начиная с трудов Э.Канта, сравнение считается основным методом познания при исследовании предметов материального мира. Очень упрощенно это можно выразить так: если хочешь понять некую вещь – сравни ее с другой вещью, и выявленные сходства и различия этих вещей позволят тебе определить и сформулировать те характерные качества, которые и определяют суть изучаемого предмета. Таким образом исследователь выявляет то, что интересовало его в предмете, но ускользало от него, поскольку вещь или явление, не определенное и не названное, не может быть понято, а знания о нем не могут быть использованы в дальнейшем. Конечно, теория познания и сложнее, и гораздо шире данной упрощенной схемы. Однако для нас важен сам принцип, который дает нам возможность получить необходимую первичную информацию об избранном предмете исследования, чтобы затем продолжить его полноценное и всестороннее изучение.

1. Сравнение композиций двух памятников архитектуры Применительно к нуждам архитектурного анализа метод сравнения особенно эффективен в нескольких случаях. А). Сравнение объемной или плоскостной (фасадной) композиции двух памятников. Анализ проводится путем сопоставления планов, фасадов или разрезов, приведенных к общему масштабу. Очень наглядно выявляются различия в размерах сооружений, а также в принципах организации архитектурного решения. Может быть эффективен прием наложения планов, фасадов и разрезов, или же совмещения их половин (или иных частей - в зависимости от характеристик объекта и постановки задачи). Б). Сравнение памятников с выявлением различий в пропорционировании и способах геометрического построения. Сходные по архитектурному решению здания приводятся к одному размеру: по высоте или ширине, а также по какой-нибудь из наиболее важных композиционных характеристик – высота ордера, пяты сводов, венчающий карниз и т.д. Данный метод дает особую наглядность в сходстве и различиях сравниваемых объектов. Также метод отличается тем, что с его помощью можно проводить анализ, даже если у одного или у обоих памятников отсутствуют масштабные линейки. Данный метод также хорошо комбинируется с анализом пропорций изучаемых объектов – например, можно выявить, построены ли сравниваемые объекты по одним принципам или нет. В отдельных случаях применяют сравнение не ортогональных

чертежей, а перспективных изображений или даже фотографий. В этом случае перспективу строят четко с одного ракурса, размеры объектов приводят к единым параметрам по важнейшим членениям. Сходства и различия выявляют графическими средствами. Возможно также сравнение способом наложения изображений, правда оно довольно трудно для работы и неудобно для восприятия, так как для рассмотрения изображений постоянно приходится отгибать накладываемые изображения (если, например, они начерчены на отдельных клапанах или на прозрачном материале) или же разбираться в путанице линий, если они нанесены на один лист разным цветом. Необходимо сделать еще одно замечание. Сравнить можно только сходные объекты – то есть относящиеся к одному функциональному, объемно-пространственному, стилистическому или какому-то иному типу. Сравнение объектов, в которых нет ничего общего, бессмысленно по самой своей сути. Следует также учитывать, что при сопоставлении чертежей различия видны гораздо четче, нежели сходства. Поэтому надо четко выделять и графически подчеркивать объединяющие оба памятника характеристики или элементы, чтобы работа не потеряла смысл.

2. Построение эволюционных рядов и типологических таблиц. По сути, это два самостоятельных метода исследования, однако у них есть много общего, что и заставляет объединить их в один раздел. Построение эволюционного ряда позволяет выявить изменчивость исходного типа сооружения с течением времени. Типологическая таблица, кроме того, может учитывать и многообразие форм внутри одного типа. Оба эти метода анализа требуют весьма значительного количества исходного материала, в МЕТОДЫ АРХИТЕКТУРНОГО АНАЛИЗА 16 МАРХИ 2015 КАФЕДРА «ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» противном случае они просто лишены смысла. А). Эволюционные ряды. В истории архитектуры при внимательном ее изучении оказывается, что ничто в формах, стилях, композиционных и конструктивных решениях не берется ниоткуда, и ничто почти не исчезает бесследно. История архитектуры – бесконечная цепь наследований, заимствований, культурных передач и творческих разработок. Исследование культурных передач и наследований в архитектуре в настоящее время весьма востребовано и находится под пристальным вниманием профессионального сообщества. Работа по составлению линий развития архитектуры требует большой эрудиции, внимания, активной работы ума. Иногда эти передачи от народа к народу или от эпохи к эпохе прямо-таки бросаются в глаза, иногда их можно выявить лишь при самом скрупулезном исследовании. Бесспорны только два факта. Даже во времена самого жесткого доминирования каких-либо канонических установлений в глубине архитектурного процесса идет эксперимент, подготавливающий последующие эволюционные или революционные перемены. С другой стороны можно утверждать, что даже у самого революционного нововведения в архитектуре были какие-то истоки и предшествовавшие поиски. Установление данных связей, путей, причин и закономерностей в развитии архитектуры – суть данной работы. Хронологические рамки такого

исследования могут широко варьироваться: от нескольких десятилетий до многих столетий. Исследованию могут подвергаться планы, фасады, разрезы, объемные, конструктивные или декоративные элементы – то есть практически весь спектр архитектурных сооружений и элементов. Б). Составление типологических таблиц. Этот метод можно назвать систематизационным или статистическим. Часто некие архитектурные явления распространяются на значительные территории, захватывают соседние страны, и продолжаются многие годы. В ходе этого длительного процесса исходные типы и формы многократно видоизменяются, усложняются и модифицируются, затем деградируют. По прошествии длительного времени, отделяющего нас от исследуемой эпохи, иногда трудно или невозможно понять суть процесса, а также и то, откуда, как и когда начался процесс, как он развивался. При наличии достаточного количества фактического материала можно решить этот вопрос, выстроив таблицу. Например, по одной оси мы будем откладывать наиболее характерные типы сооружений (их планы, фасады или разрезы). По другой оси выстроим хронологию. По мере заполнения клеточек станет очевидно, какие типы в какое время появились, что от чего и когда произошло. Если мы разместим рядом (в единой хронологии) таблицы, учитывающие сходные явления в соседних странах или регионах, то станет очевидно, откуда пошел исследуемый процесс, где и когда он происходил бурно, когда угасал, отсутствовал полностью. Таблицы могут быть посвящены самым разным проблемам, все зависит от постановки вопроса, от сферы интереса исследователя. Типологическая таблица практически никогда не вводит в научный оборот новых фактов, при этом приращение научного знания, если исследование выполнено грамотно, оказывается весьма значительным. В этом смысл и интерес данного типа исследований.

Последовательность выполнения задания

1. Выбор композиции, для которой будет выполняться анализ (Дворец Бутримовича, костел Францисканцев, Свято-Феодоровский собор, Коллегиум Иезуитов, Учебный корпус №3 ПолесГУ).

2. Выполнить пояснения в виде краткого доклада о взаимосвязи внутреннего пространства с объемной формой и окружающей средой выбранной композиции.

Лабораторное занятие № 14-15

РАЗРАБОТКА ОБЩЕЙ ИДЕИ-КОНЦЕПЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА

ЦЕЛЬ: приобрести навыки выполнения идеи-концепции пространственной организации архитектурного объекта.

ЗАДАНИЕ

Разработать идею-концепцию пространственной организации архитектурного объекта по вариантам.

Архитектура по природе своей — объемно-пространственное искусство. Ее назначение — создавать искусственную материальную и духовную среду для обитания человека. Ее композиционно-пространственная сущность мощный рычаг идеологического и эстетического воздействия на человека.

Кроме трех измерений в архитектуре играет роль и четвертое измерение — восприятие во времени, жизнь человека в архитектурном пространстве.

История архитектуры показывает разнообразные, порой фантастические примеры объемно-пространственной композиционной организации.

Архитектурные произведения и пространственные комплексы, художественные ансамбли создавались волевым решением и действием, иногда в относительно короткие сроки, а чаще постепенно в течение длительного времени, как своеобразная эстафета в условиях постоянно сменяемых социальных и функциональных требований и смещения стилевых направлений. Нередко для осуществления архитектурного замысла не хватало жизни одного автора-архитектора или целого поколения.

Архитектура — не вечна, как и все остальное в этом мире. Города создаются и исчезают, а сохранившиеся находятся в непрерывном движении и развитии.

В борьбе за существование, еще на заре человечества появилась необходимость в искусственно созданной пространственной среде, способствующей сохранению и продолжению жизни.

По мере перехода от примитивных к более высоким социально-общественным формам бытия у человека возникла необходимость в организации искусственного пространства, вызвавшая к жизни архитектуру как искусство.

Архитектурную форму можно рассматривать как материально-осязаемую, композиционно выраженную грань взаимодействия внешнего и внутреннего пространств. Появление этой грани отвечает необходимости

разделения пространств и служит материальной оболочкой, ограждающей человека от воздействия неблагоприятной внешней, природной, а порой и социально-общественной среды (стены и крыши жилых домов, храмов и дворцов, крепостные стены кремлей, монастырей и т.д.). Однако и сами здания становятся гранью между городскими пространствами, между улицей и двором, городской площадью и внутриквартальными пространствами. Перерастая в обширные пространственные структуры, городские поселения могут в свою очередь разграничивать более крупные и сложные пространства как внутри, так и вне себя, между городскими зонами, районами, городами и их "спутниками".

На стыке пространств нередко активно создается архитектурная пластическая и монументальная декоративная форма. В точках пространственных соприкосновений, взаимопроникновений и связей создаются композиционные акценты. Во многих случаях исторически они возникали с привлечением наиболее активных художественных средств не только архитектуры, но и монументальных изобразительных или декоративных искусств.

Можно вспомнить бесчисленные композиционные акценты, в том числе входы в жилые и общественные здания — храмы, театры, административные здания, въезды в кремли и монастыри, разного вида сквозные проезды и триумфальные арки, портики, пропилеи и т.п.

Все эти обычно наиболее выразительные, привлекающие к себе внимание архитектурно-пластические художественно-образные формы призваны оказывать наиболее сильное эстетическое воздействие на человека. Они появляются на пути его движения, информативно отмечая место перехода из внешнего во внутреннее архитектурное пространство или акцентируя точки проникновения из одного пространства в другое, точки перетекания ряда пространств.

Смена пространств, переход из одного в другое обычно сопряжены со сменой зрительных впечатлений, сменой информативно-эстетической нагрузки, порой неожиданной, может быть даже превосходящей всякое воображение. Перемещение человека из малого пространства квартиры в пространство двора, улицы, площади, парковой зоны также сопровождается постоянной сменой пространственного восприятия окружающей архитектурной среды.

Откуда появилась у человека потребность словно бы лепить пространство, создавать взаимосвязанную цепочку впечатлений в окружающей его городской среде, то теснить дома друг к другу, повышая плотность застройки, то раздвигать их, не допуская смыкания, образовывать широкие пространства, площади, отступать, образуя открытые дворы-курд онеры перед фасадами, создавать изогнутые бульвары, прямые "главные улицы" — проспекты, неожиданные повороты и раскрытия через сквозные проходы и арки в другие соседствующие пространства к набережным, мостам, к водным и зеленым пространствам. Откуда эта тяга к красоте, выражаемой средствами архитектуры, декоративного и монументального

искусства? Не зов ли это природы, не тоска ли по ней, не ностальгия ли это, не желание ли восполнить утрату живой природы, заменяя ее искусственной, каменной средой, не попытка ли воскресить ощущения первобытных восприятий природного пространства и ландшафта?

Последовательность выполнения задания

1. Выбор композиции, для которой будет выполняться разработка идеи-концепции (архитектура будущего, архитектура XX века, архитектура настоящего времени).

2. Выполнить пояснения в виде краткого доклада идеи-концепции выбранной композиции для построения архитектурного объекта.