

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МОСКОВСКИЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ (ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ) «МАРХИ»

А.А. КУВШИНОВ  
Е.А. ФАВОРСКАЯ

# **АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. КЛАУЗУРА, КАК МЕТОД РАБОТЫ АРХИТЕКТОРА.**

Учебно-методическое  
пособие для  
поступающих в  
магистратуру по  
направлению  
«Архитектура» и  
по направлению  
«Градостроительство»

Москва  
МАРХИ  
2018

УДК 72.021.23 (075.8)  
ББК

РЕЦЕНЗЕНТЫ : ДОКТОР АРХИТЕКТУРЫ, ПРОФЕССОР МАРХИ НОВИКОВ В.А.  
КАНДИДАТ АРХИТЕКТУРЫ, ПРОФЕССОР МАРХИ КОРШАКОВ Ф.Н.

**КУВШИНОВ А.А., ФАВОРСКАЯ Е.А.**

**Ф13** АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. КЛАУЗУРА, КАК МЕТОД РАБОТЫ АРХИТЕКТОРА.  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В МАГИСТРАТУРУ ПО  
НАПРАВЛЕНИЮ «АРХИТЕКТУРА» и по направлению «градостроительство»  
А.А. КУВШИНОВ, Е.А. ФАВОРСКАЯ – М. ОТДЕЛ ОПЕРАТИВНОЙ ПОЛИГРАФИИ МАРХИ,  
2018 - с.,ил.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ОБОБЩАЕТ ОПЫТ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АВТОРОВ ПО ПРОБЛЕМАМ АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. УЧЕБНОЕ  
ПОСОБИЕ РАСЧИТАНО НА БАЗИСНЫЙ МОДУЛЬ «АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ» ,  
ЗАТРАГИВАЕТ ВОПРОСЫ, СВЯЗАННЫЕ С ТАКИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ КАК: «МЕТОЛОЛОГИЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ», «АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ», «ТЕОРИЯ АРХИТЕКТУРНОГО  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ», «КОМПОЗИЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ». В ПОСОБИИ  
РАССМАТРИВАЕТСЯ ПРОГРАММНЫЙ КУРС ПО КЛАУЗУРАМ И МЕТОДИКА ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.

ПРЕДСТАВЛЕННОЕ ПОСОБИЕ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ВЫСШЕГО  
АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В МАГИСТРАТУРУ И НАПРАВЛЕНО НА  
УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА КОМПОЗИЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ АРХИТЕКТОРА.

**ББК**

КУВШИНОВ А.А.,ФАВОРСКАЯ Е.А.,2018

## ВВЕДЕНИЕ

Проблемы архитектурного проектирования на современном этапе архитектурной практики переходят на новый уровень постановки задач и решения их. Для решения их необходимы специалисты нового поколения, магистры.

**Требования к квалификации магистр.** Магистр должен быть подготовлен к самостоятельной деятельности, требующей широкого архитектурного образования и углубленной профессиональной специализации в области архитектурных исследований, архитектурного проектирования, архитектурной педагогики, владения навыками научно-исследовательской, проектно-творческой и научно-педагогической работы в рамках преподавания ведущих архитектурных дисциплин; должен быть подготовлен к обучению в аспирантуре по однопрофильным специальностям, к деятельности, требующей углубленной фундаментальной и профессиональной подготовки, в том числе к научно-исследовательской работе, при условии освоения соответствующей образовательно-профессиональной программы научно-историко-теоретической, научно-практической, научно-педагогической деятельности.

При поступлении в магистратуру бакалавры выполняют учебное задание в виде клаузуры на заданную тему по одному, выбранному из двух, направлений: «Архитектура» или «Градостроительство».

### **Роль клаузуры в развитии архитектурного проектирования.**

Клаузура – вид учебного упражнения в архитектурных, дизайнерских и художественных школах, которое выполняется учащимся самостоятельно (без помощи преподавателя) за строго определённый промежуток времени.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Цель данного пособия** заключается в том, чтобы будущий магистрант имел основные сведения, касающиеся особенностей построения клаузуры и методически мог использовать необходимую информацию для успешного выполнения клаузур при сдаче экзамена в магистратуру по направлению АРХИТЕКТУРА или по направлению ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО.

**История возникновения понятия клаузуры.** Это название произошло от итальянского слова «к l a u s o»? , что означает

по - русски «замок». Для раскрытия секрета такого странного названия необходимо обратиться к истории архитектурного образования. Первые академии архитектуры и искусства, возникшие в начале XVI века сначала во Флоренции, а затем в 1562 г. в Риме (Академия св.Луки), объединяли в себе несколько факультетов, на которых обучались архитекторы, художники, фортификаторы, инженеры и скульпторы. Несмотря на то, что по каждой из названных специальностей читались специальные лекции и проводились практические занятия по обучению рисунку, черчению, живописи, пластическому искусству (скульптуре), занятия осуществлялись по общей программе. Специализация в обучении студентов – архитекторов заключалась в том, что по мере приобретения навыков рисунка, и черчения каждый из студентов получал персональные знания и, кроме того, участвовал в работе над проектными заказами своего профессора. В таких проектных мастерских царил дух товарищества и взаимопомощи, студенты старших и младших курсов совместно работали над чертежами, эскизами, шаблонами архитектурных деталей. Однако такая форма совместного обучения имела и свои недостатки. В общей массе студентов профессору было трудно определить долю участия каждого студента в общей работе над графическими композициями, ибо сильные помогали слабым, трудолюбивые восполняли своим рвением нерадивость лентяев. В конце семестра возникала настоятельная потребность проверки истинных границ знаний и умения каждого студента. Вот в этих условиях и родилась эффективная форма проверки художественных навыков учащихся в процессе исполнения самостоятельных заданий по графике, композиции, черчению и т.д.

Поначалу каждого студента запирали в отдельной аудитории на замок - «k l a u s o», объяснив ему суть задания и снабдив необходимыми материалами и инструментами. После 4-6 часов самостоятельной работы студент представлял итог своих творческих исканий в виде «клаузуры» - графической или проектной композиции. Позднее клаузуры проводились в больших аудиториях под неусыпным контролем специальных служителей академии, которые следили за тем, чтобы студенты работали самостоятельно, без помощи товарищей. Позднее клаузуры стали общепринятой формой проверки творческих способностей учащихся в академических школах Франции, Германии, Швеции. Широко применялись «клаузурные» упражнения и в Русской Академии трех знатнейших искусств, которая была организована в Петербурге в 1757г.

Темой клаузуры служили обычно задания на исполнение копий с работ известных художников, графиков, мастеров архитектуры или на свободные композиционные темы. Так, художники, декораторы, скульпторы получали задания на клаузуры, где ставилась задача выполнить «пейзажную композицию», «композицию на античную тему»и

т.д. Архитекторы выполняли клаузуры на темы «Парковая скамья», «Триумфальные ворота», «Руины в парке», «Античный памятник в пейзажном окружении», «Фонтан на площади» и т.д. Каждая из названных тем выполнялась автором по воображению, т.е. без предварительного ознакомления, так как тема задания находилась в секрете и учащиеся не могли подготовиться к работе заранее. Однако клаузура отличалась не только кратковременностью и неожиданностью аудиторного исполнения творческого замысла, но и специальными формами графических приемов – специфической техникой клаузурной графики.

Клаузура — это, в первую очередь, формат учебного задания. Её целью является решение архитектурной задачи, её концептуализация, выполненная посредством визуальных образов. Это проектное задание, направленное на подтверждение практических навыков студентов и на развитие творческого мышления. Результатом клаузуры является макет, набросок, эскиз — любая форма графического представления, демонстрирующая проектную идею в её полноте. По сути, ограничений по форме подачи не существует. Предполагается, что студент, руководствуясь полученными в ходе обучения знаниями, должен сам определить наиболее подходящий в каждом конкретном случае формат.

Клаузура имеет целью концентрировать творческую энергию студента, разбудить в нем интенсивную творческую работу фантазии и вызвать продуктивное использование навыков, при первом знакомстве с темой задания, «схватить» ее основную сущность, выявить с наибольшей ответственностью свое отношение к теме, определить в общих чертах архитектурный и композиционный замысел.

## **Клаузура, как вступительный экзамен в магистратуру.**

**Цель: выявить уровень подготовки, обеспечивающий способность:**

- 1. Формировать проектную идею;**
- 2. Уметь представлять ее методами архитектурного проектирования;**
- 3. Соответствовать критериям оценки клаузуры;**

#### **4. Демонстрировать владение творческими приемами выявления и раскрытия авторского архитектурного замысла.**

### **1. Как формировать проектную идею.**

**Первый этап.** Существенную роль в отборе нужного материала играет личность самого проектировщика. Личностный подход определяется уже на стадии предпроектного анализа и характеризуется выбором определенных аналогов, приоритетов, предпочтений в профессиональной области, эрудиции. Эрудиция архитектора выражается в объеме профессиональных знаний плюс знании проблем смежных дисциплин.

Личностный подход — взгляд на задачи творческого процесса, определяемый опытом, духовной культурой, системой понятий, оценок и предпочтений автора и, наконец, его творческой установкой. Эта установка предваряет проектную деятельность, определяет ее направленность и развертывание, концентрирует усилия для решения поставленной проектной задачи. Она, в известном смысле, "сужает" пространство мышления, что согласуется с эвристическим правилом — ограничивать область поиска. Информация, поступающая извне, оценивается лишь в разрезе необходимости ее для решения конкретной задачи. С другой стороны, личностный подход наполняет результат творческой работы неповторимыми особенностями авторской индивидуальности, способствует формированию художественного своеобразия результата проектной деятельности.

**Второй этап.** Выработка творческой проектной установки при авторской ориентации в системе целей и приоритетов для формирования архитектурно-дизайнерских объектов. Предпроектная деятельность (анализ ситуации, опыт, эрудиция) формируют основу для проектирования нового объекта, отвечающего определенным требованиям. Системообразующим фактором, обеспечивающим свойство целостности в условиях особенного функционирования архитектурной среды, выступает появление второго этапа в проектной деятельности — творческая, авторская установка.

**Третий этап.** Моделирование пространственно-масштабных уровней в архитектуре.

- Город представляет собой сложный динамичный организм, подверженный постоянному развитию. Условия функционирования города напрямую зависят от процессов протекающих внутри него. Эти процессы оказывают определяющее влияние на внутреннюю трансформацию или реконструкцию элементов городской среды, территориальное и пространственное деление или слияние, развитие ее композиционной структуры. При этом развитие городского организма подвержено различным состояниям: бурный

рост переходит в этап стагнации, интенсивные формы развития сменяются экстенсивными, активно пульсирующие территории города сосуществуют с территориями относительного затишья. В этих зонах объективно нарушаются устойчивые градостроительные связи и отношения, рвутся планировочные структуры, деформируются транспортные связи, увеличивается амплитуда функциональной нестабильности городских территорий. Неравномерно функционирующие территории стали неотъемлемой частью динамики городской жизни, в которой участвуют тысячи горожан, непосредственно на себе испытывая «архитектурные воздействия» этих процессов.

- Объективные закономерности процесса развития городов, обусловленные особенностями пространственного распределения функций, структурируют пространство города по характеру и интенсивности жизненных процессов. Все это имеет свое конкретное пространственно-масштабное представление. Оно сопровождается превышением предельных ресурсных возможностей территорий, значительным повышением показателей пространственной емкости и, как следствие, постоянным изменением качественных показателей структуры территории. Неравномерность функционирования городских территорий дифференцирована положением этих территорий в структуре города и параметрами происходящих в этих пространствах процессов.
- Детонаторами пространственной нестабильности городских пространств выступают разные амплитуды пространственной цикличности социальных и функциональных процессов, противоречия интересов структуры исторического центра города и его функционального наполнения, полярные целевые установки природных и инфраструктурных компонентов города. Амплитуда городской нестабильности проявляется как в территориальном, так и во временном измерении. Динамика городских процессов характеризуется пространственной текучестью, перераспределением во времени городских площадок социальной активности. Осмыслить и понять жизнь города, значит расшифровать и понять происходящие в его пространстве временные процессы.
- Связка «пространство-время» представляет ключевое суждение в раскрытии проектного содержания города. Введение в пространство города шкалы времени выводит нас на описание динамических характеристик города, т.е. многообразное моделирование этих процессов раскрывает жизнь физической субстанции города. Пространство города структурируется проходящими через него неравномерными вихревыми потоками, пульсирующими очагами, полюсностью, силовыми и векторными полями. Процессуальное видение пространственной организации города уводит нас от многочисленных обезличенных схем городских территорий.

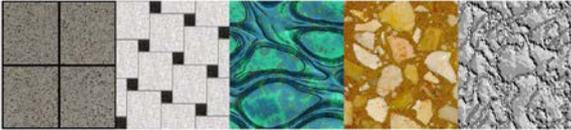
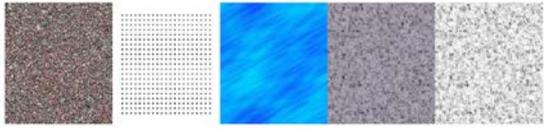
Город и его пространства приобретают индивидуальные черты со своими уникальными свойствами, образом, ритмом и характером бытия.

- Появляется реальная возможность идентифицировать эти территории по признакам интенсивности городских циклов в условиях пространственно-временного континуума, выделять индивидуальные качества конкретных городских зон, моделировать во времени трансформацию их структурно-функциональных параметров, а именно пространственно-масштабных уровней.
- Определение основных принципов пространственно-масштабных уровней. Взаимосогласованность всех масштабных связей способствует возникновению масштабного строя, который представляет собой сложносоставную характеристику работы принципов пространственно-масштабных уровней:
- **социально-культурный принцип** – отражает в профессиональном сознании архитектора особенности общества, а также видение архитектором своих собственных роли, прав и обязанностей по отношению к архитектуре и обществу и базируется на таких факторах:
  - социально-психологический фактор, связан с *генетическим*;
  - соционально-региональный;
  - фактор, опирающийся на традиции данного народа или общества.
- **функционально-типологический принцип** – непосредственно привязанный к эргономике и антропометрическим данным человека:
  - имеет фактор количественной вместимости (масса пространственного соотношения элементов в конкретном сооружении и пространстве; зависимость конструктивно-нормированного порядка);
  - имеет фактор качественной вместимости (содержание всего спектра социальных функций: от однозначно-утилитарных до полифункционального набора, включающего ценностные, культурологические, бытовые, традиционные, национальные и проч. функции).

Проектирование создает новую предметно-пространственную среду как целостный, нерасчлененный объект, и попытка решения этой задачи научно-экспериментальными средствами должна подходить к объекту как модели масштабно-пространственных уровней архитектурно-

градостроительной организации объектов с выделением трех уровней с учетом психо-физиологических особенностей восприятия человека:

I уровень – зрительно-тактильное восприятие, соотносимое с разработкой поверхности (фактуры и текстуры);

<b><u>1 РЯД</u></b>	<b><u>ФАКТУРА</u></b>
МАЛАЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	
СРЕДНЯЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	
БОЛЬШАЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	

II уровень – зрительно-целостное восприятие объекта как взаимодействие объема и пространства по степени статичности и динамичности, отражающие особенности гармонизации форм: (фронтальная, объемная и объемно-пространственная композиции);

<b><u>2 РЯД</u></b>	<b><u>ТКАНЬ</u></b>
МАЛАЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	
СРЕДНЯЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	
БОЛЬШАЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	

III уровень – зрительно-фрагментарное восприятие градостроительного объекта (фрагмента городской среды).

<b><u>3 РЯД</u></b>	<b><u>КАРКАС</u></b>
МАЛАЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	
СРЕДНЯЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	
БОЛЬШАЯ МАСШТАБНАЯ СТРУКТУРА	

**Можно выделить четыре типа осмысления проекта:**

- Ситуативный - если внимание проектировщика сосредоточено на ценности некоего преходящего состояния в особой эстетической ситуации, когда объект выступает как средство ее осуществления;
- Эстетизированный - характерный соотношением объекта с художественным идеалом; нередко предусматривается эстетическая ценность будущего акта созерцания при относительной незаинтересованности иными сторонами ситуации;
- Прагматический - рассматривающий объект как средство удовлетворения определенной потребности, когда на первый план выступает конкретная полезность вещи;
- Профессиональный (противоположный прагматическому) — когда создание объекта ценно с точки зрения его производства, а предметом интереса являются приемы организации функции и формообразования, конструктивная структура, архитектуроника, использование средств символической значимости, форма соотношения объекта с конкретной средой.

Исходными положениями собственно проектной установки являются комплекс функциональных требований и объективная ситуация, которые определяют предмет деятельности. Проектная установка реализуется, в первую очередь, в компоновке

плана и общих объемных построениях. На практике эта задача чаще всего решается путем разделения пространства деятельности людей на зоны и формы размещения в них предметов, объектов и вещей в зависимости от их назначения, значимости, частоты использования и прочего. Зоны выделяются с помощью объемно-пространственных и композиционных построений компонентов среды. Однако зонирование как метод компоновки учитывает только требования определенной организации использования и взаиморасположения укрупненных функциональных, планировочных и других элементов архитектурной среды.

## **2. Как уметь представлять клаузуру методами архитектурного проектирования.**

**Для направления 07.04.04 «Градостроительства» необходимо выполнить градостроительный анализ, который состоит из:**

**А. Предпроектный анализ территории** – Анализ и комплексная оценка территории. Градостроительный потенциал и емкость территории. Предпроектное районирование и балансовый анализ территории. Анализ проектного использования территории.

**В. Анализ задач размещения градостроительных объектов** – Специфика и содержание задач размещения. Ситуационный анализ размещения элементов градостроительных систем. Анализ и зонирование интенсивности освоения территории.

**С. Анализ территориальных связей и проблем районирования** – Задачи и виды градостроительного районирования. Определение границ градостроительных районов на разных уровнях проектирования.

**Д. Функционально-типологический анализ** – Динамика городских процессов и функциональная типология. Типологические задачи в разработке нормативов.

**Е. Исследования при реконструкции градостроительных объектов.** – Анализ и оценка территории и застройки города. Анализ плотности распределения объектов по территории района. Функциональный анализ территории района реконструкции.

**Ф. Транспортной анализ схемы градостроительного объекта.**

## **I. Ландшафтной анализ территории.**

**Для направления 07.04.01 «Архитектура» необходимо выполнить архитектурный анализ, который состоит из:**

**А. Предпроектный анализ территории** – Анализ и комплексная оценка территории на которую посажен объект, решение транспортных и пешеходных связей.

**В. Функционально-типологический анализ** - Анализ и функциональное зонирование объекта.

**С. Выявление конструктивной основы объекта.**

## **Стадии архитектурного проектирования.**

### **Цель и содержание.**

#### **1 стадия. Выдача задания.**

В сжатой форме зачитывается учебное задание на проектирование и дается информация об опыте и особенностях проектируемого объекта (функции, конструкция, образе, исходной ситуации, составе проекта и графике работы над проектом).

**Цель:** комплексное обеспечение информацией для начала проектирования.

#### **2 стадия. Клаузура.**

«Клаузура» в переводе с греческого означает, «ограничивать, закрывать». На этой стадии в ограниченное время обычно в течение 4-6 часов, в аудитории, на листе бумаги А1 выполняется проектное предложение как первое представление темы. Используется особая техника клаузуры с применением рисунков, чертежей, текстовых заставок, схем, пиктограмм.

**Цель:** использовать способности психологической концентрации в условиях ограниченного времени, а также первичное яркое, образное восприятие темы, зафиксировать первое представление темы в проектно-графическом виде.

#### **3 стадия. Предпроектный анализ.**

Изучение задания на проектирование, другой литературы, строительных норм и правил, государственных стандартов. Сбор материала, изучение аналогов, возможны консультации со специалистами в городе.

Определение проблемной ситуации проектирования. Анализ истории объекта, опыта проектирования аналогов, градостроительный и другие анализы ситуации участка и объекта проектирования.

**Цель:** «погружение» в тему, проведение предпроектного исследования и изображение его в схемах, таблицах, разрезах, видах и пр. Достижение особого состояния, когда происходит «пробуждение» интуиции.

#### **4 стадия. Эскиз – идея.**

С учетом выполненной клаузуры и проведенного анализа аспектов состояния темы вырабатывается концепция авторского проектного решения с графической разработкой эскизных чертежей. Планы, разрезы, фасады изображаются схематично.

**Цель:** Разработать концепцию и демонстрационные чертежи без детальной проработки, как целостное предложение.

#### **5 стадия. Эскизный проект.**

Продолжается работа над концепцией с целью детальной проработки всех чертежей. Используется вариативный поиск, проектный анализ, сравнение, отбор вариантов.

**Цель:** детальная проработка всех чертежей для вычерчивания.

#### **6 стадия. Вычерчивание в карандаше.**

Уточняется композиция на листе и подача проекта. Вычерчиваются все чертежи полностью, выполняются надписи и экспликации.

**Цель:** полная подготовка чертежей в карандаше для стадии «подачи».

#### **7 стадия. Подача проекта.**

Уточняются эскизы подачи проекта. Чертежи обводятся тушью. Делается цветовое решение фасадов и других чертежей.

**Цель:** окончательное графическое оформление всех чертежей и надписей проекта.

При проектировании необходимо создать новую предметно-пространственную среду как целостный, нерасчлененный объект, и попытка решения этой задачи любыми средствами должна подходить к объекту, как к модели масштабно-пространственных уровней архитектурно-градостроительной организации объектов, которые выделены в три уровня с учетом психофизиологических особенностей восприятия человека:

I уровень – зрительно-тактильное восприятие, соотносимое с разработкой поверхности (фактуры и текстуры);

II уровень – зрительно-целостное восприятие объекта как взаимодействие объема и пространства по степени статичности и динамичности, отражающие особенности гармонизации форм: (фронтальная, объемная и объемно-пространственная композиции);

III уровень – зрительно-фрагментарное восприятие градостроительного объекта (фрагмента городской среды).

**При постановке проектного задания для создания клаузуры любого объекта необходимо:**

I- представить ее в виде конкретной модели пространственно-масштабных уровней;

- II- Проанализировать функцию объекта и создать функциональную схему;
- III- Сочинить идею-скетч, который будет соответствовать первым двум задачам.

**Сочинение идеи-скетча** - сложная композиционная задача. Архитектурное сооружение создает различные эмоциональные ощущения: тяжести или легкости, статичности или динамичности. Для освоения этой деятельностью надо изучить курс «Композиционного моделирования».

Для направления 07.04.01 «Архитектура» работаем на следующих уровнях:

I уровень – зрительно-тактильное восприятие, соотносимое с разработкой поверхности (фактуры и текстуры);

II уровень – зрительно-целостное восприятие объекта как взаимодействие объема и пространства по степени статичности и динамичности, отражающие особенности гармонизации форм: (фронтальная, объемная и объемно-пространственная композиции).

Для направления 07.04.04 «Градостроительство» работаем на следующих уровнях:

II уровень – зрительно-целостное восприятие объекта как взаимодействие объема и пространства по степени статичности и динамичности, отражающие особенности гармонизации форм: (фронтальная, объемная и объемно-пространственная композиции);

III уровень – зрительно-фрагментарное восприятие градостроительного объекта (фрагмента городской среды).

### **3. Критерии оценки клаузуры:**

Максимальная оценка клаузуры в 100 баллов складывается из баллов, полученных за:

1. Соответствие заданию на клаузуру – 20 баллов
2. Профессиональная грамотность – 40 баллов
3. Компоновка листа А1 и наличие всех требуемых проекций – 20 баллов
4. Графическое мастерство – 20 баллов.

**Тема клаузуры объявляется непосредственно перед началом экзамена.**

### **4. Как демонстрировать владение творческими приемами выявления и раскрытия авторского архитектурного замысла. (на примере великих архитекторов и студенческих работ) :**

#### **Прием подачи идеи архитекторами классиками:**

##### **1. ЯКОВ ЧЕРНИХОВ. АРХИТЕКТУРНЫЕ ФАНТАЗИИ.**

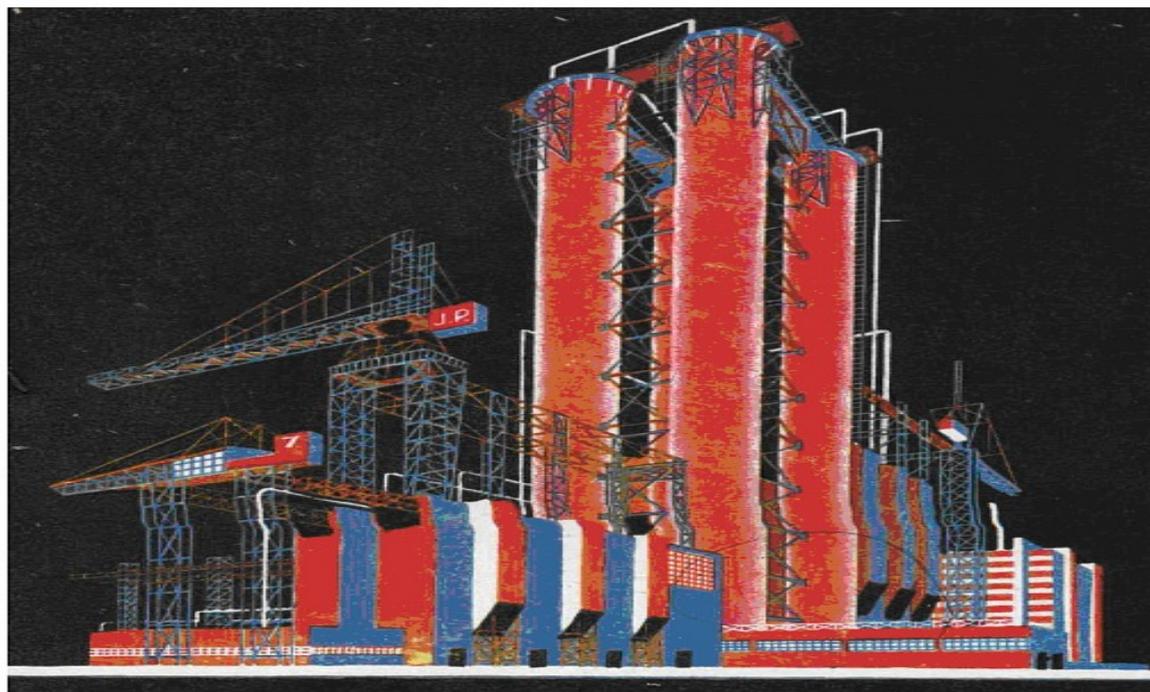
**Яков Чернихов** (1889–1951) – одна из самых поразительных и ярких творческих фигур советской архитектуры первой половины XX века. Включившийся в движение конструктивизма во второй половине 1920-х годов, Чернихов прежде всего стал знаменит своими книгами архитектурных фантазий. **(см. приложение 1)**

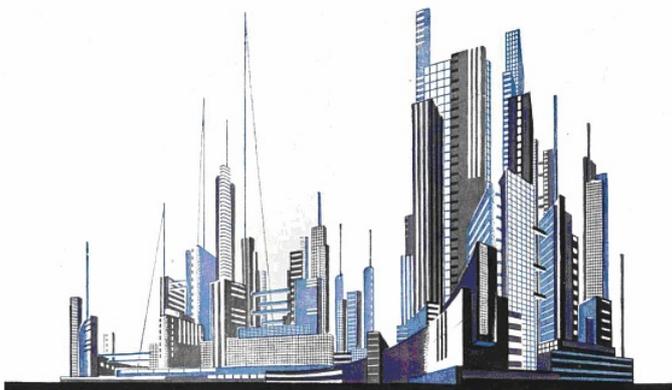
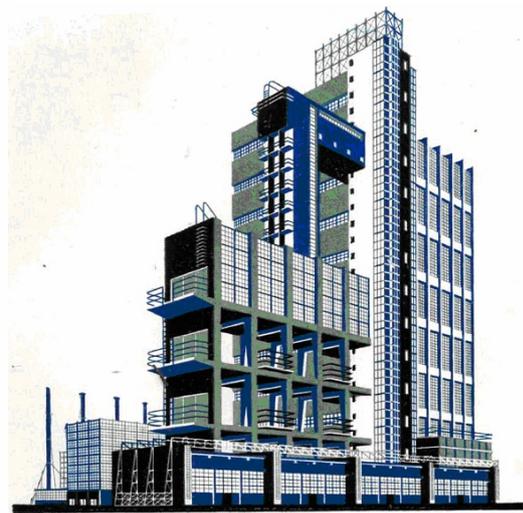
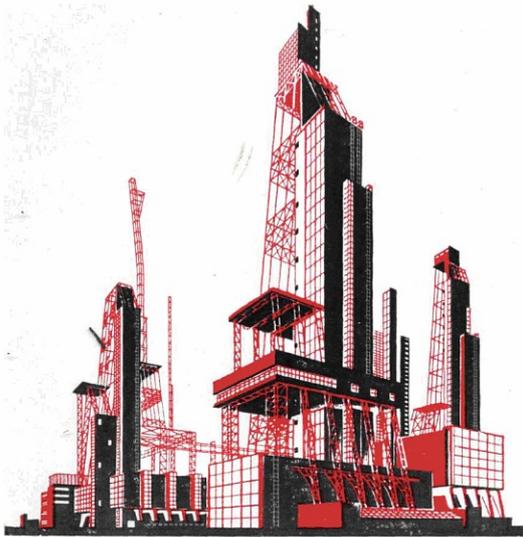
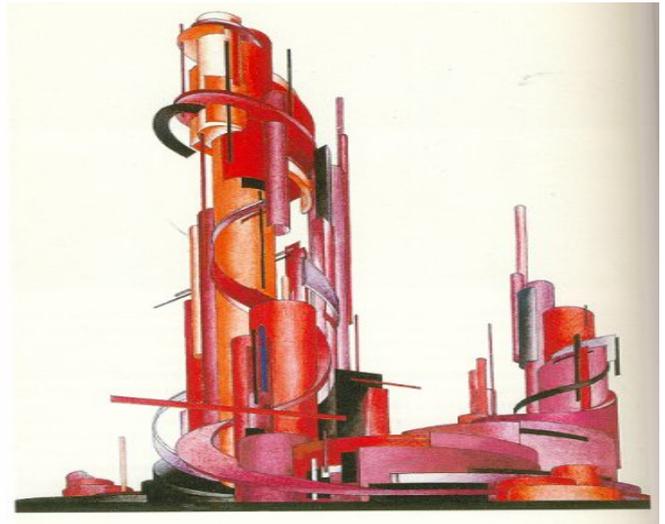
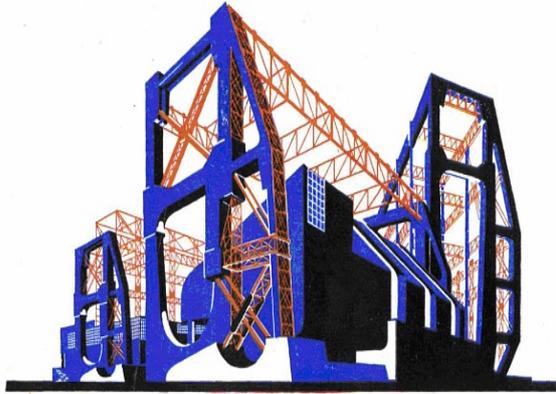
##### **2. ИВАН ЛЕОНИДОВ представитель русского авангарда, конструктивизма, мастер «бумажной архитектуры».**

**Иван Ильич Леонидов** (1902—1959) — одна из наиболее значительных творческих личностей, внесших большой вклад в развитие советской архитектуры 20-х годов. Это был зодчий с ярко выраженным поисковым талантом. Он создал проекты, в которых было предугадано многое в развитии современной архитектуры. Самым существенным в его творчестве было глубокое переосмысление социальной сущности сооружений. При этом новое социальное содержание жизни нашло у Леонидова и органическое единство с новой высокохудожественной архитектурной формой. **(см. приложение 2)**

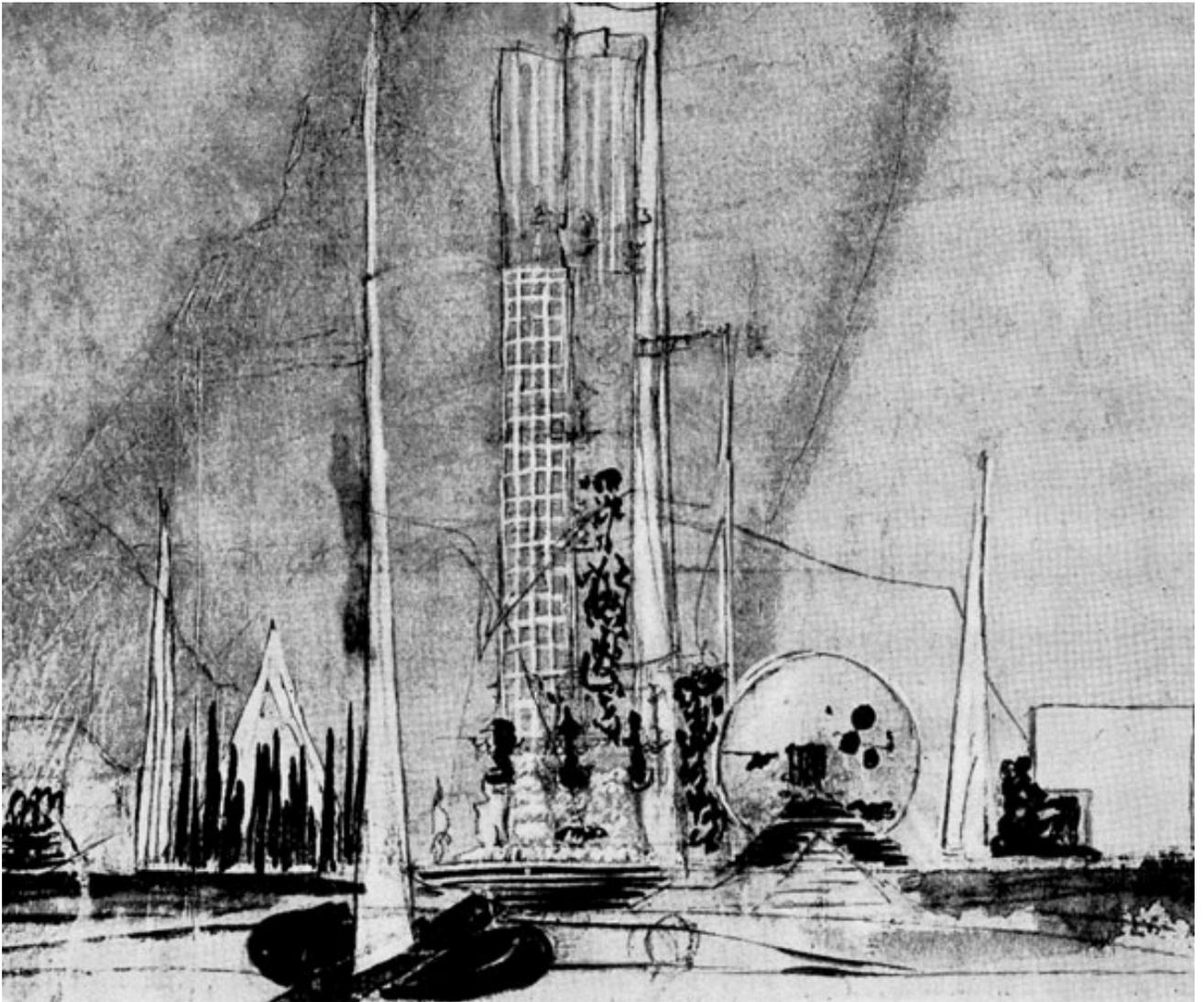
3. ПРИМЕНЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ В ПОДАЧЕ КЛАУЗУР.  
**(см. приложение 3).**
4. ПРИМЕРЫ КЛАУЗУР ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 07.04.01  
«АРХИТЕКТУРА» **(см. приложение 4)**
5. ПРИМЕРЫ КЛАУЗУР ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ  
07.04.04«ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО» **(см. приложение 5).**
6. ЗАДАНИЯ КЛАУЗУР ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ  
07.04.01«АРХИТЕКТУРА» **(см. приложение 6)**
7. ЗАДАНИЯ КЛАУЗУР ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ  
07.04.04«ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО» **(см. приложение 7).**

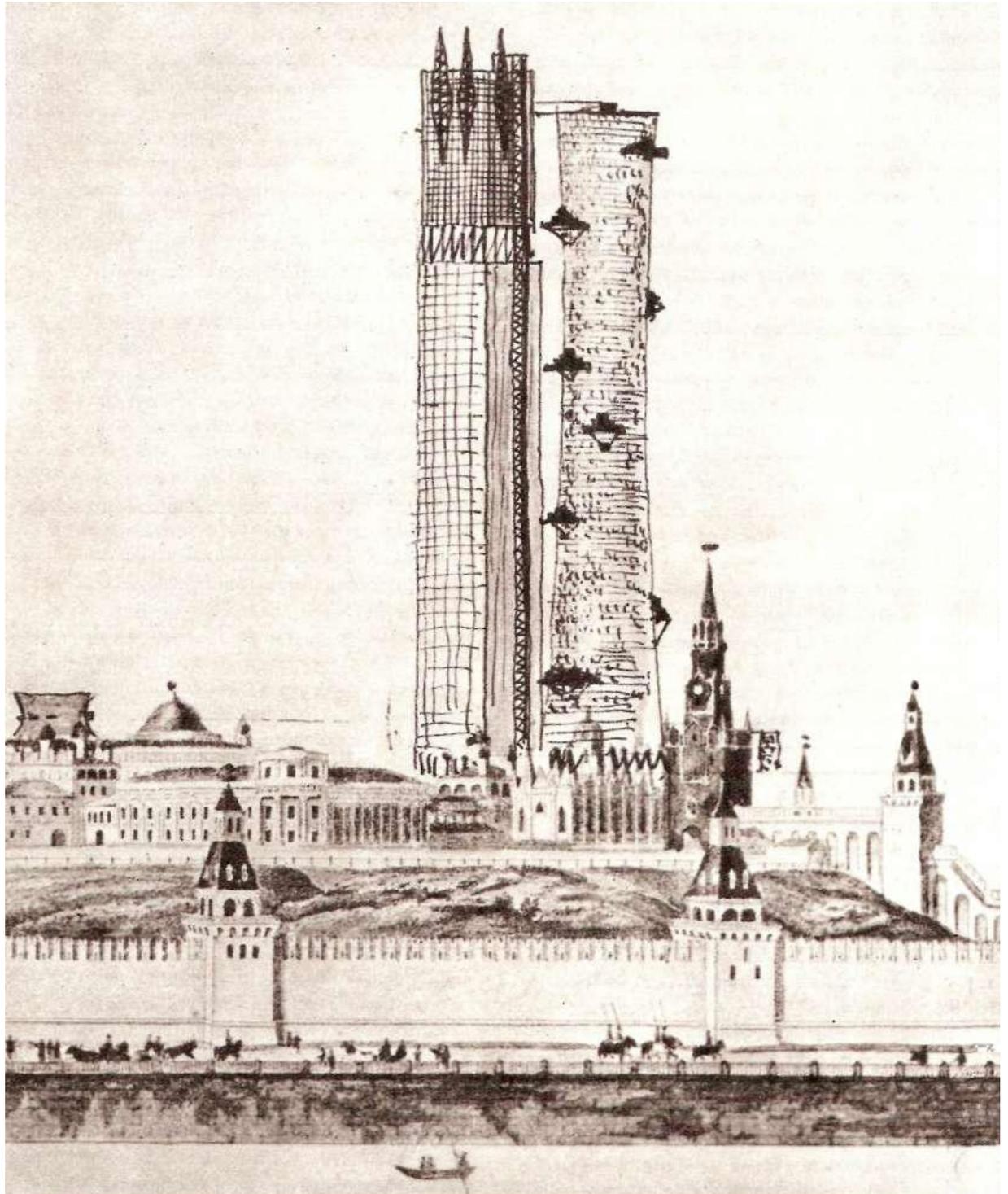
**ЯКОВ ЧЕРНИХОВ. АРХИТЕКТУРНЫЕ ФАНТАЗИИ.**

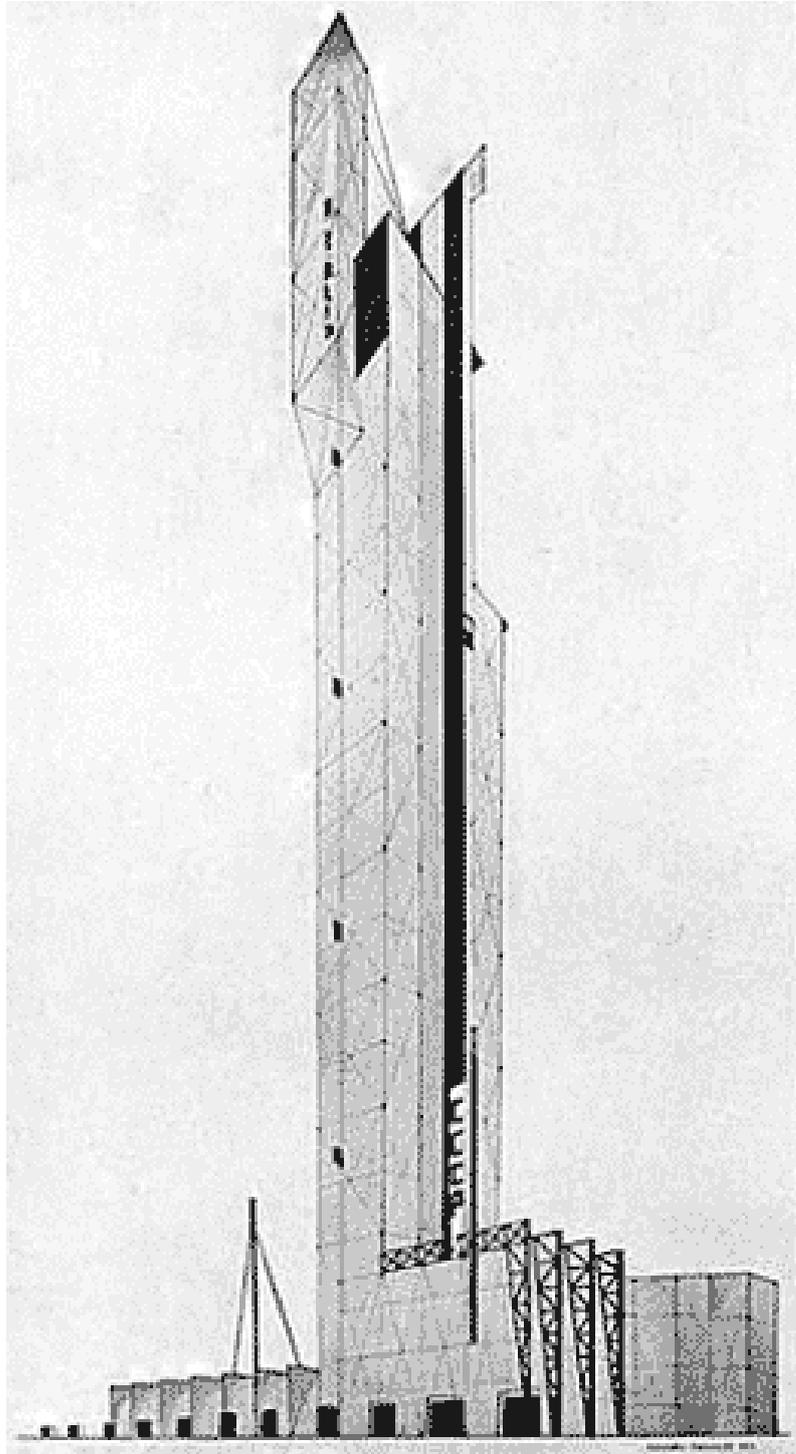




**ИВАН ЛЕОНИДОВ** представитель русского авангарда,  
конструктивизма, мастер «бумажной архитектуры».



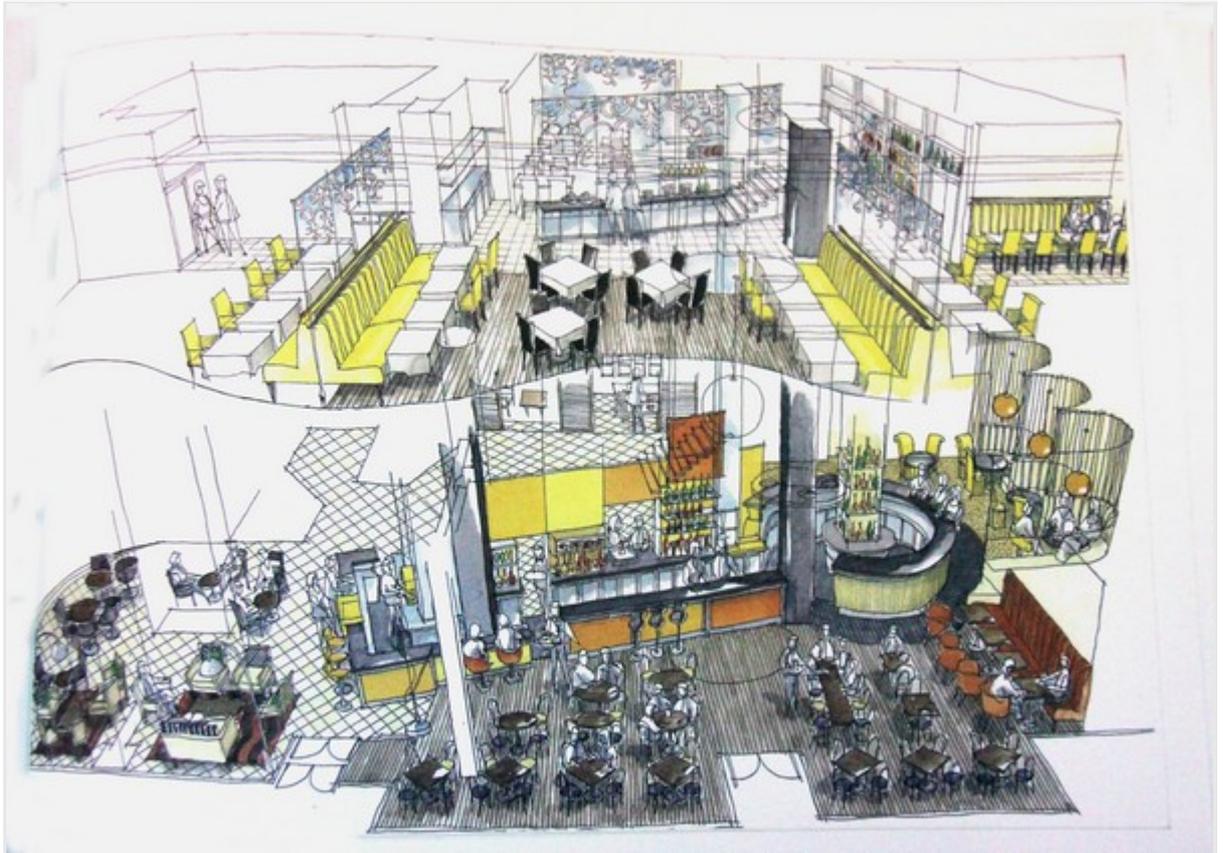
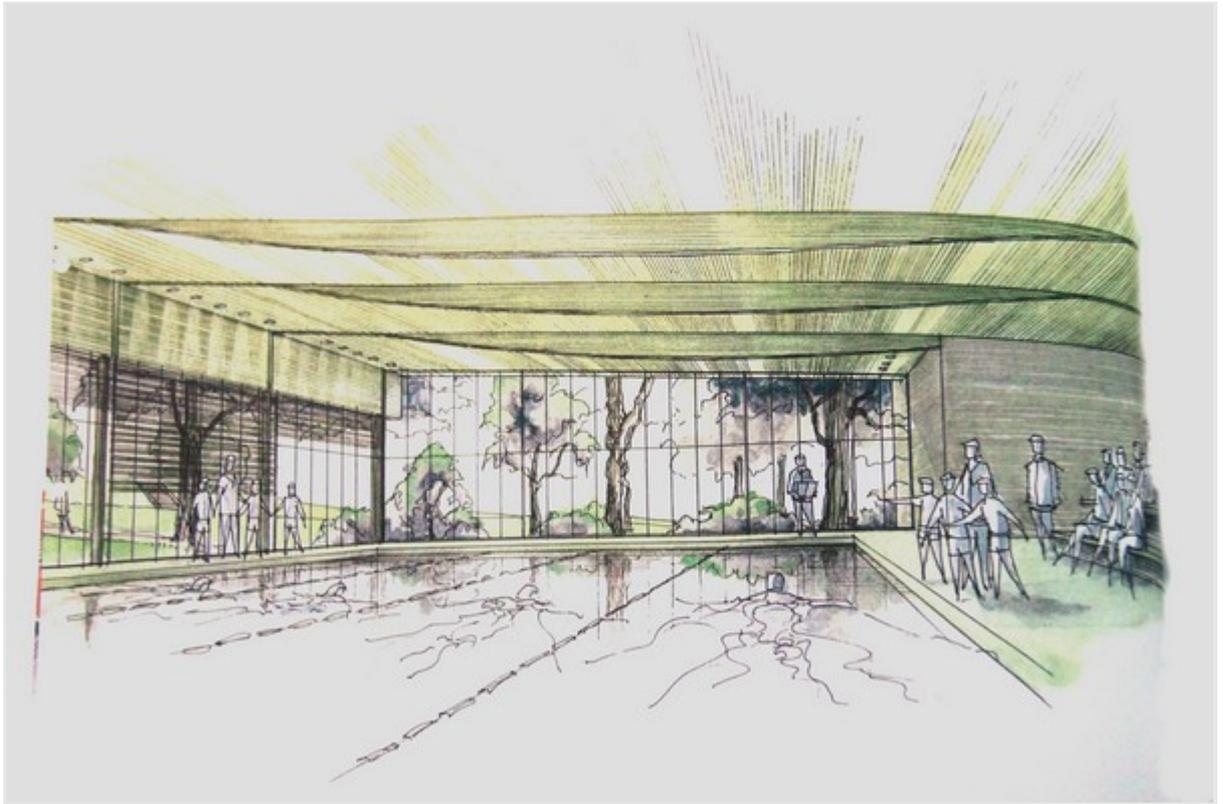


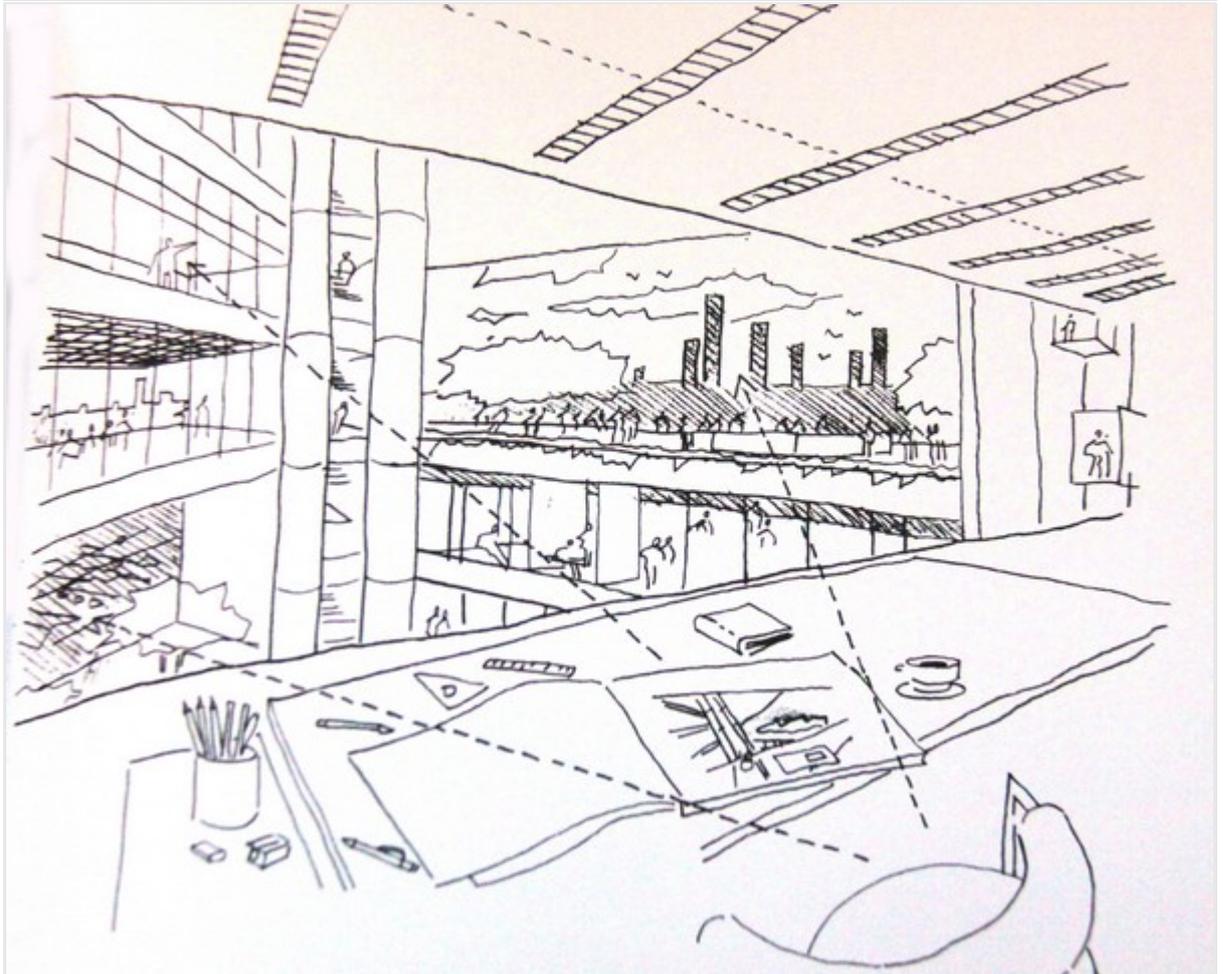
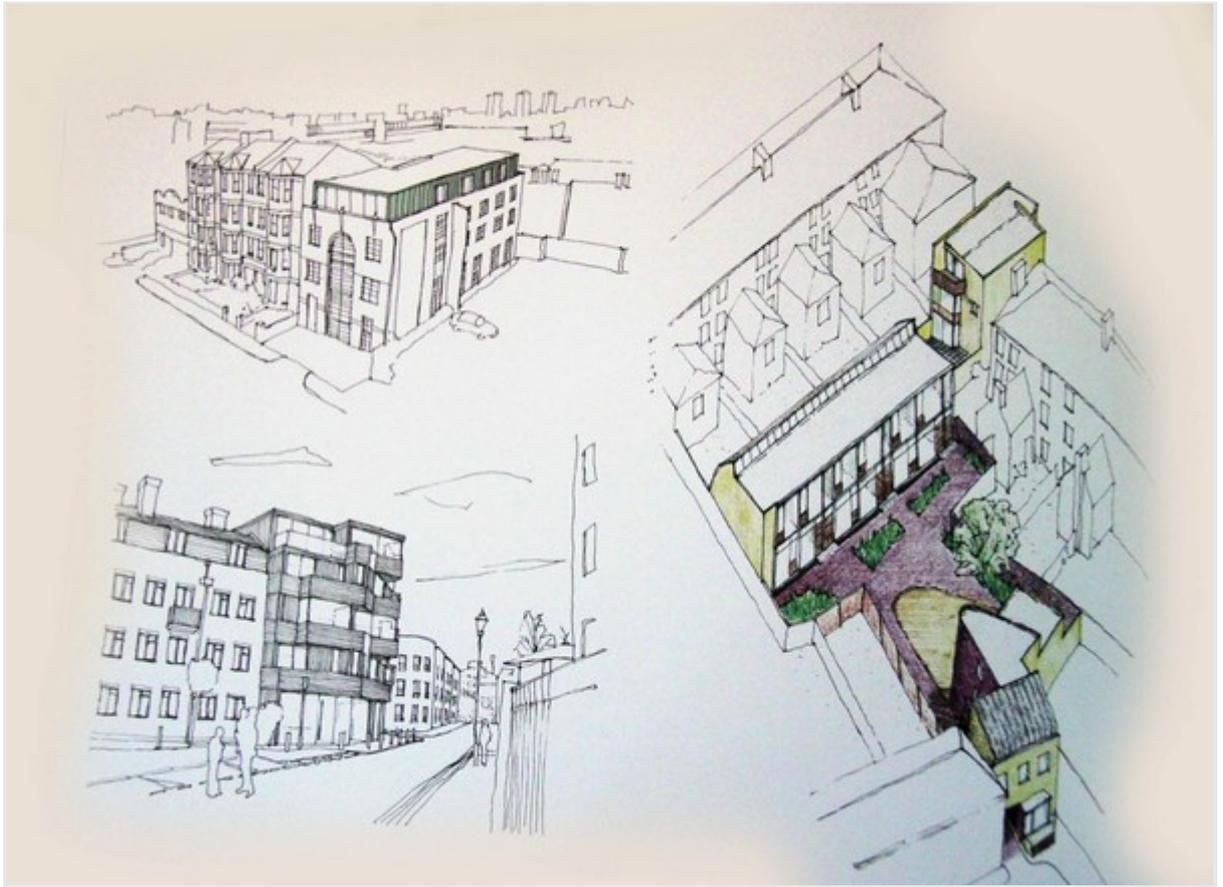


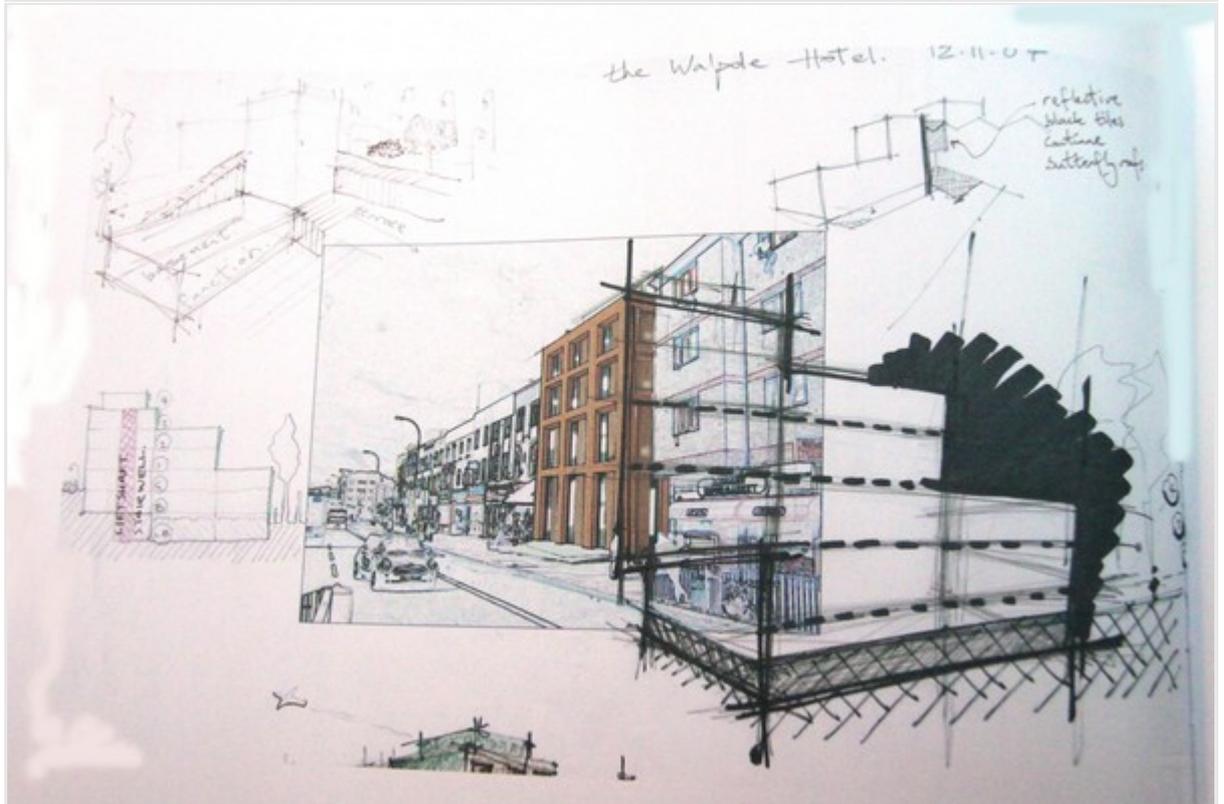
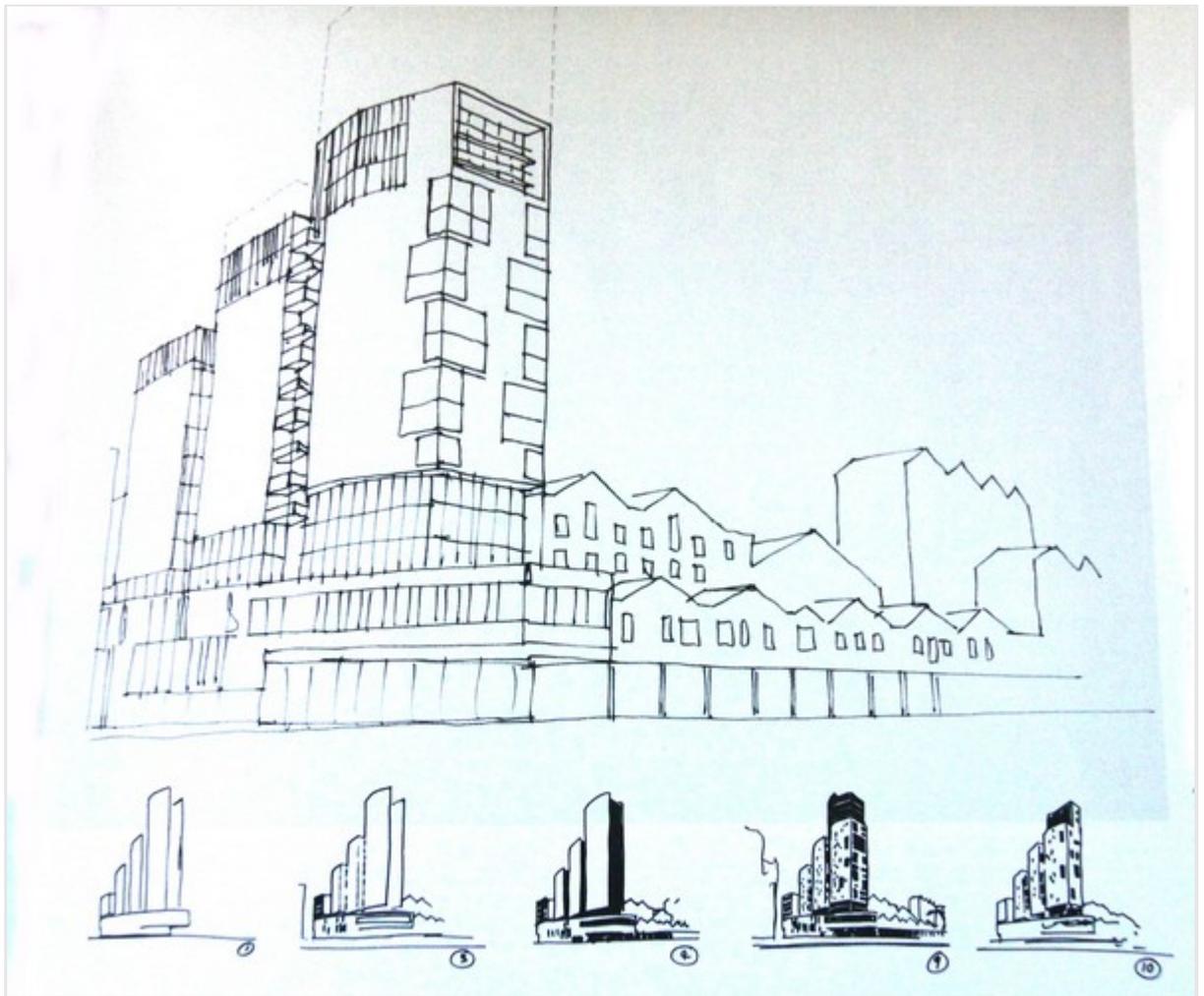
## ПРИМЕНЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ В ПОДАЧЕ КЛАУЗУР.

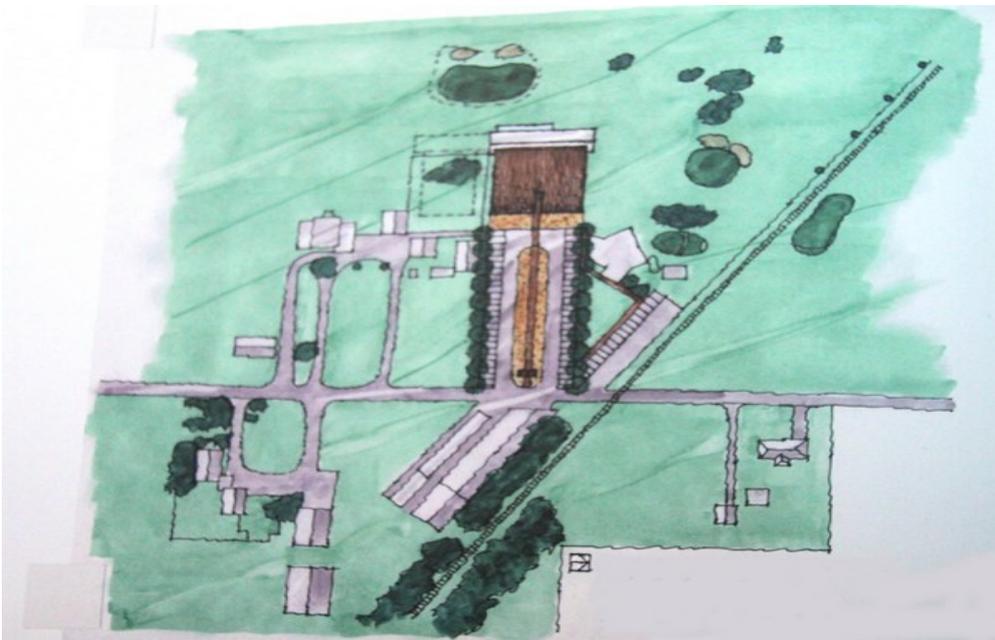
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЛОМАСТЕРОВ И ЛИНЕРОВ.





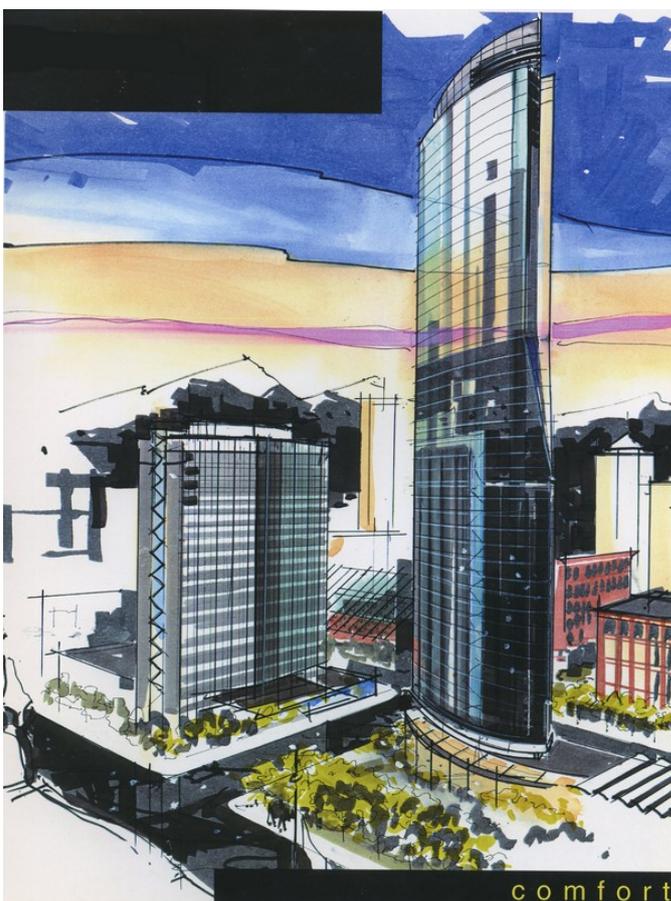
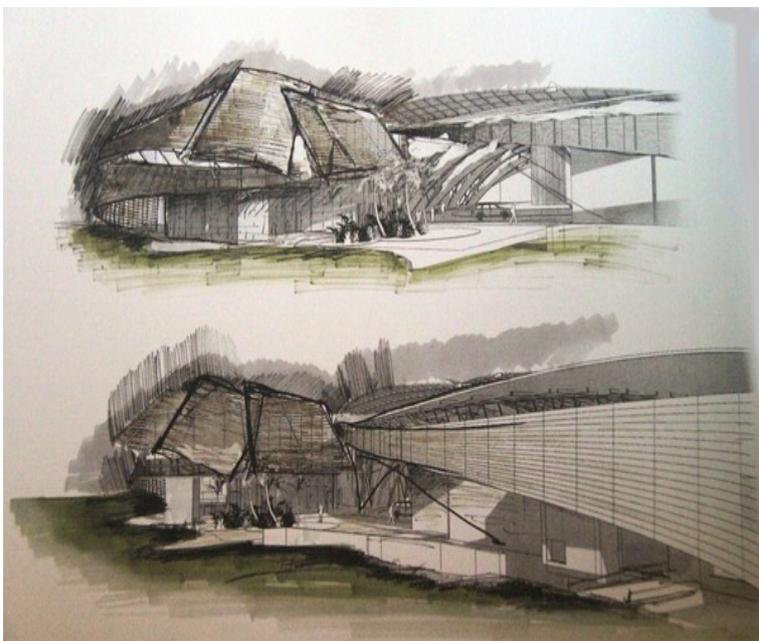




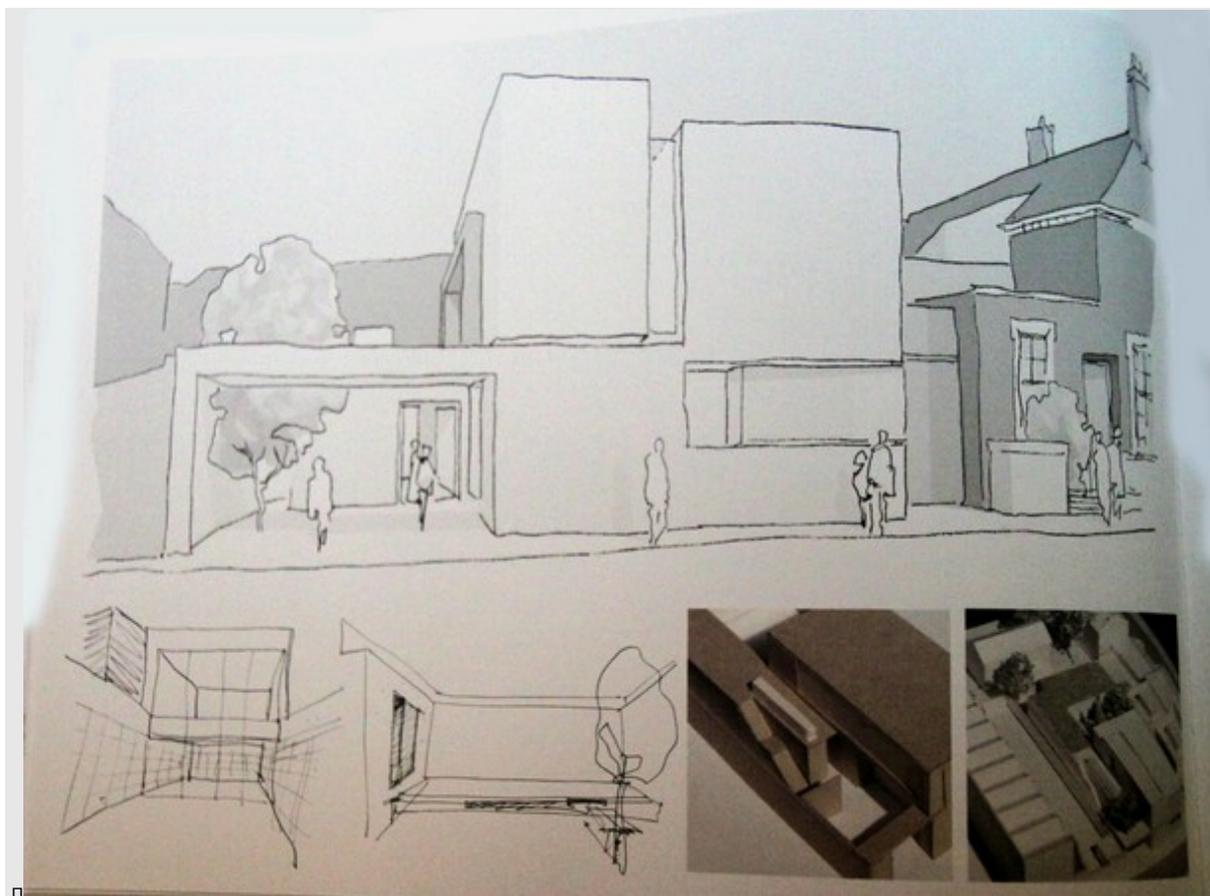


# ПРИМЕНЕНИЕ АКВАРЕЛЬНОЙ ГРАФИКИ .

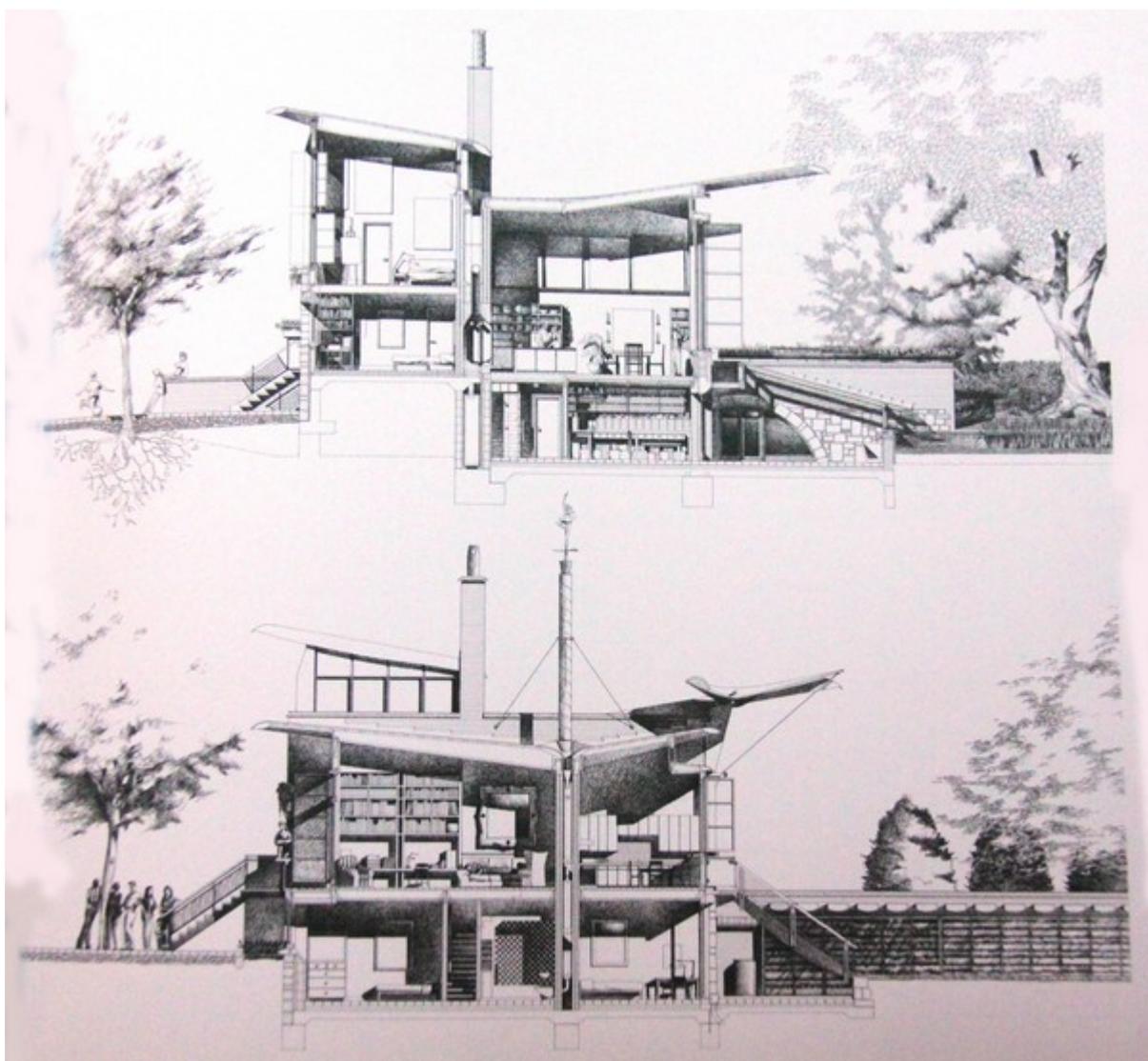
## ФАСАДЫ.



# В МОНОХРОМНОЙ ГРАФИКЕ



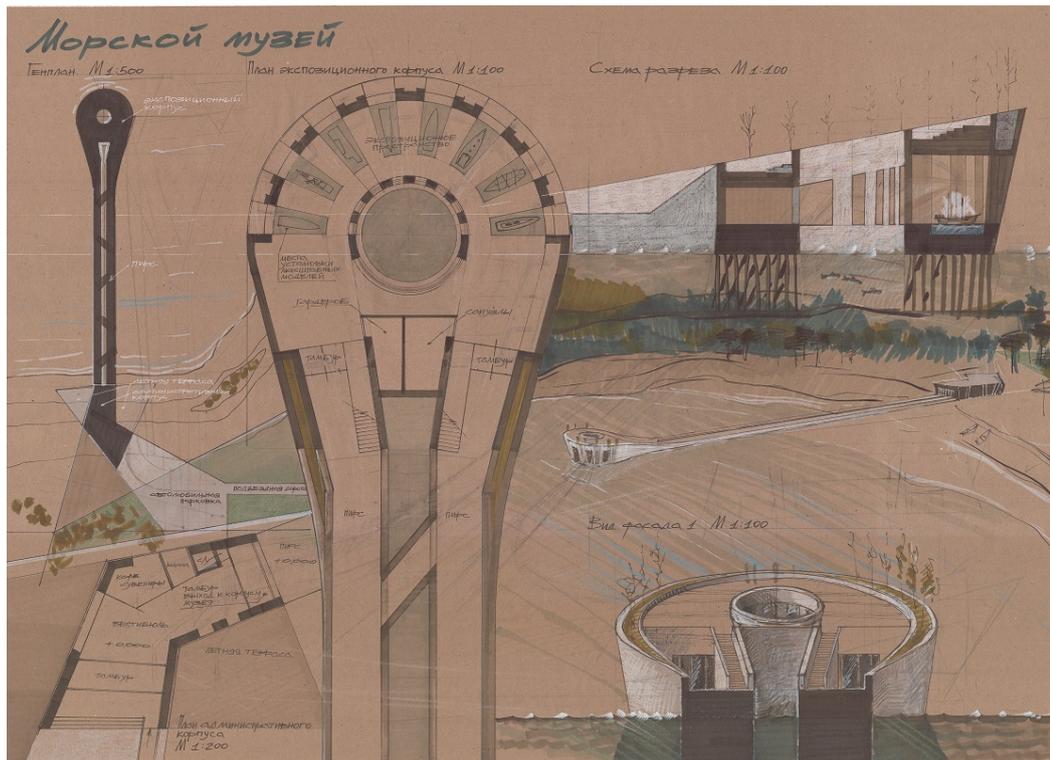
## КЛАУЗУРЫ В ЧЕРНО-БЕЛОЙ ГРАФИКЕ



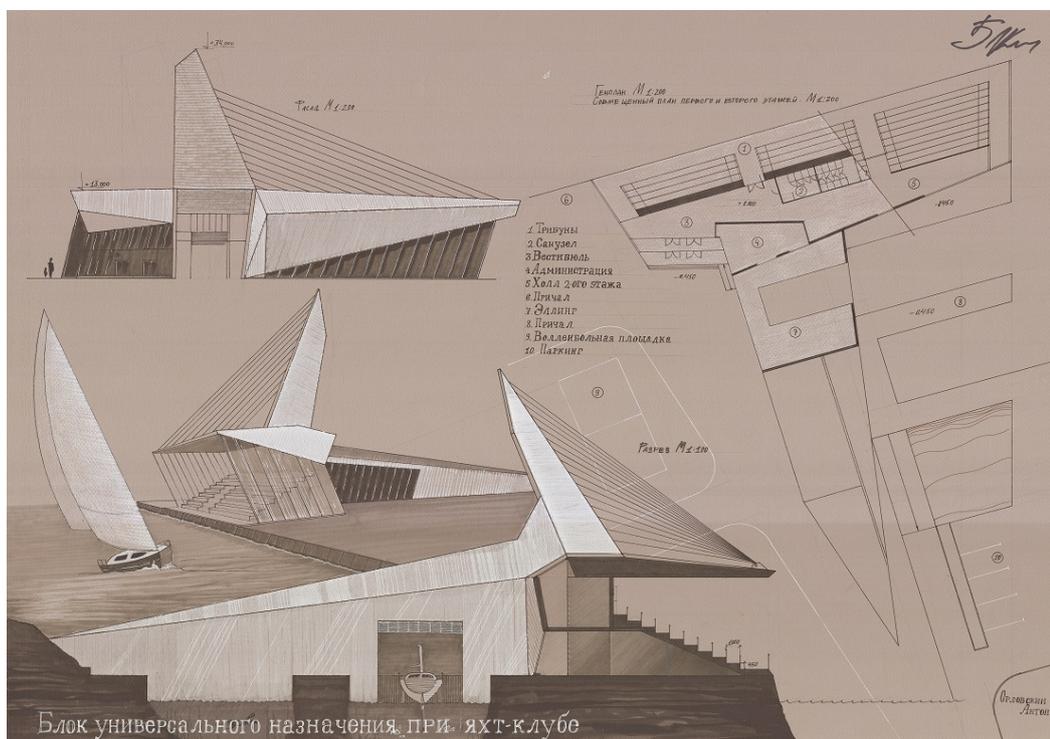




# Морской музей



# Яхт-клуб











## ЗАДАНИЯ КЛАУЗУР ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 07.04.01 «АРХИТЕКТУРА»

### 1. Тема: Выставочный павильон.

Общественные здания с зальным помещением являются весьма распространенными объектами в жилой застройке города, загородной застройке, зоне парков. В целях популяризации имеющихся достижений в области науки, техники, искусства строятся выставочные павильоны, лектории. На транспортных магистралях возводятся пристани, автовокзалы, также являющиеся зданиями с залом и группой обслуживающих помещений для экспозиции исторических или современных объектов науки и техники.

**Цель задания.** Объемно-планировочная организация сооружения с усложненной функцией и доминирующим пространством зального типа.

**Задачи:**

- Изучить задание и выбранную ситуацию, выполненную в чертеже и макете.
- Решить планировку с учетом конкретных функциональных требований.
- Выбрать конструктивное решение, наиболее соответствующее объемно-пространственной композиции.

**Требования:**

1. СОСТАВ И ГАБАРИТЫ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование помещений	Площади кв.м
1	Зальное помещение	350-500
2	Вестибюль с тамбуром	60
3	Гардероб	30
4	Санузлы (с шлюзами)	10+10
5	Административное помещение	10
6	Подсобное помещение (хранилище и др.)	20
7	Открытая или полукрытая площадка, являющаяся продолжением зального помещения	120-150
8	Общая площадь здания (без открытой площадки)	490-610

Высота зала - 4-8м, высота остальных помещений - 3,0-3,6 м  
Отметка пола первого этажа должна быть поднята над уровнем земли на 0,5м.

2. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ:

- Общественное здание с зальным помещением используется круглогодично и проектируется с тамбурами. Расстояние между дверьми в тамбурах не менее 1.5 м. Входные двери открываются наружу.
- В планировке здания должна быть предусмотрена удобная связь вестибюля с зальным помещением, гардеробом, санитарными узлами, административными помещениями. Подсобное помещение должно быть

связано с зальным помещением и открытой или полуоткрытой площадкой, являющейся продолжением зального помещения.

- В зависимости от назначения здания зальное помещение может быть запроектировано в одном или двух уровнях.
- Гардероб проектируется непосредственно в вестибюле или в виде отдельного помещения при ней с проемом для приема и выдачи одежды. Глубина гардероба не должна превышать 5м.
- График движения должен обеспечить удобную ориентацию в вестибюле, исключить пересечение движения посетителей.
- В проекте должны быть решены вопросы освещения (искусственного или естественного) и обзора выставочного материала.

### 3. МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ.

Материалы конструкций общественного здания с зальным помещением может быть: дерево, металл, кирпич, железобетон, естественный камень. Конструкции покрытий следует выбирать соответственно масштабу здания и его назначения.

#### **Методические указания.**

- Разработка планировочного решения общественного здания с зальным помещением ведется при одновременном (параллельном) уточнении плана, фасада и разреза с учетом постановки здания на генплане.

- Выбор окончательного объемно-планировочного решения общественного здания с зальным помещением ведется при одновременном (параллельном) уточнении плана, фасада и разреза с учетом постановки здания на генплане.

#### **Требования к графическому изображению.**

Чертеж должен включать следующие проекции:

1. Схема генплана в М 1:500, М 1:400;
2. Перспективный рисунок с высоты «птичьего полета»;
3. Сечения и разрезы, поясняющие замысел автора при проектировании того или иного сооружения в М 1:100; 1:50 или 1:25.

Эскиз выполнить на бумаге А-1 в любой ручной графике, которой владеет автор. Чертежи выполняются тушью с соблюдением масштабов и выполнением всех необходимых надписей согласно нормам проектирования.

## 2. Тема: Отель с апартаментами и рестораном в старой части города (в реконструируемых зданиях).

Отель подобного типа может быть запроектирован в реконструируемых памятниках культуры – доходных домах конца XIX и начала XX веков. При этом может быть пристроено новое здание, не подавляющее своими физическими габаритами (особенно высотой) существующей застройки.

В отеле предлагается запроектировать 80 номеров различного назначения, 20 апартаментов (на 1-ого и 2-х человек). Ресторан (с обязательной организацией «шведского стола») на 100 посетителей, с баром, дневным кафе.

**Цель задания.** Предложить оригинальную объемно-планировочную организацию территории отеля рядом с историческим зданием.

**Задачи.** Изучить задание, опираясь на нормативную литературу и справочники, подготовить себе Техническое задание на проектирование. Разработать требуемое здание с четкой функциональной структурой.

### **Требования:**

Разработать функциональное зонирование территории здания отеля, учитывая следующие требования, что:

а. Через вестибюль главного входа необходимо попасть в зону отеля и апартаментов (при этом у апартаментов может быть отдельный вход) и ресторанный часть. У ресторана может быть свой вход с улицы.

б. Предусмотреть открытую гостевую стоянку на 10-12 автомашин, въезд – выезд на подземную автостоянку емкостью 50-70 машина/мест.

### **Требования к графическому изображению:**

Чертеж должен включать следующие проекции:

1. Схема генплана в М 1:500; с экспликацией зданий и сооружений;
2. Перспективный рисунок с высоты человеческого роста;
3. Сечения и разрезы, поясняющие замысел автора при проектировании того или иного сооружения в М 1:200; 1:100; 1:50 или 1:25;

Эскиз выполнить на бумаге А-1 в любой ручной графике, которой владеет автор. Чертежи выполняются тушью с соблюдением масштабов и выполнением всех необходимых надписей согласно нормам проектирования.

### **3.Тема: Детский ресторан фаст-фуда с игровым комплексом на территории парка.**

Небольшое здание с совмещением двух функциональных направлений – общепита и клубной игротеки.

**Цель задания.** Разработать оригинальную объемно-планировочную организацию участка для проектируемого здания территории на существующей парковой территории с разработкой спортивно-оздоровительной зоны, примыкающей к игровому фрагменту проектируемого здания.

**Задачи:** Изучить задание. Выбрать территорию и придумать сценарий решения экстерьера здания для детей.

Создать выразительный образ, раскрывающий назначение здания, предназначенного для детей и в то же время соответствующего выбранной ситуации.

#### **Требования:**

Разработать здание, учитывая следующие требования, что:

а. Вспомогательные помещения общепита принять по нормативам, исходя из емкости зала на 100 посадочных мест. Зал ресторана может переходить непосредственно в игровую зону разбитую на разные возрастные группы;

б. На открытой площадке, примыкающей к крытому игровому фрагменту здания можно расположить: скалодром, батутную площадку, мини картинг, комплекс скейтборда и т.п.

#### **Требования к графическому изображению:**

Чертеж должен включать следующие проекции:

1. Схема генплана в М 1:500; с экспликацией зданий и сооружений;
2. Перспективный рисунок с высоты человеческого роста;
3. Сечения и разрезы, поясняющие замысел автора при проектировании того или иного сооружения в М 1:200; 1:100; 1:50 или 1:25;

Эскиз выполнить на бумаге А-1 в любой ручной графике, которой владеет автор. Чертежи выполняются тушью с соблюдением масштабов и выполнением всех необходимых надписей согласно нормам проектирования.

## **4.Тема: Молодежный центр**

Молодежный центр проектируется как основное учреждение для организации досуга и культурной жизни в составе центра сельского поселения или организации досуга городской молодежи. В проекте целесообразно предусмотреть возможность многоцелевого использования зрительного зала и фойе, обеспечить условия для одновременного проведения различных культурных мероприятий.

Здание молодежного центра должно иметь выразительное архитектурно-художественное решение и отвечать современным функционально-технологическим, конструктивным и инженерным требованиям.

**Градостроительные решения.** Здание молодежного центра может располагаться в застройке местной, районной, общегородской или поселковой площади, магистральной улицы, пешеходной улицы; оно может размещаться также в парке. Перед входами и выходами из здания следует организовать площадки из расчета 0,2 кв.м на одно место в зрительном зале, и стоянки автомобилей из расчета одно место на 7-10 посетителей.

Молодежный центр может размещаться практически в любой ситуации, но для того, чтобы комплексно решать все задачи, в учебном проекте рекомендуется проектировать отдельно стоящее здание, играющее значительную роль в формировании среды.

### **Архитектурно-планировочные решения**

Архитектурно-планировочные решения должны вытекать из своеобразия выбранной градостроительной ситуации, а также учитывать специфические планировочные требования, предъявляемые к общественным зданиям.

Основные формы деятельности – зрелищная, досуговая и просветительская, определяют состав и взаимосвязь помещений. Организация внутреннего пространства, должна соответствовать функциональному назначению здания. Следует учесть новые тенденции в проектировании общественных зданий. Одна из них – универсальное использование помещений.

К числу помещений, не требующих сложной трансформации и переоборудования, следует отнести фойе, буфет, банкетный зал, зимний сад, которые при определенных условиях могут быть использованы как комнаты отдыха, лекционные залы, залы для танцев, и т.д.

Возможно универсальное использование залов, например использование зрительного зала для спортивных занятий и танцев. Это требует устройства трансформирующихся зрительских мест на плоском полу. Возможно использование и зрительного зала, и фойе как спортивного или танцевального зала. В этом случае помимо передвижной мебели необходимо устройство трансформирующихся перегородок между фойе и залом.

Зрелищная часть здания предназначена для массовой работы и отдыха: демонстрации кинофильмов, проведения вечеров, концертов, лекций и т.д., досуговая часть для отдыха и неформального общения.

Во всех типах молодежных центров помещения зрелищной и досуговой части следует размещать таким образом, чтобы их эксплуатация могла быть раздельной.

**Помещения зрительского комплекса** предназначены для посетителей зрелищной части молодежного центра. В их состав входят: вестибюль, гардероб, фойе, буфет с банкетным залом и подсобным помещением, кладовая

для мебели, санитарные узлы, зрительный зал с эстрадой, складом декораций и мебели, артистическими и кино-свето-звукоаппаратной.

Вестибюль, гардероб и буфет проектируют общими для зрелищной и досуговой части. Площадь гардероба (за барьером) проектируют из расчета 0,1 кв.м. на одного посетителя.

Фойе связывает вестибюль со зрительным залом. В зданиях молодежных центров, особенно небольших, помещения фойе предназначены для универсального использования: отдыха во время антрактов, танцев, организации выставок, вечеров, свадеб. Фойе может использоваться как зал массовых мероприятий. В фойе могут быть расставлены столики, устроена эстрада, стационарная или трансформируемая. При таком фойе следует предусматривать кладовую для мебели, площадью 0,03 кв.м на одного посетителя. Целесообразно в таких случаях обеспечить возможность одновременного использования фойе и зрительного зала различными посетителями. Для этого необходимо предусмотреть вход в зрительный зал непосредственно из вестибюля.

Буфет может работать независимо, но, в основном, обслуживает посетителей молодежного центра, обеспечивает фуршеты и банкеты в фойе или в зале.

Санитарные узлы следует располагать со входом в них непосредственно из вестибюля или поблизости из шлюза или коридора. В зависимости от конкретных планировочных условий, санитарные узлы могут быть общими для зрелищной и просветительской части и отдельными. Они могут размещаться на одном этаже или на разных этажах, но в таком случае, желательно друг над другом. Количество приборов в санитарных узлах – 3 унитаза и 2 умывальника – в женском, 2 унитаза, 2 писсуара и 2 умывальника – в мужском.

Зрительный зал является ядром зрительского комплекса. Залы оборудуют сценой – эстрадой. Пространство зала и сцену следует организовать так, чтобы удовлетворить требованиям разнохарактерных видов зрелищ (самодеятельные и профессиональные спектакли, концерты, кинофильмы) и мероприятий (лекции, диспуты и т.д.).

Возможно использование зала для банкетов и танцев. В таких случаях для обеспечения универсального использования залов их проектируют с плоским полом и устраивают дополнительную кладовую для мебели (0,05 кв.м на одно место в зале). Возможно устраивать трансформацию эстрады и зрительских мест частичную, в районе эстрады, или полную, с помощью подъемно-опускных и передвижных площадок.

Общая площадь зала (не считая сцену) определяется по норме 0,7-0,9 кв.м на одно место. Габариты зала и расположение в нем зрительских мест зависят от условий видимости, акустики и эвакуации зрителей. Необходимость обеспечения основного условия – беспрепятственной видимости в залах – осложняется тем, что условия видимости для разных зрелищ различны. В проекте необходимо установить критические (наиболее удаленные и наиболее близкие) границы расположения рядов зрительских мест.

Расстояние между передней границей эстрады и спинками первого ряда зрительских мест следует принимать не менее 1,2 м.

Границу размещения зрительских мест по ширине зала (в горизонтальной плоскости) определяют следующим образом. Если зал проектируют с эстрадой без портала, граничную линию расположения мест проводят под углом 60° к оси зала с вершиной на задней стене эстрады. Если зал проектируют с эстрадой и порталом, линию проводят через границы портала под углом, вершина которого лежит по оси зала на расстоянии, равном половине глубины эстрады.

Экран располагают, как правило, в глубине сцены или эстрады, что позволяет полнее использовать игровую площадку, не убирая киноэкран, и

обеспечивать зрителям благоприятные условия восприятия кинофильмов в пределах необходимой зоны.

В том случае, если проектируется амфитеатральный зал, зрители размещаются в пределах угла 45°, проведенного к уровню эстрады с вершиной на передней границе эстрады.

Эстрада в молодежном центре может быть стационарной или трансформирующейся. Стационарные эстрады удобны в проектировании и эксплуатации, трансформирующиеся дороже в строительстве, сложнее в эксплуатации, но расширяют технологические возможности залов.

При устройстве стационарной эстрады высоту уровня планшета эстрады над уровнем первого ряда зрительских мест следует принимать не более 0,8 м. В залах с горизонтальным полом высоту эстрады или сцены следует принимать 1,0-1,1 м. Ширина проходов не менее 1,0 м.

Размер эстрады зависит от специфики центра. Минимальный размер 6 м (глубина) x 9 м (ширина). Максимальный размер 9 м (глубина), ширина на всю ширину зала.

Аппаратуру для светопроекции, кинопроекции, звукоусиления следует размещать за задней стеной зрительного зала, в специальном помещении или на галерее.

При зале следует разместить две комнаты, которые могут использоваться как артистические. В качестве артистических могут использоваться комнаты групповых занятий. В таком случае необходимо обеспечить связь этих комнат с эстрадой. Площадь артистических 15 кв.м каждая. При эстраде следует предусмотреть склад декораций и мебели

Комнаты административного и обслуживающего персонала, хозяйственные кладовые следует размещать на первом этаже в удобной связи с вестибюлем.

**Досуговый комплекс помещений** предназначен для организации отдыха и общения, а также культурно-просветительной работы и различных форм творческой деятельности. К первой группе относятся гостиная, переговорная, фоно и видеотека зимний сад, Их размещают недалеко от зрительского комплекса. Эти помещения могут не разделяться между собой и не отделяться от фойе глухими стенами. Они могут быть разделены мебелью, раздвижными перегородками, перепадами уровней.

Вторую группу составляют малый зал, мастерская, студия. Целесообразно соединить эту группу помещений с вестибюлем.

#### **4. СОСТАВ И ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ**

В культурно центре на 300 посетителей, проектируемом по данному заданию рекомендуется следующий состав и площади помещений. Состав помещений культурного центра может варьироваться в зависимости от его размещения и направления культурной деятельности.

##### **Зрительский комплекс:**

Вестибюль	60 м2
Гардероб	30 м2
Санитарные узлы	30 м2
Фойе	130 м2
Зрительный зал	140 м2
Эстрада 12x7,5 м	90 м2
Склад декораций и мебели	30 м2
Артистические (2 комнаты по 15 м2)	30 м2
Кино-свето-звукоаппаратная	40 м2
Буфет с подсобным помещением (30 м2+20 м2)	50 м2

**Досуговый комплекс**

Гостиная	36 м2
Переговорная	36 м2
Фоно и видеотека	36 м2
Зимний сад (каминная, бильярдная)	36 м2
Малый зал	54 м2
Мастерская	54 м2
Студия	54 м2

**Административно-хозяйственные помещения**

Помещение администратора (касса)	8 м2
Помещение художественного совета	12 м2
Помещение обслуживающего персонала	12 м2
Кладовая	12 м2
Технические помещения (венткамеры и т.д.)	200 м2
<b>ИТОГО</b>	<b>1180 м2</b>

**Требования к графическому изображению.**

Чертеж должен включать следующие проекции:

1. Схема генплана в М 1:500, М 1:400;
2. Перспективный рисунок с высоты «птичьего полета»;
3. Сечения и разрезы, поясняющие замысел автора при проектировании того или иного сооружения в М 1:100; 1:50 или 1:25.

Эскиз выполнить на бумаге А-1 в любой ручной графике, которой владеет автор. Чертежи выполняются тушью с соблюдением масштабов и выполнением всех необходимых надписей согласно нормам проектирования.

## **ЗАДАНИЯ КЛАУЗУР ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 07.04.04 «ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО»**

### **1. тема: «ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ЦЕНТРА Г. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО»**

**1. Цель градостроительного проекта** – обеспечение устойчивого развития городских территорий и формирование благоприятной среды жизнедеятельности людей.

#### **Основные задачи учебного проекта:**

1. Продемонстрировать комплексный подход к освоению выбранной городской территории площадью 30 – 40 га под жилую застройку для 15 – 20 тыс. жителей в условиях реконструкции и развития исторически сложившегося города или его агломерации;
2. Сформировать на проектируемой и на прилегающих территориях развитую и доступную систему общественных центров, объектов жизнеобеспечения, обслуживания населения, общественного транспорта, мест приложения труда, жилой застройки, рекреационных пространств;
3. Обеспечить экологическую безопасность среды жизнедеятельности и устойчивость природного комплекса при проектировании жилой среды, общественных пространств и озеленённых территорий;
4. Обеспечить надежность и безопасность транспортной и инженерной инфраструктур при проектировании улично-дорожной сети на проектируемой территории в гармоничной увязке с транспортной инфраструктурой прилегающих районов и всего города;
5. Продемонстрировать культурную преемственность градостроительных решений: пространственное единство, эстетическую выразительность, гармонию и средовое многообразие в выполняемых проектах.

**Формат** клаузуры – планшет из пено- (или гофро-) картона размером 60x80 см (горизонтальный или вертикальный). Подпись магистранта располагается в правом нижнем углу.

**Цель и задачи:** разработать на эскизно-концептуальном уровне проектное предложение по планировке и застройке центра г. Железнодорожного. Обратит особое внимание на пространственную организацию территорий общественного назначения. Предусмотреть

частичный снос существующей застройки и модернизацию улично-дорожной сети.

## **2. Состав материалов** клаузуры.

1. Схема расположения проектируемой жилой территории в планировочной структуре города (геоподоснова прилагается)  
Масштаб 1:10 000

2. План современного использования территории (опорный план - геоподоснова прилагается) Масштаб 1:5000

3. Эскиз застройки (основной чертеж - геоподоснова прилагается)  
Масштаб 1:2000

4. Схема организации движения транспорта и пешеходов  
Масштаб 1:5000

5. Пояснительная записка и Техничко-экономические показатели

6. Фрагмент территории масштаб 1:500 Выполняется в виде макета или ОДНОГО аксонометрического или перспективного изображения с 3-D (PC) модели размером не менее 60х60см (на отдельном планшете или в составе экспозиции)

## **3. Примерный состав основных чертежей**

1. **Схема расположения проектируемой жилой территории** в планировочной структуре города (масштаб 1:10 000) отражает основные характеристики планировочной структуры окружающих проектируемый участок территорий.

На схеме показываются:

А) границы участка проектируемой территории с указанием площади в гектарах (га);

Б) главные функциональные зоны (общественные, жилые, природного комплекса, производственные, коммунально-складские и другие);

В) классификация улично-дорожной сети и объектов транспорта (магистральные улицы общегородского и районного значения, станции метрополитена, места остановок общественного транспорта, крупные автостоянки постоянного и временного хранения автомобилей).

Основные обозначения сводятся в экспликацию чертежа, которой должна быть оснащена схема.

2. **План современного использования территории (опорный план)** (масштаб 1:5000) - выполняется в границах отведенного проектного участка с показом прилегающих территорий в пределах 150 – 300 м в зависимости от конфигурации участка..

На плане указываются:

- зоны существующего функционального использования (общественные, жилые, производственные, коммунально-складские, зоны частных владений и другие);
- существующие линии градостроительного регулирования (красные линии границ кварталов, линии застройки, зеленые линии - границ природного комплекса и границ озелененных территорий);
- застройка с указанием режимов сохранения и сноса;
- результаты композиционной оценки природного и антропогенного ландшафтов (оси и сектора обзоров природных и градостроительных доминант, высокие и низкие точки рельефа, обращенность склонов и другие уникальные свойства ландшафта).

3. **Эскиз застройки** (основной чертеж, масштаб 1:2000) выполняется в границах отведенного участка с показом прилегающих территорий в пределах 100 – 200 м в зависимости от конфигурации участка.

На плане указываются:

- основные линии градостроительного регулирования (см. выше): красная линия - определяет границы застраиваемых территорий (отделяет территории кварталов от общегородских территорий -улиц, площадей, скверов и т.д.); линия застройки - определяет границы зоны застройки; зеленая линия - для определения границ природных комплексов (отделяет элементы природного комплекса - парки, лесные массивы, от других территорий);
- функциональное зонирование (см. выше) и выделение озелененных территорий;
- архитектурно-планировочное решение застройки (расстановка элементов застройки - зданий и сооружений – с учетом требований к плотности застройки, пожарным и санитарно-защитным разрывам между отдельно стоящими зданиями и сооружениями, инсоляции помещений жилых зданий);
- транспортно-пешеходные коммуникации и сооружения (должны быть указаны планировочные габариты проезжих частей, разделительных полос и тротуаров улиц и внутриквартальных проездов; подземные и наземные стоянки, остановки общественного транспорта, сеть пешеходных пространств и элементы озеленения общегородских территорий).

#### 4. **Схема организации движения транспорта и пешеходов**

(масштаб 1:5000) выполняется в границах отведенного участка и его ближайшего окружения. На плане указывается:

- классификация улично-дорожной сети и поперечные планировочные профили улиц и основных проездов в составе проектируемой территории;
- размещение станций метрополитена и остановочных пунктов наземных видов общественного транспорта с радиусами пешеходной доступности;
- размещение постоянного и временного хранения личного автотранспорта с радиусами доступности;

- основные пути пешеходного движения (к местам дислокации крупных общественных сооружений, остановочных пунктов, к зонам природного комплекса, к объектам КБО и т.д.).

**5. Технико-экономические показатели** (в виде таблицы) приводятся в следующем составе:

- описание существующих уникальных природных и антропогенных территорий, их достоинств и недостатков;
- определение основной идеи предлагаемых градостроительных решений;
- расчет основных показателей оценки использования территории: площадь проектируемой территории (в гектарах); расчетное количество жителей (в тысячах человек); площадь застройки (в тыс. кв. м); плотность застройки (площадь под зданиями / на площадь территории их размещения в границах жилых кварталов - в тыс. кв. м/га и в %); плотность жилого фонда "нетто"(суммарная поэтажная площадь на площадь жилой территории - в тыс. кв. м/га).
- баланс территории (сопоставить в процентах площади отдельных зон от площади участка в целом (100%): природного комплекса (А%), территории общего пользования (Б%), территории жилых кварталов (С%), прочие территории (Д%) в сопоставлении с нормативными показателями.

5. **Фрагмент проектируемой территории** в рисунках одного или нескольких **аксонометрических изображений**.

## **2. тема «ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ЖИЛОЙ ТЕРРИТОРИИ в структуре города и жилого района»**

**1. Цель градостроительного проекта** – обеспечение устойчивого развития городских территорий и формирование благоприятной среды жизнедеятельности людей.

**Основные задачи учебного проекта:**

1. Продемонстрировать комплексный подход к освоению выбранной городской территории площадью 30 – 40 га под жилую застройку для 15 – 20 тыс. жителей в условиях реконструкции и развития исторически сложившегося города или его агломерации;

2. Сформировать на проектируемой и на прилегающих территориях развитую и доступную систему общественных центров, объектов жизнеобеспечения, обслуживания населения, общественного транспорта, мест приложения труда, жилой застройки, рекреационных пространств;

3. Обеспечить экологическую безопасность среды жизнедеятельности и устойчивость природного комплекса при проектировании жилой среды, общественных пространств и озеленённых территорий;

4. Обеспечить надежность и безопасность транспортной и инженерной инфраструктур при проектировании улично-дорожной сети на

проектируемой территории в гармоничной увязке с транспортной инфраструктурой прилегающих районов и всего города;

5. Продемонстрировать культурную преемственность градостроительных решений: пространственное единство, эстетическую выразительность, гармонию и средовое многообразие в выполняемых проектах.

## **2. Состав проекта**

1. Схема расположения проектируемой жилой территории в планировочной структуре города (геоподоснова прилагается)  
Масштаб 1:10 000

2. План современного использования территории (опорный план - геоподоснова прилагается) Масштаб 1:5000

3. Эскиз застройки (основной чертеж - геоподоснова прилагается)  
Масштаб 1:2000

4. Схема организации движения транспорта и пешеходов Масштаб 1:5000

5. Пояснительная записка и Технико-экономические показатели

6. Фрагмент территории масштаб 1:500

Выполняется в виде ОДНОГО или ДВУХ рисунков аксонометрического или перспективного изображения.

## **3. Содержание основных чертежей**

**1. Схема расположения проектируемой жилой территории** в планировочной структуре города (масштаб 1:10 000) отражает основные характеристики планировочной структуры окружающих проектируемый участок территорий.

На схеме показываются:

А) границы участка проектируемой территории с указанием площади в гектарах (га);

Б) главные функциональные зоны (общественные, жилые, природного комплекса, производственные, коммунально-складские и другие);

В) классификация улично-дорожной сети и объектов транспорта (магистральные улицы общегородского и районного значения, станции метрополитена, места остановок общественного транспорта, крупные автостоянки постоянного и временного хранения автомобилей).

Основные обозначения сводятся в экспликацию чертежа, которой должна быть оснащена схема.

**2. План современного использования территории (опорный план)** (масштаб 1:5000) - выполняется в границах отведенного проектного участка с показом прилегающих территорий в пределах 150 – 300 м в зависимости от конфигурации участка..

На плане указываются:

– зоны существующего функционального использования (общественные, жилые, производственные, коммунально-складские, зоны частных владений и другие);

- существующие линии градостроительного регулирования (красные линии границ кварталов, линии застройки, зеленые линии - границ природного комплекса и границ озелененных территорий);
- застройка с указанием режимов сохранения и сноса;
- результаты композиционной оценки природного и антропогенного ландшафтов (оси и сектора обзоров природных и градостроительных доминант, высокие и низкие точки рельефа, обращенность склонов и другие уникальные свойства ландшафта).

**3. Эскиз застройки** (основной чертеж, масштаб 1:2000) выполняется в границах отведенного участка с показом прилегающих территорий в пределах 100 – 200 м в зависимости от конфигурации участка.

На плане указываются:

- основные линии градостроительного регулирования (см. выше): красная линия - определяет границы застраиваемых территорий (отделяет территории кварталов от общегородских территорий -улиц, площадей, скверов и т.д.); линия застройки - определяет границы зоны застройки; зеленая линия - для определения границ природных комплексов (отделяет элементы природного комплекса - парки, лесные массивы, от других территорий);
- функциональное зонирование (см. выше) и выделение озелененных территорий;
- архитектурно-планировочное решение застройки (расстановка элементов застройки - зданий и сооружений – с учетом требований к плотности застройки, пожарным и санитарно-защитным разрывам между отдельно стоящими зданиями и сооружениями, инсоляции помещений жилых зданий);
- транспортно-пешеходные коммуникации и сооружения (должны быть указаны планировочные габариты проезжих частей, разделительных полос и тротуаров улиц и внутриквартальных проездов; подземные и наземные стоянки, остановки общественного транспорта, сеть пешеходных пространств и элементы озеленения общегородских территорий).

#### **4. Схема организации движения транспорта и пешеходов**

(масштаб 1:5000) выполняется в границах отведенного участка и его ближайшего окружения. На плане указывается:

- классификация улично-дорожной сети и поперечные планировочные профили улиц и основных проездов (8, таб. 2) в составе проектируемой территории;
- размещение станций метрополитена и остановочных пунктов наземных видов общественного транспорта с радиусами пешеходной доступности (8, таб. 1);
- размещение постоянного и временного хранения личного автотранспорта с радиусами доступности (8, таб. 5);
- основные пути пешеходного движения (к местам дислокации крупных общественных сооружений, остановочных пунктов, к зонам природного комплекса, к объектам КБО и т.д.).

**5. Пояснительная записка (не более 1500 знаков) и Технико-экономические показатели (в виде таблицы) приводятся в следующем составе:**

- описание существующих уникальных природных и антропогенных территорий, их достоинств и недостатков;
- определение основной идеи предлагаемых градостроительных решений;
- расчет основных показателей оценки использования территории: площадь проектируемой территории (в гектарах); расчетное количество жителей (в тысячах человек); площадь застройки (в тыс. кв. м ); плотность застройки (площадь под зданиями на площадь территории их размещения в границах жилых кварталов - в тыс. кв. м/га и в %); плотность жилого фонда "нетто"(суммарная поэтажная площадь на площадь жилой территории - в тыс. кв. м/га).
- баланс территории (сопоставить в процентах площади отдельных зон от площади участка в целом (100%): природного комплекса (А%), территории общего пользования (Б%), территории жилых кварталов (С%), прочие территории (Д%) в сопоставлении с нормативными показателями.

**6. Фрагмент проектируемой территории** в масштабе 1:500 в виде **Макета** (выполняется в любом материале – картон, пластилин, глина, дерево, пластик, металл и т.д. и сопровождается 4 – 6 фотографиями с точки зрения наблюдателя, сомасштабную макету, средствами **архитектурной эндоскопии**) или **ОДНОГО аксонометрического или перспективного изображения** с 3-D (PC)-модели размером не менее 60 x 60 см (на отдельном планшете или в составе экспозиции).