

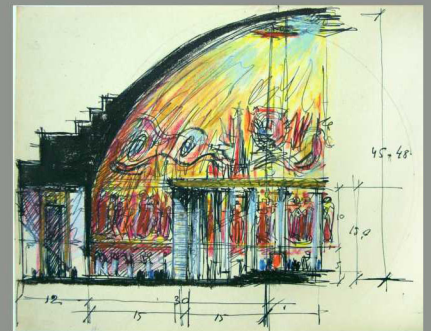
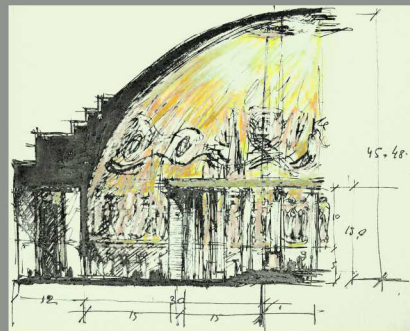
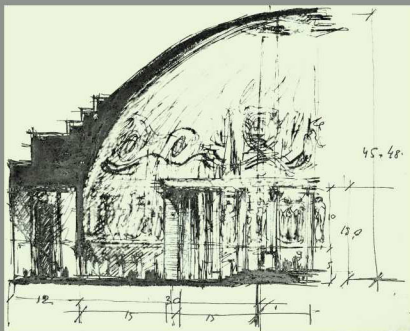


НАПРАВЛЕНИЕ
АРХИТЕКТУРА

МАРХИ кафедра АРХИТЕКТУРА СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ
МОСКВА 2017

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

АРХИТЕКТУРНЫЙ ЭСКИЗ. ТЕХНИКИ И МЕТОДИКИ
НА ПРИМЕРАХ РАБОТ СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ 30-50-Х ГОДОВ 20-ГО ВЕКА



КОЖЕВНИКОВ А.М.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
“МОСКОВСКИЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ”
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ)
“МАРХИ”

КОЖЕВНИКОВ А.М.

**АРХИТЕКТУРНЫЙ ЭСКИЗ. ТЕХНИКИ И МЕТОДИКИ
НА ПРИМЕРАХ РАБОТ СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ 30-50-Х ГОДОВ 20-ГО ВЕКА.**

Учебное пособие
для студентов ВУЗов, обучающихся
по направлению “Архитектура”

Москва
МАРХИ
2017

УДК 72.00 (47+57) “1930/1950”

Рецензенты:

- кандидат архитектуры, профессор кафедры “Архитектура сельских населенных мест”, начальник Учебного отдела МАРХИ Ф.Н.Коршаков,
- кандидат архитектуры, профессор кафедры “Основы архитектурного проектирования” А.А.Шадрин

Допущено УМО по образованию в области архитектуры в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению “Архитектура”. Протокол от 11.03.2013 №01-155

Методические указания рекомендованы решением Научно-методического совета МАРХИ, протокол №06-17/18 от 06 марта 2017 года.

А.М.Кожевников

Архитектурный эскиз. Техники и методики на примерах работ советских архитекторов 30-50-х годов 20-го века: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению “Архитектура”/ А.М.Кожевников. - Отдел оперативной полиграфии МАРХИ, 2017 -73 стр., 92 ил.

Издание второе переработанное и дополненное.

Пособие посвящено изучению и анализу техник и методов архитектурного эскизирования, являющихся базовыми в работе зодчего. В качестве иллюстративного ряда приведены эскизы мастеров советской архитектурной школы 30-50-х годов 20-го века.

Учебное пособие рассчитано на базовый модуль “Архитектурное проектирование”. Рассматривает вопросы, связанные с такими дисциплинами, как “Методология проектирования”, “Архитектурное проектирование”, “Теория архитектурного проектирования”.

Автор этого издания сердечно благодарит за поддержку Есаулова Г.В., Коршакова Ф.Н., Иванову-Веэн Л.И., Ивановскую В.И.

На обложке: Б.Р. Рубаненко. Эскиз к проекту Пантеона Славы (Музей МАРХИ), стадии выполнения эскиза (реконструкция автора).

ISBN 978-5-9904246-1-6

© А.М.Кожевников, 2017

Оглавление.

Введение	4
1.МЕТОДЫ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗИРОВАНИЯ	7
1.1.Методы параллельного эскизирования.....	9
1.1.1.Метод параллельного представления объекта в разных ракурсах и проекциях.....	9
1.1.2.Метод параллельного эскизирования в разных стадиях детализовки.....	12
1.1.3.Метод сопоставления разных вариантов объекта в одном ракурсе и масштабе.....	13
1.2.Методы последовательного эскизирования.....	21
1.2.1.Метод последовательной разработки эскиза путем наложения кальки на предшествующий рисунок	21
1.2.2.Метод эскизирования по предварительному геометрическому построению.....	29
1.2.3.Метод эскизирования-встраивания объекта в существующую среду.....	31
1.2.4.Метод эскизирования-компоновки существующими элементами.....	33
1.2.5.Метод эскизирования в объемно-пространственной модели	35
1.3. Этапы, характерные для методов последовательного выполнения эскиза.....	36
1.3.1. Примеры этапной работы на архитектурным эскизом.....	41
2.ТЕХНИКИ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗИРОВАНИЯ	46
2.1.Эскизирование в графических техниках.....	49
2.1.1.Стержневая графика.	49
2.1.1.1.Графика простым карандашом.....	49
2.1.1.2.Перьевая графика	57
2.1.1.3.Графика цветными карандашами и фломастерами.....	58
2.1.4.Графика сыпучими материалами (уголь, сангина, соус, пастель).....	60
2.1.2.Кистевая графика тушью и акварелью.....	61
2.1.2.1.Монохромная кистевая графика.....	61
2.1.2.2.Рисунок карандашом или пером с последующей кистевой покраской тушью или акварелью (монохромное или полихромное исполнение).....	63
2.1.2.3.Кистевая графика цветом (полихромное исполнение).....	66
2.1.3.Графика с использованием смешанной техники.....	67
Заключение	68
Контрольные вопросы	69
Список терминов	70
Список литературы	73

“Все стадии проектирования сопровождаются интенсивной работой над рисунком, наброском. Это – реальные следы, которые оставляет в своем, порою, зигзагообразном движении, творческая мысль архитектора”.

И.В. Жолтовский

Введение.

Это пособие посвящено изучению и анализу техник и методик архитектурного эскизирования, являющихся базовыми в работе зодчего. Автор пособия исходит из понимания архитектурного эскиза, как “изображения, выполненного в процессе творческого поиска возможных архитектурно-планировочных решений в виде рисунков, чертежей. Архитектурное эскизирование – способ изобразительного поиска и совершенствования творческого замысла архитектора” [1, с.367]. Архитектурный эскиз, как стадия рождения, развития и формирования замысла в условиях изменения стилей, исключительно важен для понимания современными архитекторами, учеными и практиками и особенностей формо- и стилеобразования.

В качестве иллюстративного ряда приведены эскизы мастеров советской архитектурной школы. Большая часть рассматриваемого материала находится в архиве Музея истории московской архитектурной школы (Музей МАРХИ).

Проблемам разработки и применения методик и приемов архитектурной графики посвящены работы: Б.Г. Бархина “Методика архитектурного проектирования” (1968 г., 1982 г.) [2], К.Г. Зайцева “Графика и архитектурное творчество” (1979 г.) [4], Г.В. Барановского “Язык архитектурной графики” (1986 г.) [5], О.Г. Максимова “Рисунок в профессии архитектора” (1999 г.) [1], Л.И. Ивановой-Веэн “250 лет московской архитектурной школе. Учебные работы и проекты. 1749-1999” (2000 г.) [6], “От ВХУТЕМАСа к МАРХИ. 1920-1936. Архитектурные проекты из собрания Музея МАРХИ” (2005 г.) [7], А.П. Ермолаева, Т.О. Шулики, М.А. Соколовой “Основы пластической культуры архитектора-дизайнера” (2005 г.) [8], К.В. Кудряшова “Архитектурная графика” (2006 г.) [9], “Графика” (2007 г.) [10], О.В. Осмоловской, А.А. Мусатова “Рисунок по представлению в теории и упражнениях: от геометрии к архитектуре” (2008 г.) [11], Т.Ю. Киселевой, Н.Г. Стасюк “Отмывка фасада” (2010 г.) [12] и другие работы.

В пособии рассматривается графическая техника архитектурного эскиза,

которая не смотря на появление компьютерных технологий, до сих пор широко распространена, так как она имеет много возможностей и достоинств. В качестве рабочего материала используется широкий спектр графических и живописных средств, которыми на бумаге или кальке моделируются как двухмерность, так и трехмерность пространства. Графический эскиз - это продукт способности архитектора к ассоциативному и абстрагированному мышлению, когда, в казалось бы в случайном орнаменте линий и пятен, можно угадать образ будущего проекта.

В данном пособии рассматривается:

1.Общий обзор традиционных графических и макетных техник архитектурного эскизирования.

2. Изучение особенностей методов архитектурного эскизирования на примерах мастеров советской архитектурной школы, представленных материалами Музея МАРХИ.

В качестве иллюстративного ряда для данного пособия был графическое наследие, были использованы эскизы и проектные разработки **Г.Б. Бархина, А.К. Бурова, И.А. Голосова, И.В. Жолтовского, Г.А. Захарова, А.Г. Мордвинова, И.С. Николаева, Я.Б. Белопольского** и других мастеров. В работе также рассматриваются эскизы и менее известных авторов: **Э.Б. Бернштейна, Д.С. Витухина, В.Н. Кругловой, К.К. Лопяло, Б.М. Надежина, А.А. Овчинникова, Б.Р. Рубаненко.**

В пособии рассмотрены закономерности и особенности методов архитектурного эскизирования мастеров советской архитектуры, приемы создания архитектурного эскиза, проектной графики в переходный период 1930-50-х годов. Временные рамки рассматриваемого в пособии материала ограничены периодом советской архитектуры 1930-50-х годов как переходного этапа от авангарда к неоклассике.

Для изучения эскизов в пособии автором разработан метод компьютерного расслоения (МКР). Метод представляет собой определенную цепочку операций, проводимую в графическом редакторе Adobe Photoshop с растровым изображением. В результате этих операций осуществляется выделение и очищение цветовых слоев. Посредством МКР реконструируются возможная последовательность и техника работы над архитектурным эскизом.

Впервые с помощью метода МКР определены и систематизированы основные приемы и способы выполнения архитектурных эскизов и выделены

два метода эскизирования “параллельный” и “последовательный”, получившие распространение в советской архитектуре 1930-50-х годов. Раскрыты закономерности выполнения эскизов этими методами представителями различных направлений и школ советской архитектуры рассматриваемого периода.

Многие графические материалы архитекторов советской школы, представленные в этом пособии, рассматриваются и изучаются впервые.

Материал пособия опирается на защищенную автором в 2013 году в МАРХИ кандидатскую диссертацию “Архитектурный эскиз в творчестве советских архитекторов 30-50-х годов XX века” (рук. д.а, проф. Г.В. Есаулов) и ряд публикаций выпущенных им на эту тему¹.

В пособии представлены выводы о методах создания и особенностях архитектурного эскиза мастеров советской школы, которые дополняют общую картину проектной деятельности в нашей стране в 1930-50-е годы и могут быть включены в соответствующий лекционный и практический материал по истории советской архитектуры. Материал пособия может быть использован в педагогической деятельности при чтении лекционного курса “Основы архитектурного проектирования”; в практической работе кафедр “Рисунок” и “Живопись”; в преподавании дисциплины “Архитектурное проектирование” в рамках курсового и дипломного проектирования на проектных кафедрах вузов архитектуры и строительства.

Положения пособия, касающиеся методики и техник работы над архитектурным эскизом, могут быть применены в качестве справочного материала для практической работы над архитектурным эскизом в проектной практике.

1 1. Кожевников А.М. Графические техники архитектурного эскиза на примерах советских архитекторов 30-50 годов XX века. [Электронный ресурс]/А.М. Кожевников// Международный электронный научно-образовательный журнал по научно-техническим и учебно-методическим аспектам современного архитектурного образования и проектирования с использованием видео и компьютерных технологий (АМИТ). 22/13-06 - Режим доступа: <http://marhi.ru/AMIT/2013/1kvart13/kozhevnikov/abstract.php>

2. Кожевников А.М. Архитектурный эскиз/А.М. Кожевников // Вестник МГСУ. - 2013. - №3 - С.16-25.

3. Кожевников А.М. О технике архитектурного эскизирования в макете или модели /А.М.Кожевников // Вестник Иркутского государственного технического университета. -2013. - 4(75). - С.89-93.

4. Кожевников А.М. Об опыте работы мастеров советской архитектурной школы 30-40-х гг. XX в. над архитектурным эскизом/А.М. Кожевников//Вестник ВолгГАСУ. - 2013. - 32(51). - С.267-275.

1. МЕТОДЫ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗИРОВАНИЯ

Автором пособия выявлены и определены на основе изучения творчества мастеров советской архитектурной школы два метода: “последовательный” и “параллельный”. Автор использует понимание метода как определенного сочетания этапов и процедур. Метод включает в себя последовательность выполнения тех или иных процедур в тех или иных материалах. Последовательность представляет собой конкретные этапы выполнения работы. Этап - это временная характеристика, определяющая продолжительность и последовательность выполнения работ. Последовательность и содержание этапов является основой конкретного метода.

Анализ высказываний мастеров архитектуры и массива эскизов рассматриваемого периода времени дал возможность выделить два основных метода эскизирования, получивших распространение в проектно-творческой практике советских архитекторов: “параллельный” и “последовательный”. При первом архитектор идет от логических доводов к образу. Иллюстрацией метода может служить фраза И.А. Голосова - “Проектирование я всегда начинаю с внимательного изучения технико-экономических деталей задания...” [13]. При втором методе, наоборот, процесс рождения замысла развивается от чувственного образа к логике построения синтетически целостного объекта. “Получив программу конкурса, я кладу ее под сукно, не прочитав в ней ничего, кроме целевой установки...” (И.А. Фомин) [14]. На практике архитекторы применяли оба метода в зависимости от конкретной ситуации. Иногда в разработке образа зодчие чередовали методы. Примером может послужить серия эскизов И.А. Голосова к проекту театра В.Э. Мейерхольда, рассмотренная ниже.

В пособии представлена авторская схема классификаций основных методов выполнения архитектурного эскиза на примере работ советской архитектурной школы 30-50-х годов XX века (рис.1). В схеме прослеживаются связи взаимных влияний методик эскизирования.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ ВЫПОЛНЕНИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗА, В СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРЕ 1930-50-Х ГОДОВ

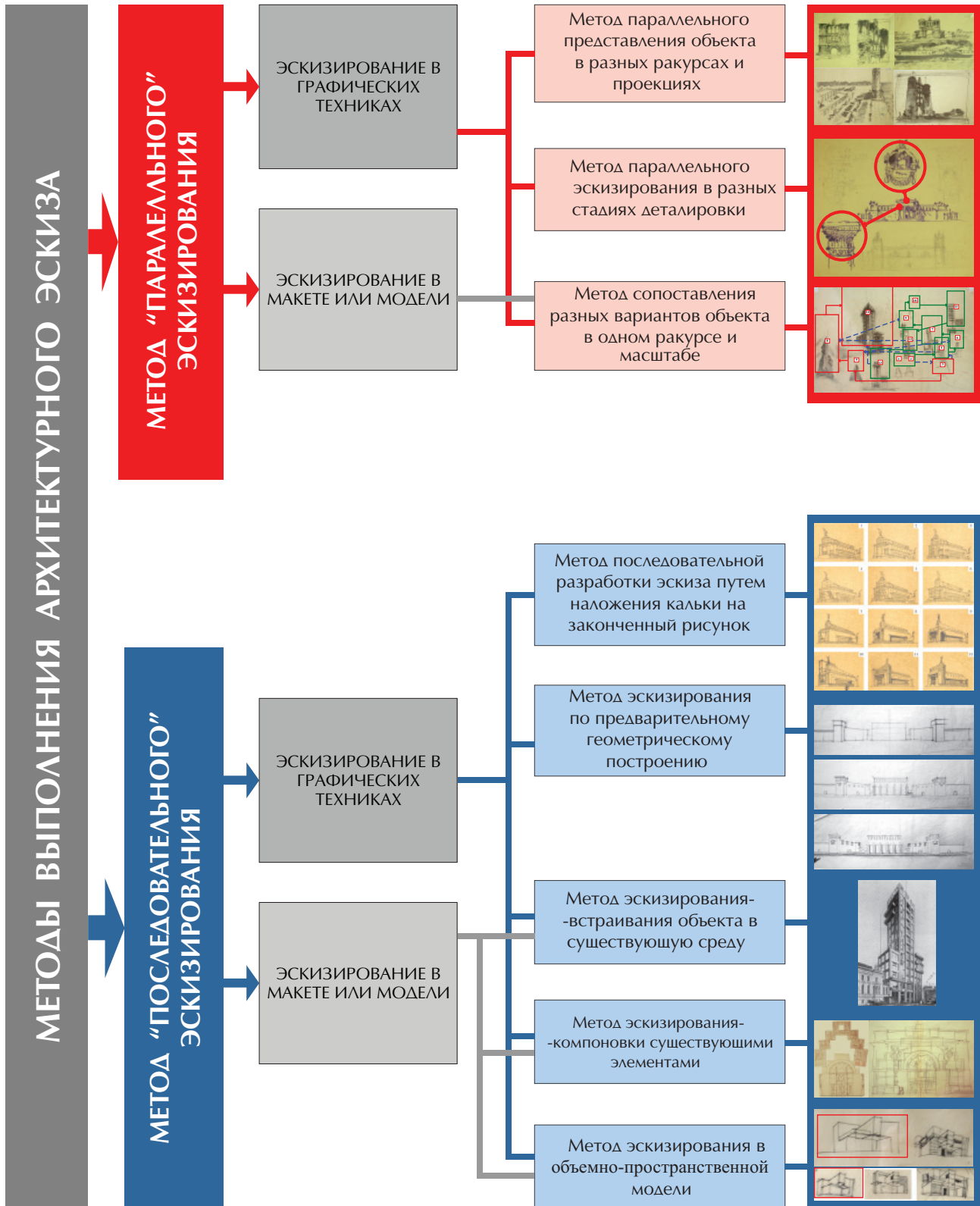


рис.1.

1.1 Метод параллельного эскизирования

1.1.1. Метод параллельного представления объекта в разных ракурсах и проекциях.

Представляя объект параллельно в разных ракурсах и проекциях, архитектор получает для себя возможность оценить композиционные достоинства и недостатки своего проекта.



№ 47

Зодчий в эскизах, осмысляя комплексное восприятие образа, просматривает не только основные видовые точки, с которых будет визуально восприниматься проектируемый объект, но и ортогональные проекции, виды с птичьего полета, и другие видовые точки.

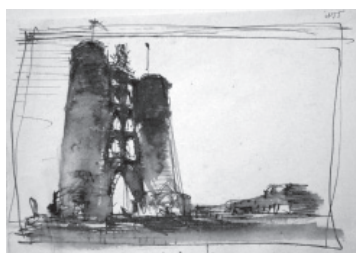


№ 52

Цепочка последовательного эскизирования в выбранном ракурсе

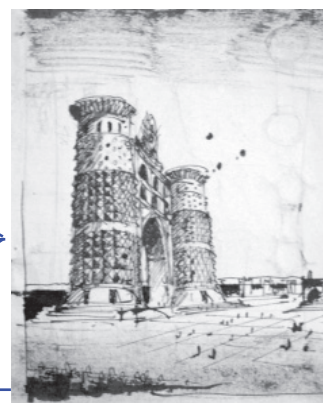


№ 52a

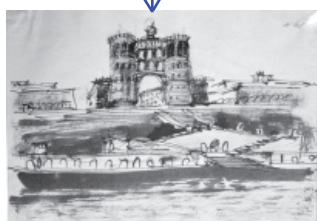


№ 55

№ 55a



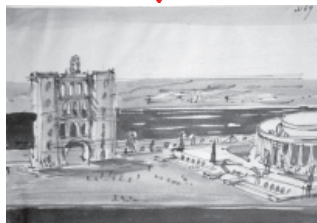
№ 61



№ 65



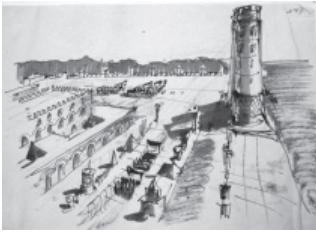
№ 69



Цепочка параллельного эскизирования в разных ракурсах

Иллюстрациями применения этого метода на практике могут послужить эскизы Г.Б. Бархина к проекту реконструкции и восстановления Севастополя (1944 г.) (рис.2). На большей части эскизов сохранилась нумерация, по которой удалось выстроить хронологическую последовательность их выполнения. На рисунках, обозначенных как № 52a и № 55a нумерация отсутствовала, но, поняв логику развития идеи проекта, удалось вписать их в общую эскизную цепочку.

рис. 2. Г.Б. Бархин. Эскизы к проекту реконструкции и восстановления Севастополя. 1944 г. (Музей МАРХИ) Эскизы расположены в хронологической последовательности.



№ 47

Эскиз № 47. Точка 1. Ракурс выбран с высокой точки зрения. Основная задача эскиза - демонстрация градостроительной ситуации, возникающей в результате возведения арки-маяка на главной набережной Севастополя.



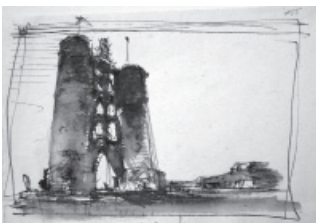
№ 52

Эскиз № 52. Точка 2. Ракурс с точки зрения человеческого роста, приближен к реальному восприятию. В рисунке разрабатывается пластика арки. В верхнем левом углу изображен схематично план объекта.



№ 52a

Эскиз № 52a. Точка 2. Ракурс взят с предыдущего эскиза, но изображение дано более крупно. Форма пилонов арки, в отличие от рис. № 52, больше тяготеет к цилиндрическим объемам, имея по-прежнему граненую форму. Тщательнее проработана пластика деталей арки. Монументальность сооружения подчеркнута эффектным светотеневым решением.



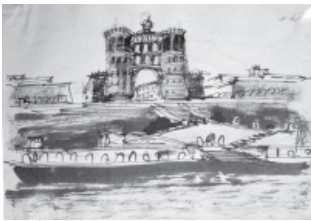
№ 55

Эскиз № 55. Точка 2. Ракурс принципиально не изменился, но точка зрения как бы отъехала назад. В этом эскизе возникает новый вариант арки, изменяется сама пластика объекта - башни превращаются из граненых призм в тела вращения. Детализировка обобщается.



№ 55a

Эскиз № 55a. Точка 2. Ракурс не меняется, но меняется расположение листа рисунка из горизонтального в вертикальное. На предыдущем рисунке № 55 арке тесно, она визуальнo распирает горизонтальный формат. В эскизе прослеживается стилевое единство с предыдущим вариантом арки. К новым цилиндрическим формам пилонов арки Бархин применяет прием обработки поверхности рустом, как в эскизах № 52 и № 52a.



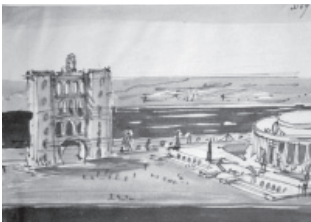
№ 61

Эскиз № 61. Точка 3. Ракурс выбирается со стороны моря; это вид, который должен был стать своего рода визитной карточкой Севастополя. Пластика самой арки-маяка остается прежней, добавляется прорисовка парадной лестницы, спускающейся от арки к набережной.



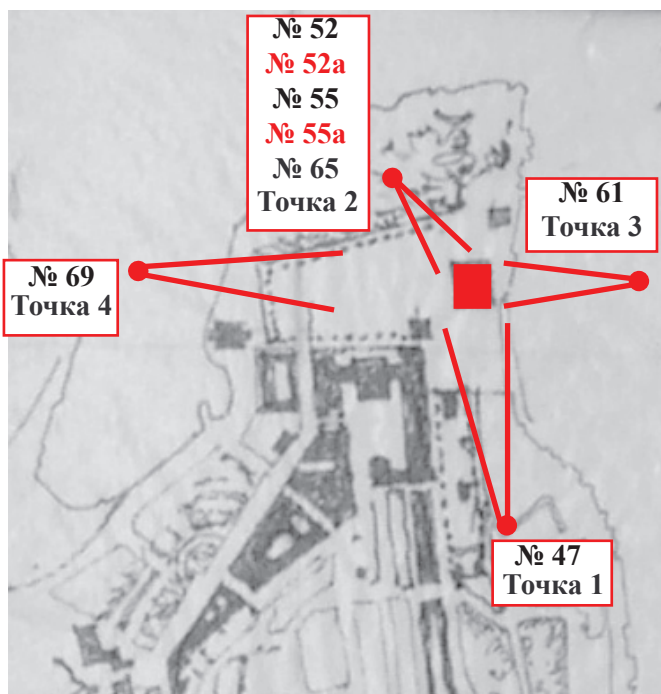
№ 65

Эскиз № 65. Точка 2. В этом эскизе Бархин сопоставляет фасад и ракурс, апробированный в рисунке № 52а. Эскиз очень схематичен, главное в нем - изменение пропорциональных соотношений объекта в зависимости от его изображения в ортогональной или перспективной проекциях.



№ 69

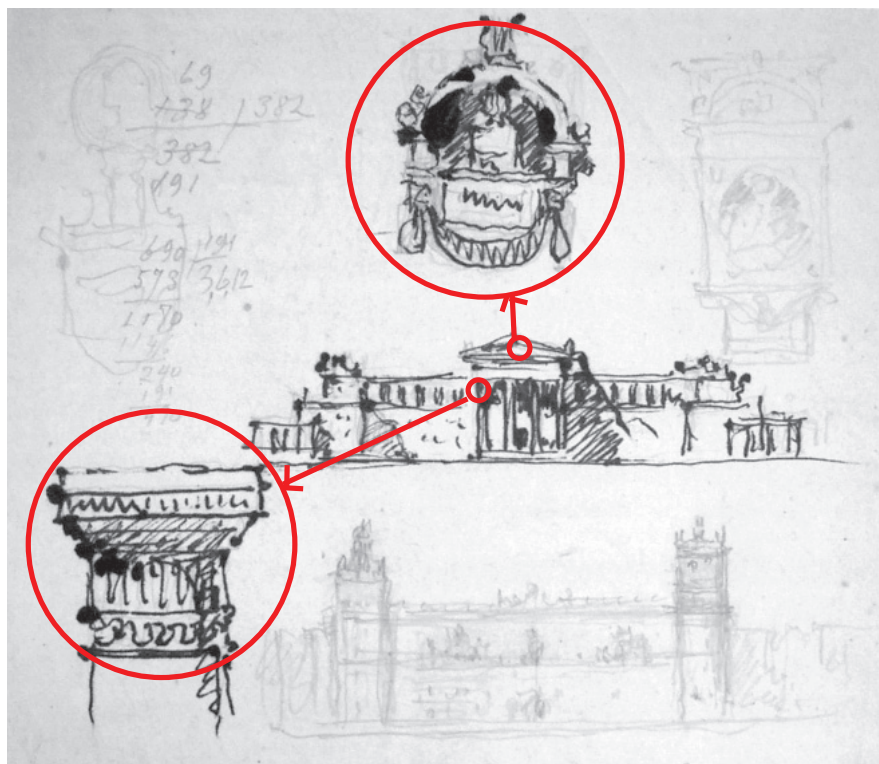
Эскиз № 69. Точка 4. Ракурс выбран так же, как и в рис. № 47 с высокой точки зрения. Точка зрения находится диаметрально противоположно рисунку № 61. Эскиз показывает как арка-маяк, являясь градостроительной доминантой, композиционно организует главную площадь и примыкающие к ней сооружения.



После проведения анализа эскизов, стало возможным (для полной иллюстрации метода параллельного представления объекта в разных ракурсах и проекциях) создать схему расположения видовых точек, использованных Бархиным в работе над проектом (рис.3). Зодчий, создавая эскизы предполагаемого объекта, обходит его со всех сторон, выбирая для подробной разработки самую характерную видовую точку (точка 2).

рис 3. Г.Б. Бархин. Эскизы к проекту реконструкции и восстановления Севастополя. Фрагмент. 1944 г. (Музей МАРХИ) Схема расположения видовых точек, использованных в эскизах.

1.1.2. Метод параллельного эскизирования в разных стадиях детализировки



*рис. 4. И.В. Жолтовский. Эскизы к зданию Уполномоченного ВЦИК в Сочи 1935 г (Ныне Художественный Музей). (Музей МАРХИ)
Стрелками показана взаимосвязь между общими объемами и их деталями.*

Метод параллельного эскизирования в разных стадиях детализировки позволял воспринимать проектируемый объект в целом и в деталях одновременно.

Пропорционируя основные объемы сооружения, архитекторы в то же время думали и о пластике деталей. Параллельная работа с целым (объемом здания) и частным (детальями) позволяла на последующих стадиях проектирования экономить время и избегать ошибок, поскольку уже с самого начала поисков закладывалась логическая взаимосвязь между общими объемами и их деталями.

В эскизах к зданию Уполномоченного ВЦИК в Сочи 1935-1936 г. (рис. 4) И.В. Жолтовский демонстрирует применение этого метода на практике [25, с.156-157].

На одном листе в разных масштабах изображены: предполагаемый главный фасад здания, капитель главного портика и медальон с гербом. Опыт архитектора-практика позволял И.В.Жолтовскому построить работу таким образом, что уже в первых эскизах продумывалось, какими будут капитель и медальон центрального портика. В дальнейшем тосканский ордер был заменен на коринфский [26, с.348-349].

1.1.3. Метод сопоставления разных вариантов объекта в одном ракурсе и масштабе

Метод сопоставления разных вариантов объекта в одном ракурсе и масштабе является одним из основных способов анализа текущей работы над проектом. Основа этого метода заключается в обобщении поиска идеи и выявлении самых основных черт и признаков структуры сооружения.

Григорий Борисович Бархин использовал этот метод в работе над эскизами к проекту здания газеты “Известия ЦИК СССР и ВЦИК” в Москве (1925 г.) (рис.5).

По первоначальному проекту здание должно было быть высотным с башней в 12 этажей¹⁾ [44, с.46], возвышающейся над основным шестиэтажным объемом. Башня должна подчеркнуть характер здания крупной газеты и выразить угловое динамическое расположение здания. Сооружение должно было доминировать на Пушкинской площади, организуя всю ее застройку, не превышавшую в основном 2-4 этажа.

¹ Здание могло быть выше 10-этажного дома Нирензее в Большом Гнездиловском переулке (самого высокого на тот момент здания в Москве)

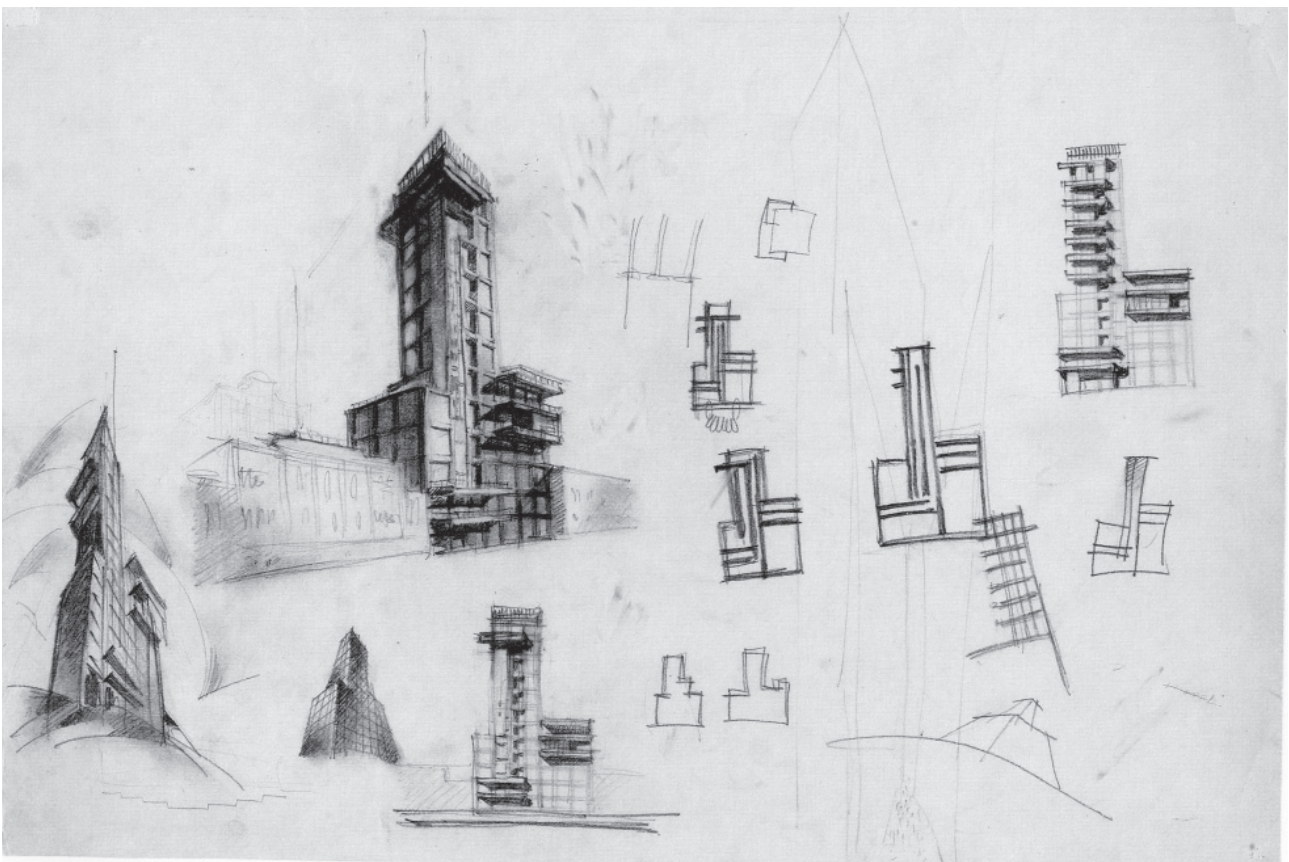
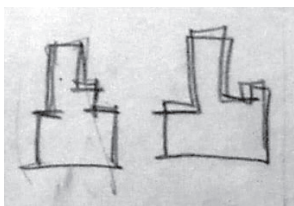


рис. 5. Г.Б. Бархин. Эскизы 1-го варианта проекта Дома «Известий» в Москве. 1925 г.

(Музей МАРХИ) [7, с. 168]

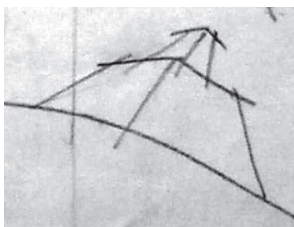
После анализа процесса создания 1-го варианта проекта удалось воспроизвести возможную последовательность того, как зодчий, параллельно сопоставляя разные варианты в схожих проекциях, создавал образ здания.

Поскольку изображения на листе не были пронумерованы, восстановить последовательность их выполнения стало возможным, поняв механизм логического мышления зодчего.



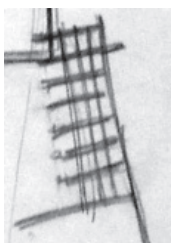
№1-2

№1-2. Мы предполагаем, что первые рисунки были сделаны Бархиным для того, чтобы представить возможный фасадный силуэт будущего сооружения.



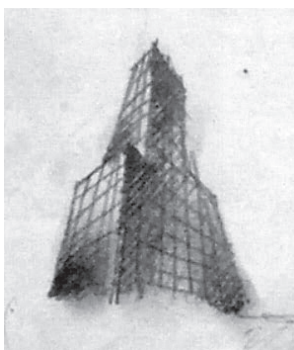
№3

№3. Следующим шагом становится изображение линейной перспективы, в которой ощущается мощный композиционный образ городской доминанты. Точка зрения утрирована для достижения эффекта.



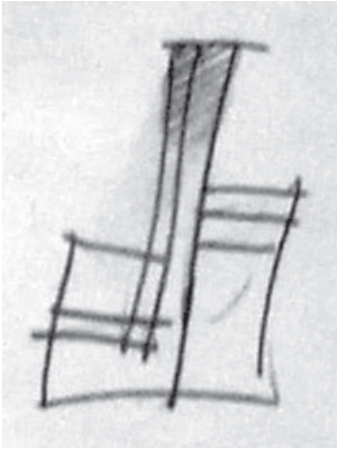
№4

№4. После решения общей композиции объемов у Бархина возникает потребность в осмыслении пластической фактуры сооружения. Решетка, видимо, являлась оконными переплетами, которые появляются в следующих изображениях здания.



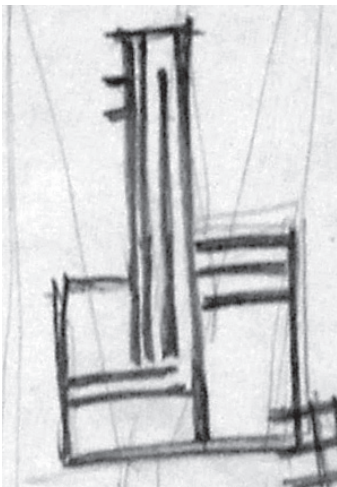
№5

№5. набросок является синтезом предыдущих рисунков. В нем появляется проработка фасадной пластики, а методом растушевки краевых контрастов, описанных ранее, достигается монументальность и цельность образа.



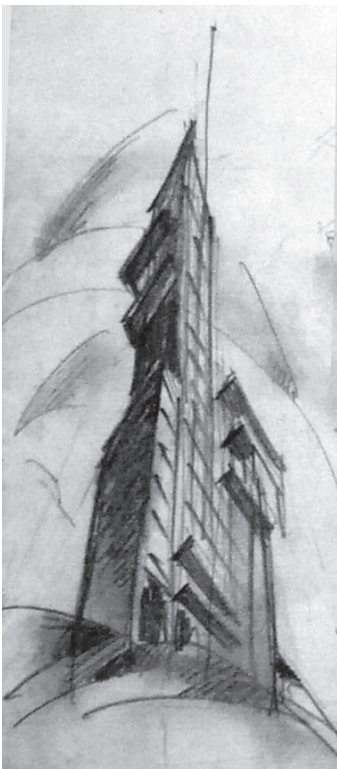
№6

№6. Видимо, не удовлетворившись крайне аскетичным образом здания-небоскреба, зодчий пытается усложнить ритмическую композицию фасада, вследствие чего появляются наброски (№6,7), в которых возникает сочетание вертикальных и горизонтальных членений, разбивающих верхний и нижний объемы башни на более сложные подэлементы.



№7

№7. Толщина линий усиливается графически, что говорит о большей уверенности в найденном пластическом приеме. В отличие от предыдущего рисунка, добавляется еще одно вертикальное и два коротких горизонтальных членения, ставших впоследствии балконами, расположенными на верхней части башни.



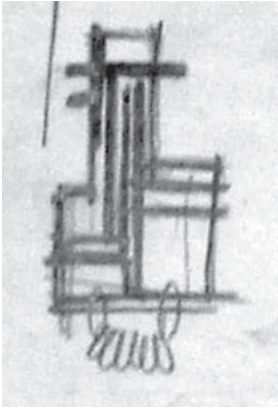
№8 [7, с. 169]

№8. Утвердившись в фасадной схеме, Г.Б. Бархин вновь проверяет ее на выбранной ранее видовой точке.

Графическая манера повторяет рис.116, так же удачно используются краевые контрасты, но меняется освещенность фасадных плоскостей сооружения.

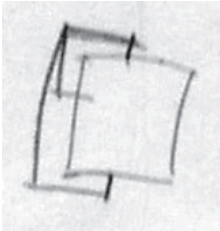
Вертикальные членения становятся композиционным стержнем здания, на который нанизывается ритм горизонтальных объемов.

Из предыдущего варианта №5 заимствована пластика ленточного остекления главного фасада.

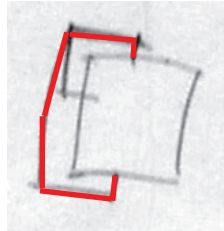


№9

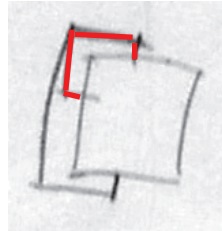
№9. Сохраняя общую структуру здания, Г.Б. Бархин, судя по общей картине развития композиционной идеи проекта, решает зрительно уменьшить высоту верхнего объема башни, не изменяя его габариты. Зодчий как бы отсекает, “останавливает” вертикальные членения на принципиальной схеме фасада.



№10

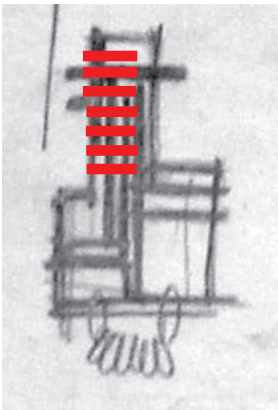


№10а



№10б

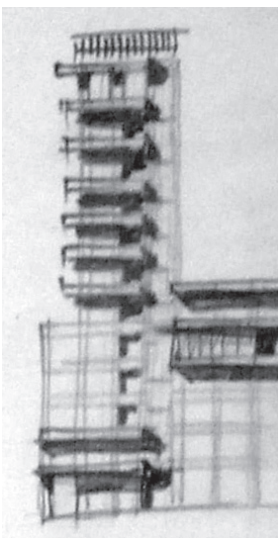
№10. На листе эскизов этот рисунок является единственным схематичным изображением плана сооружения. Видимо, целью этой схемы было определить принципиальную конфигурацию объема балкона. На схеме можно различить два варианта. На первом варианте (№10а) балкон был довольно большим и опоясывал половину башни, а на втором варианте (№10б) он опоясывал только



реконструкция 11

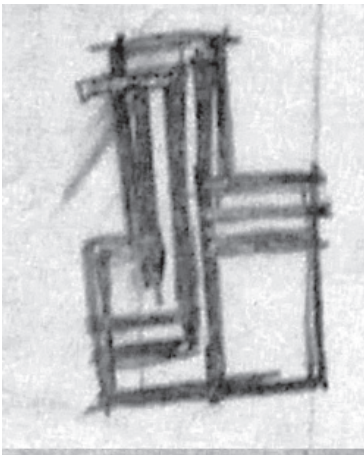
Последовательность, которую применял Бархин, создавая каждый последующий вариант проекта, состояла из линейной схемы фасада, прорисованного фасада и перспективы.

Реконструкция 11. Этот рисунок, по логике развития последовательности, должен был появиться перед новым вариантом фасада (№11), но, видимо, зодчий в процессе творчества “оставил” его лишь в своем воображении.



№11 [7, с. 168]

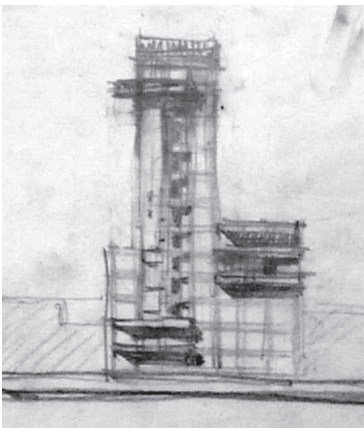
№11. Характерным отличием этого рисунка от предыдущих вариантов является семь горизонтальных членений-балконов, останавливающих вертикальный ритм башни. Видимо, поняв слишком сильное тектоническое противоречие между вертикалью и горизонталями, Г.Б.



№12

Окончательный вариант (№14), завершающий эту эскизную цепочку, выполняется по той же, ранее описанной схеме. Сохраняется принцип от простого к сложному - от схемы к реалистичному изображению.

№12. В этой схеме фасада Г.Б. Бархин возвращается к теме остановки вертикали коротким горизонтальным членением.



№13 [7, с. 169]

№13. За схемой фасада следует его отрисовка, по тщательности проработки он напоминает №11. О том, что это завершающий вариант, говорят впервые появляющиеся на эскизах прилегающие 2-4 этажные строения, тонированные легким наклонным штрихом.

Композицию башни Бархин завершает, перепробовав различные варианты, одним балконом.



№14

№14. После отрисовки фасада Г.Б. Бархин выполняет рисунок с уже много раз использовавшейся, традиционной для него видовой точки. Зодчий проверяет взаимосвязь уже найденных композиционных решений.

Эта перспектива, скорее всего, была последним рисунком, выполненным в этой серии - об этом говорит и то, что по размеру это изображение самое крупное.

Изучение последовательности создания Г.Б. Бархиным эскизов к проекту здания газеты “Известия” позволило выявить некоторые закономерности метода сопоставления разных вариантов объекта в одном ракурсе и масштабе.

Одно из условий метода заключается в параллельной работе в разных вариантах над одними и теми же проекциями. Для эскизов Бархин выбирает две основные проекции: главный фасад (фрагментирован зелеными рамками) и перспектива со стороны Пушкинской площади (фрагментирована красными рамками).

СХЕМА МЕЖПРОЕКЦИОННЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ЭСКИЗА.

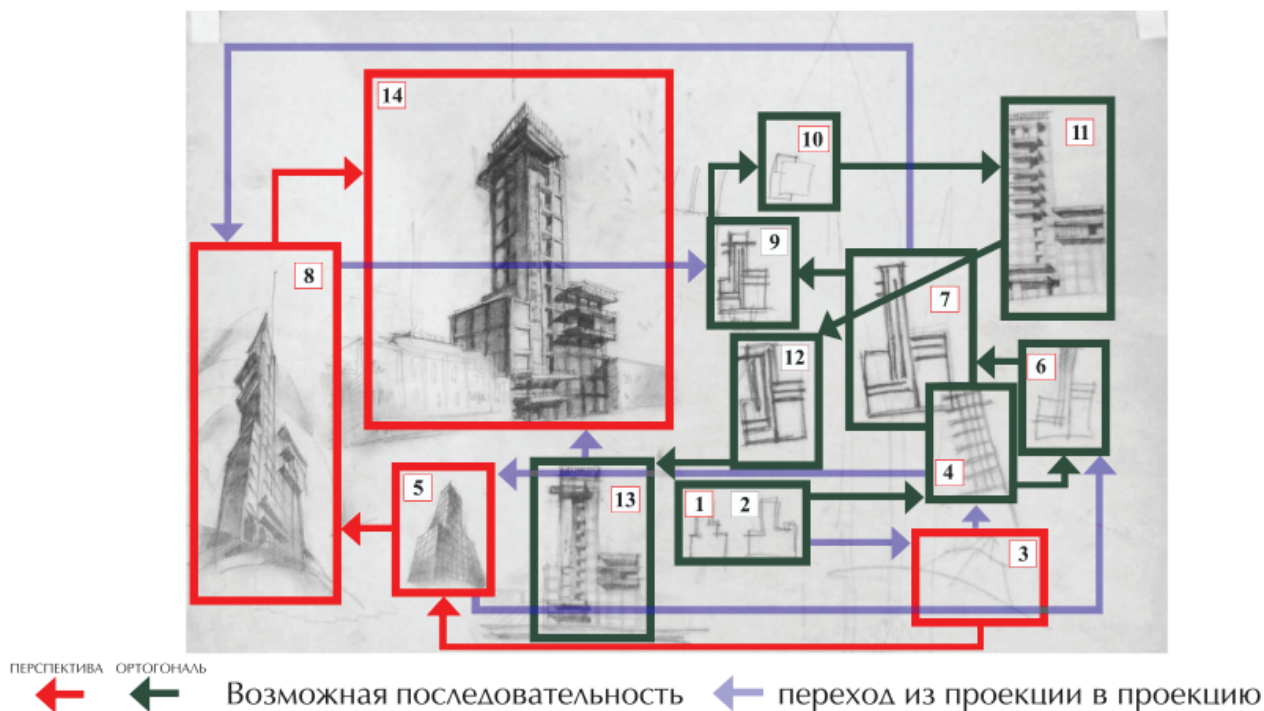


рис. 6. Схема возможной последовательности выполнения рисунков (реконструкция автора).

Также для этого метода характерно расположение всей последовательности работы в единой графической плоскости, которую и представляет из себя лист эскизов к проекту.

Пронумеровав рисунки и соединив стрелками последовательность их выполнения (рис. 6), автор выявил то, что с первого по одиннадцатый рисунок цепочка является спиралью, развивающейся снизу вверх (рис.7).

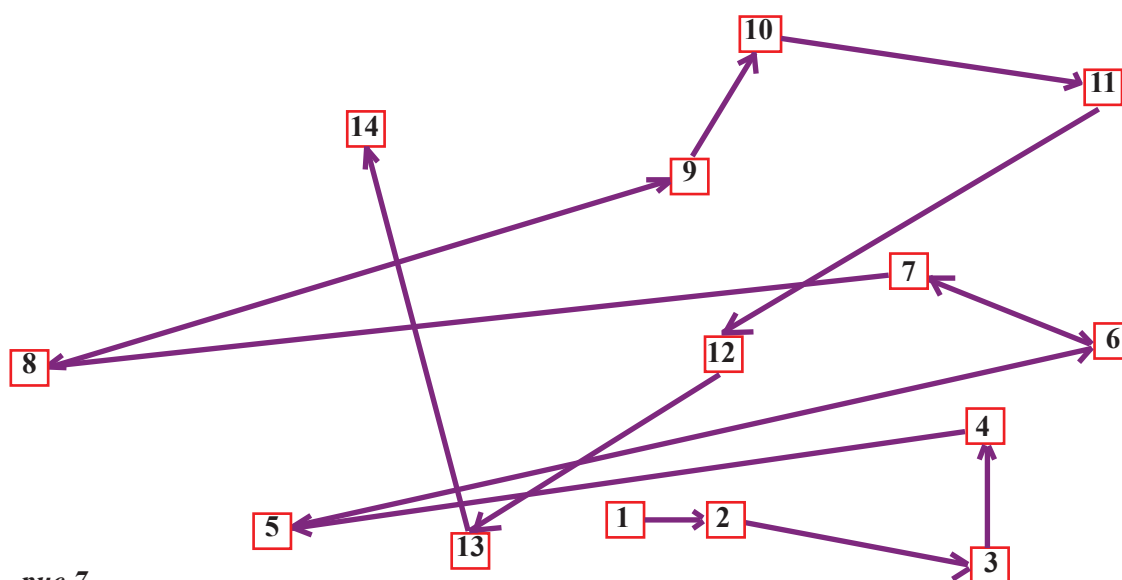


рис.7.

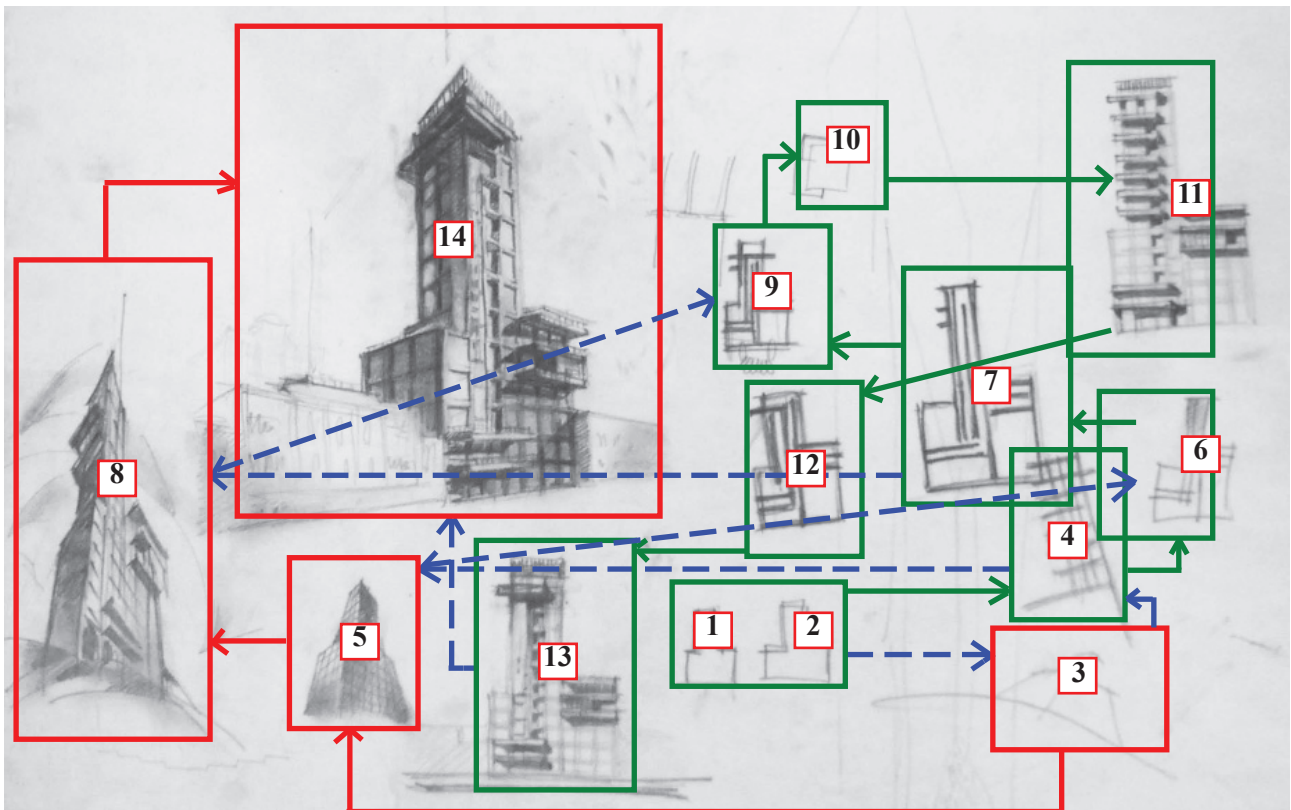


рис. 8. Схема межпроекционных последовательностей эскиза.

Для выяснения закономерностей в схеме межпроекционных последовательностей (рис. 8) красными и зелеными стрелками показана возможная последовательность создания рисунков в соответствующих проекциях, а синими пунктирными стрелками обозначены последовательности перехода из проекции в проекцию.

Основной принцип метода заключается в сопоставлении всех вариантов, поставленных в одинаковые условия. В процессе эскизирования Г.Б. Бархин разрабатывает три принципиально отличающихся друг от друга варианта (рис. 9), каждый из которых вынесен в левую часть листа. Если соотнести моменты

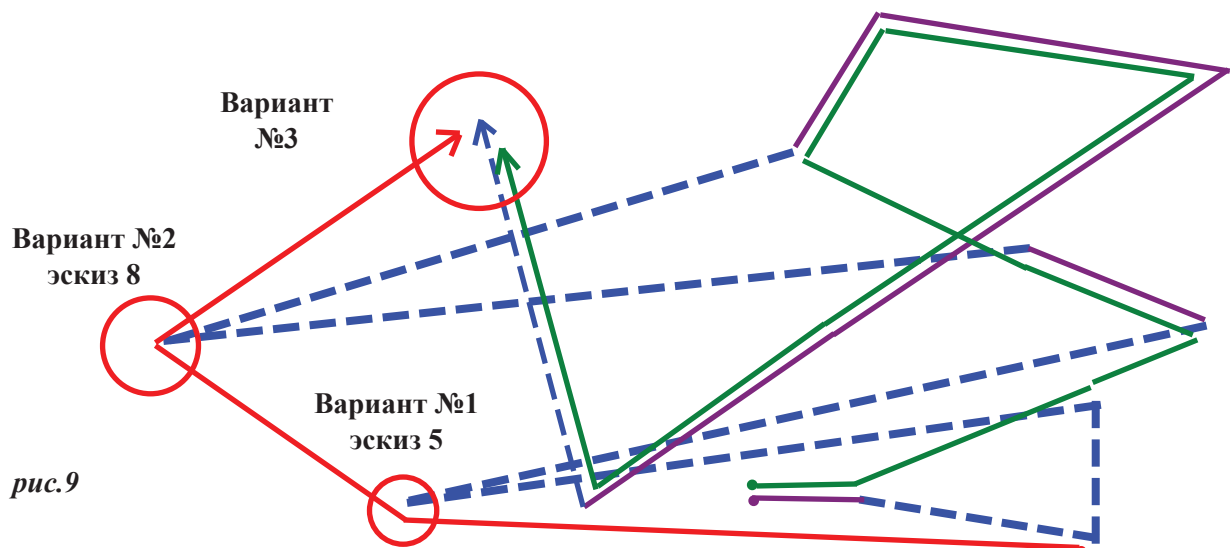


рис. 9

возникновения окончательного изображения каждого варианта со спиралью общей последовательности создания набросков, то получается, что каждый вариант параллельно связан с подготавливавшими его рисунками.

Конечный вариант является суммой работ с разными проекциями. На схеме (рис. 10) показаны отдельно зеленой линией объем работы с фасадами, красной линией - с перспективой, а фиолетовой линией - весь объем в целом, он самый длинный, но и самый полный. Если бы работа велась только с фасадом или с перспективой, то представить полноцветный образ объекта было бы гораздо сложнее.

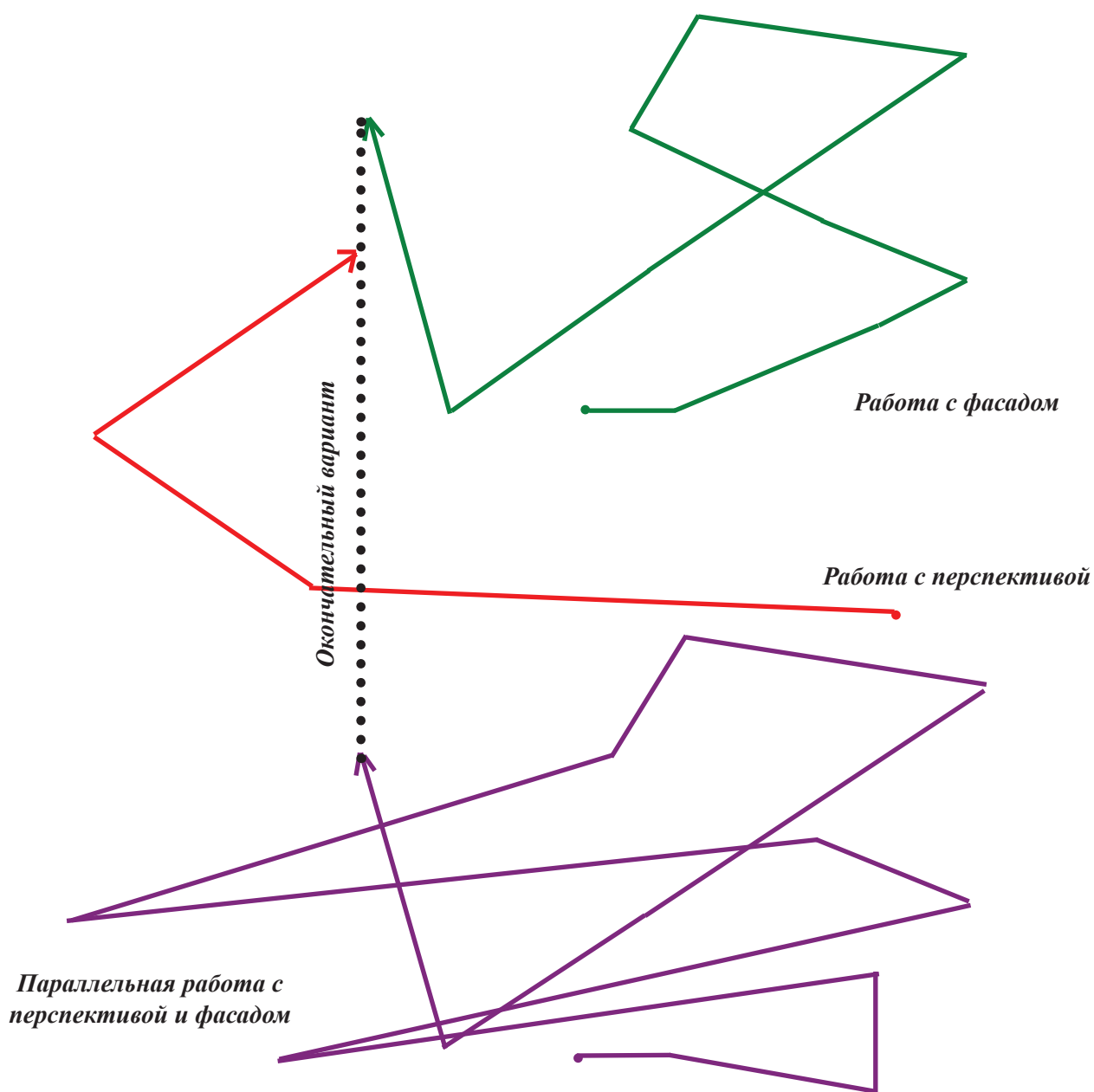


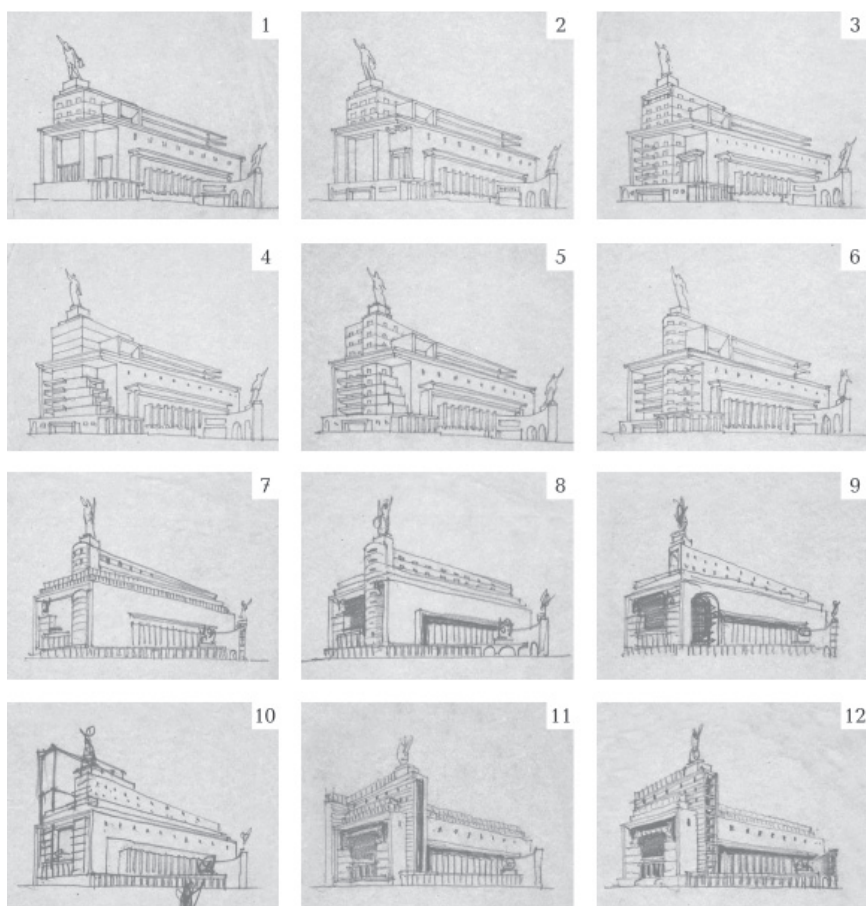
рис.10

1.2. Методы последовательного эскизирования

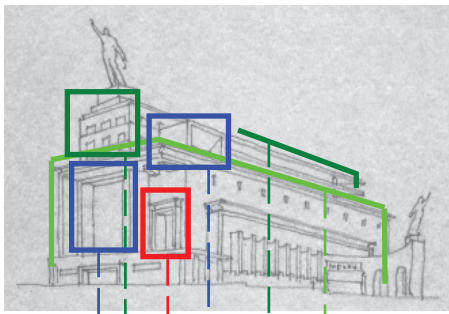
1.2.1. Методы последовательной разработки эскиза путем наложения кальки на предшествующий рисунок

Этот метод не только был, но и остается одним из наиболее часто применяемых в работе над проектом. Основной принцип заключается в поэтапной отрисовке образа объекта путем многократного наложения кальки на предшествующий рисунок. Эскизы, разработанные с использованием этого метода, представляют собой звенья последовательной цепи творческого развития идеи проекта. От метода параллельного эскизирования этот метод принципиально отличается последовательностью выполнения эскизов. Каждый последующий эскиз выполнялся на основе предыдущего.

Изучая цикл эскизов Ильи Александровича Голосова к проекту здания театра В.Э. Мейерхольда [32], автор исследования, проанализировав развитие морфологии элементов сооружения, предположил возможную последовательность их выполнения и присвоил каждому эскизу соответствующий номер (рис. 11). Таким образом, появилась возможность проиллюстрировать то, как И.А. Голосов использует метод последовательного эскизирования при разработке здания театра.

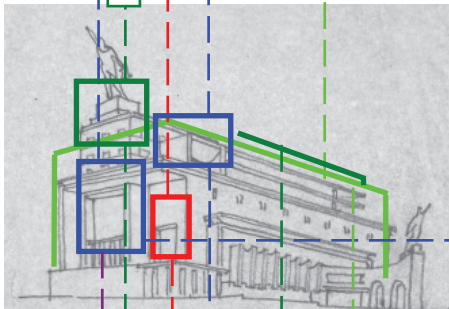


*рис.11. И.А. Голосов.
Эскизы к проекту театра
Мейерхольда в Москве. 1933 г.
(Музей МАРХИ) [7, с.217]
Возможная
последовательная раз-
работка идеи (основные
стадии эскизной цепочки).
Реконструкция автора.*



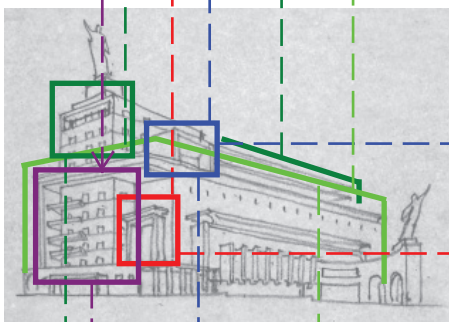
№ 1.

рамка 1
пилон 0.1
портал 1
рамка 2
Эл. 5.0
Эл. 3.0



№ 2.

пилон 1
пилон 0.1
портал 1
рамка 2
Эл. 5.0
Эл. 3.0

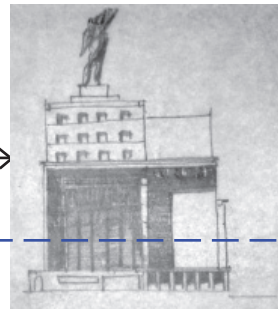


№ 3.

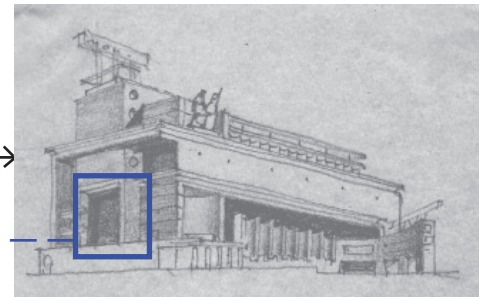
№ 4. (см. следующую стр.)

Эскиз №1. В рисунках с 1-го по 12-й фасад, обращенный на площадь Маяковского, остается неизменным, а основное внимание Головос уделяет “короткому” фасаду, выходящему на ул. Горького (ныне ул. Тверская). На рис.№1 в “коротком” фасаде присутствуют стандартные для Головоса элементы фасадной пластики - “портал” и “архитектурные рамки”.

Эскиз №2. В рисунке происходит усложнение пластики “рамки 1” и упрощение “портала 1”. В фасадной проекции (рис.№2.1 и рис. №2.2) Головос проверяет получившиеся пропорции, добавляя к линейному рисунку светотень.

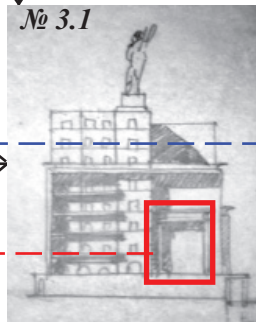


№ 2.1

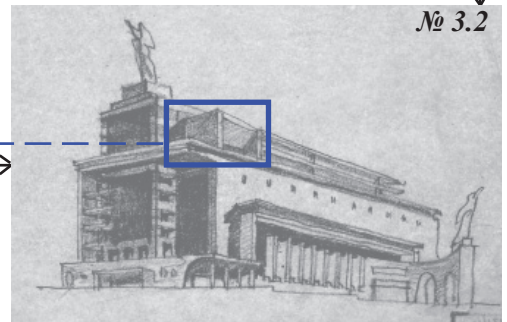


№ 2.2

Эскиз №3. В серии рисунков 3, 3.1, 3.2 “рамка 1” превращается в “пилон 1” с членениями, которые соответствуют этажам. Эти членения также подчеркиваются длинными балконами, смещенными к левому краю. Как и в варианте №2, Головос в рис. №3.1 и 3.2 для проверки пропорций добавляет светотень.



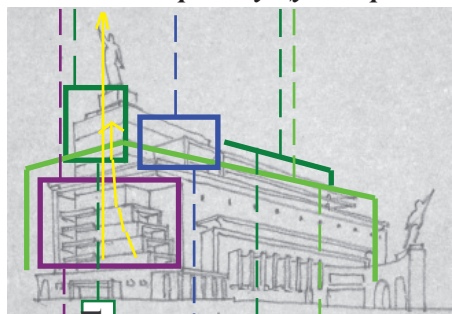
№ 3.1



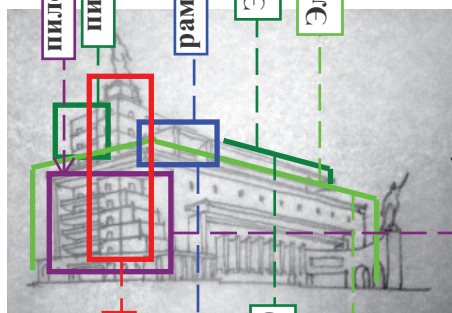
№ 3.2

рис.12. И.А. Головос. Эскизы к проекту театра Мейерхольда в Москве. 1933 г. (Музей МАРХИ) [7, с.217]

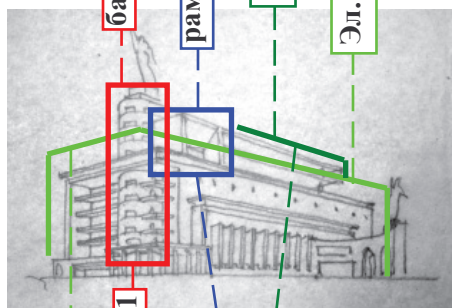
№ 3. см. предыдущую стр.



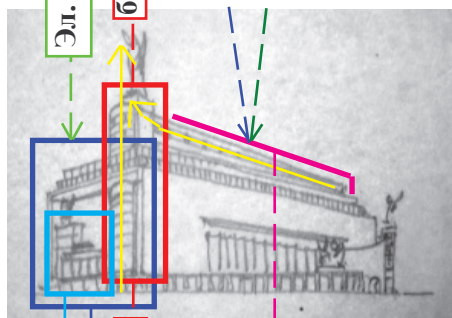
№ 4.



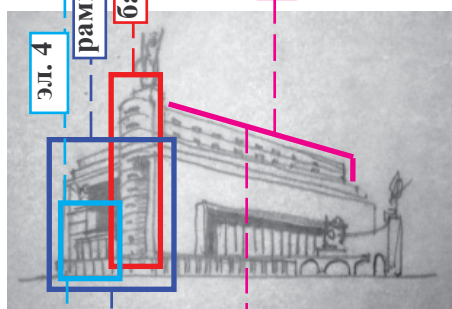
№ 5.



№ 6.



№ 7.



№ 8.

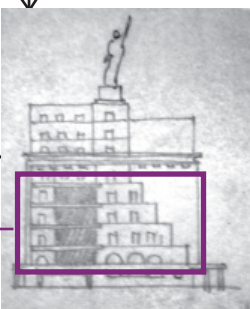


№ 9.

№ 3.1



Эскиз №4. В этом рисунке исчезает “портал 1”, а “пилон 1” превращается в четыре “ступенчатых рамки”, являющихся по Голосову “субъективными массами”¹, подчеркивающими “вертикальное тяготение” (желтые стрелки).



№ 5.1

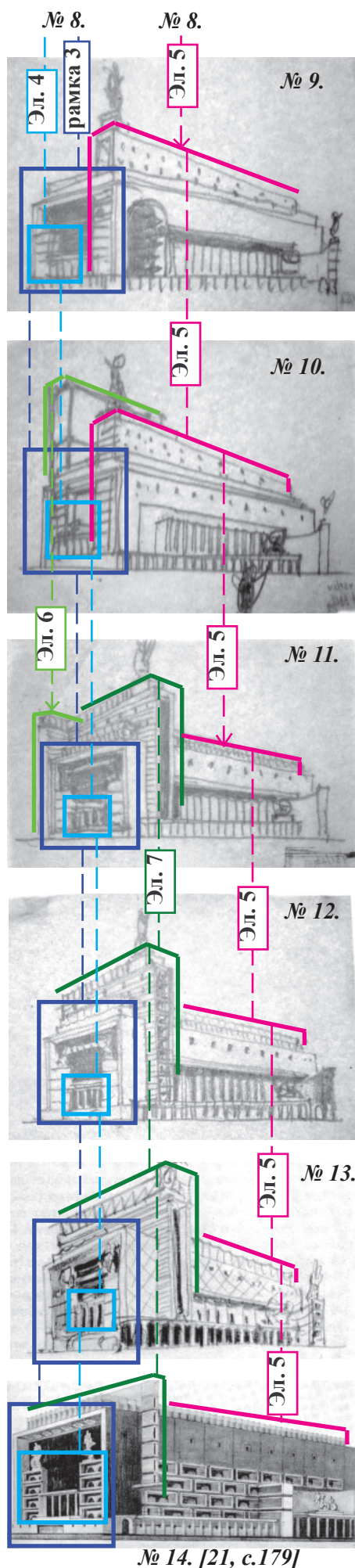
Эскиз №5. Ступенчатые рамки, составляющие “пилон 1” упрощаются, становясь простыми объемами, а возникшая в предыдущем эскизе тема доминирующей вертикали воплощается в ясно читаемую “башню 1”.

Эскиз №6. “Пилон 1” исчезает в том виде, в котором он был в эскизах с 3-го по 5-й, а подчеркивавшие его горизонтальные членения балконы остаются, превращаясь в плоскости, пересекающие низ башни. Это последний рисунок, в котором присутствует “рамка 2” и “Эл. 5.0”.

Эскиз №7. На месте элемента “рамка 2” и “Эл. 5.0” возникает стена “Эл. 5”, примыкающая к “башни 1”. Тяготение “Эл. 5” к вертикали (желтые стрелки) подчеркивается горизонтальными членениями. “Эл. 3.0” превращается в “рамку 3”, которая остается до последнего эскиза.

Эскиз №8. Внутри элемента “рамка 3” еще на предыдущем эскизе возникают ступенчатые объемы “Эл. 4”. В рис. №8 они отделяются от задней плоскости рамки при помощи плотного штриха, что позволяет воспринимать их как самостоятельный элемент.

¹ Рукопись И.А.Голосова “Понятие массы и формы в процессе архитектурной композиции”[стр.219]



№ 14. [21, с.179]

Эскиз №9. Элемент “башня 1” полностью сливается со стеной (Эл. 5), образуя цельный объем. На вытянутом фасаде возникает ниша с полукруглым завершением, идея создания углубления в этой части фасада уже появлялась на более раннем эскизе №2.2

Эскиз №10. Параллельно стене (Эл.5) возникает более высокая стена (Эл.6). Видимо, И.А.Голосов окончательно не был уверен в ее пропорциях и пластике, поэтому она намечена контурной линией.

Эскиз №11. Стена (Эл.6), уменьшается в высоте, оставаясь на дальнем плане, а стена (Эл. 5), так же уменьшается и отодвигается на дальний план. Чтобы уравновесить вытянутые вдоль длинного фасада объемы (Эл.6) и (Эл. 5), Голосов пересекает их новым объемом - стеной (Эл.7)

Эскиз №12. Голосов, желая подчеркнуть важность фасада, выходящего на ул. Горького, убирает стену (Эл. 6), а (Эл. 7) своими очертаниями как бы повторяет “рамку 3”. Эти два объема (Эл. 7) и “рамка 3”, объединившись, становятся порталом.

Эскиз №13. Между эскизом №12 и №13, возможно, Голосовым был сделан еще ряд эскизов (автору об этом неизвестно). В них И.А. Голосов мог разрабатывать пластику внутри рамки 3, но основные элементы, разработанные в серии рисунков с №1 по №12, не изменились.

Эскиз №14. Рисунок является финалом творческих поисков И.А. Голосова в работе над проектом здания театра Мейерхольда.

Элемент “Портал”. В первых трех эскизах присутствует используемый и в других проектах Голосова элемент портал (рис. 13). Портал решался зодчим в виде блока стены с проемом. В эскизах он является дополнительным объемом, наложенным на плоскость стены.

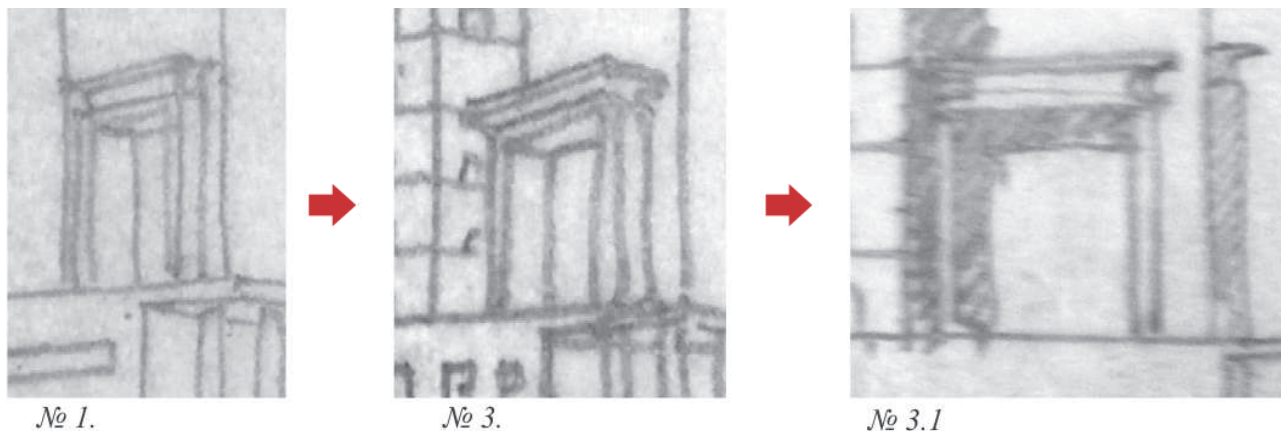


рис.13. И.А. Голосов. Эскизы к проекту театра Мейерхольда в Москве. Фрагменты.1933 г. (Музей МАРХИ) Последовательная разработка элемента “Портал”

Элемент “Угол”. Разработке угла здания (рис. 14) И.А. Голосов уделяет особое внимание. По мнению архитектора “угол не должен мешать органичной пластике здания”. С №5 по №8 появляется элемент “башня 1” - форма, закрепляющая вертикальную ось здания. В №5 в основе башни прямоугольник. С №6 по №8 башня становится цилиндрической формы. Цилиндр легко сопрягается с другими объемами и одинаково воспринимается со всех сторон (этот же прием использован раньше И.А. Голосовым в проекте клуба им. Зуева 1927-1929 гг.).

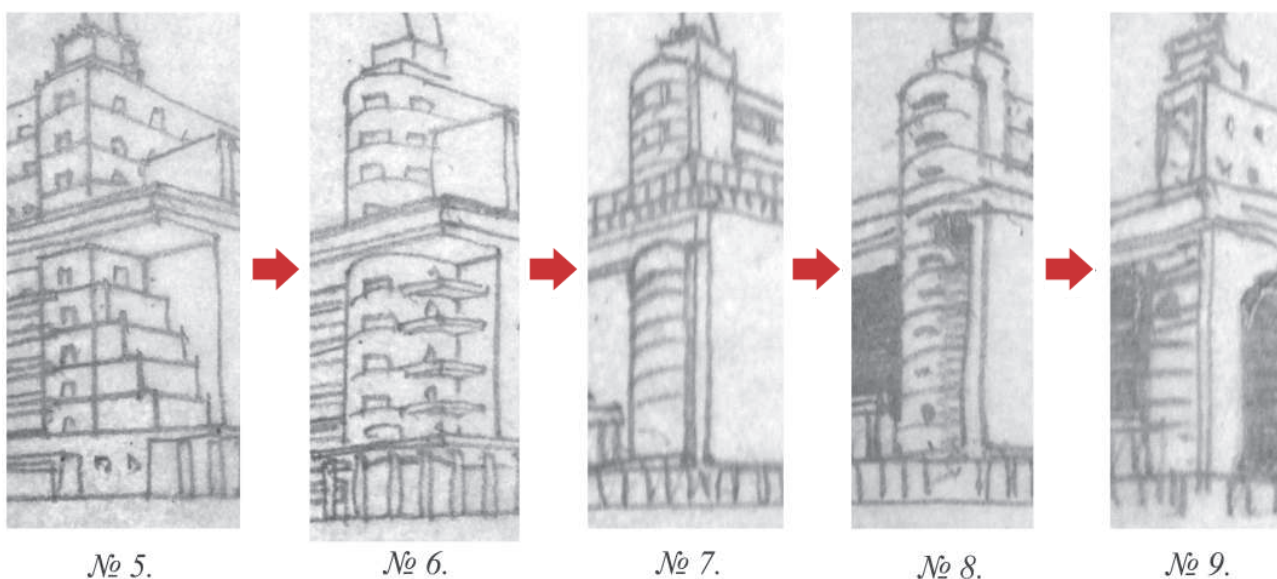


рис.14. И.А. Голосов. Эскизы к проекту театра Мейерхольда в Москве. Фрагменты.1933 г. (Музей МАРХИ) Последовательная разработка углового элемента.

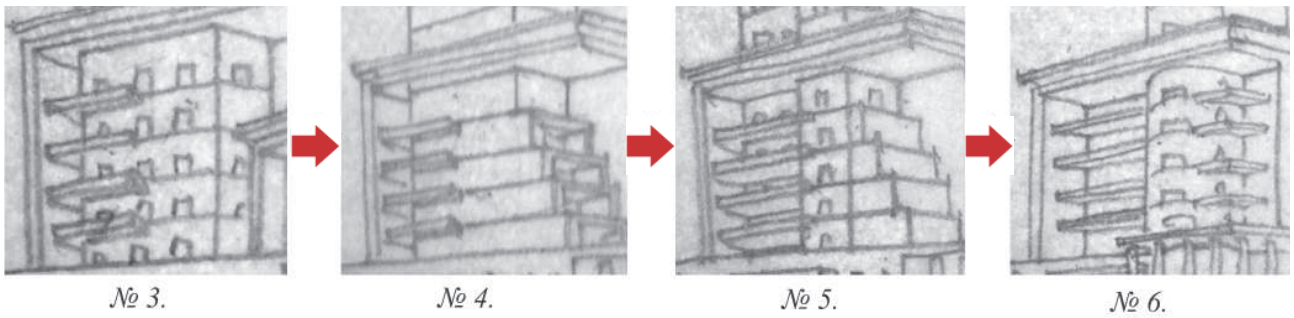


рис.15. И.А. Голосов. Эскизы к проекту театра Мейерхольда в Москве. Фрагменты.1933 г. (Музей МАРХИ) Последовательная разработка балконных элементов.

Элемент “**Балкон**”. В эскизах (рис. 15) с №3 по №6 четыре коротких угловых балкона, примыкающих к пилону, последовательно превращаются в самостоятельные элементы, организующие ритм в композиции здания.

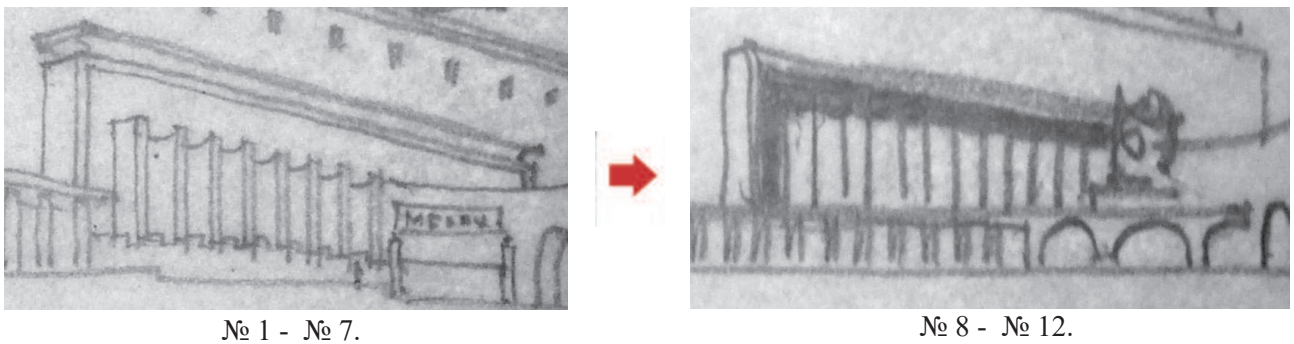


рис.16. И.А. Голосов. Эскизы к проекту театра Мейерхольда в Москве. Фрагменты.1933 г. (Музей МАРХИ) Последовательная разработка колоннады.

Элемент “**Колоннада**” (рис. 16) рассматривается Голосовым как несущий элемент. Колоннада создает зрительный плавный переход от массивной стены к пространству. Колоннада в трактовке мастера – “воздушный элемент”.

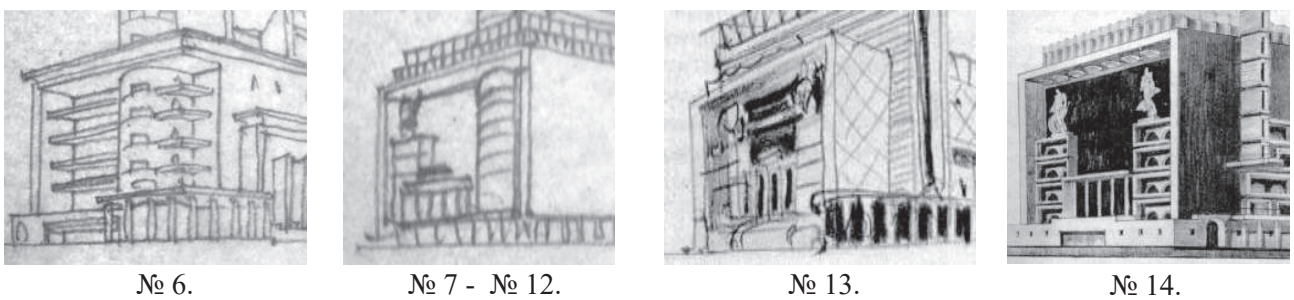


рис.17. И.А. Голосов. Эскизы к проекту театра Мейерхольда в Москве. Фрагменты.1933 г. (Музей МАРХИ) Последовательная разработка “рамки”.

Элемент “**Архитектурные рамки**” (рис. 17) [64] - средство выявления, ограничения и обособления фасада здания (в 20-е годы в зданиях Голосова этот прием воплощался в железобетонных рамных и коробчатых формах). Элемент “рамка 3” неизменно присутствует с №7 по №14.

Схема возможного пути формирования элементов здания Театра Мейерхольтда в эскизах И.А.Голосова

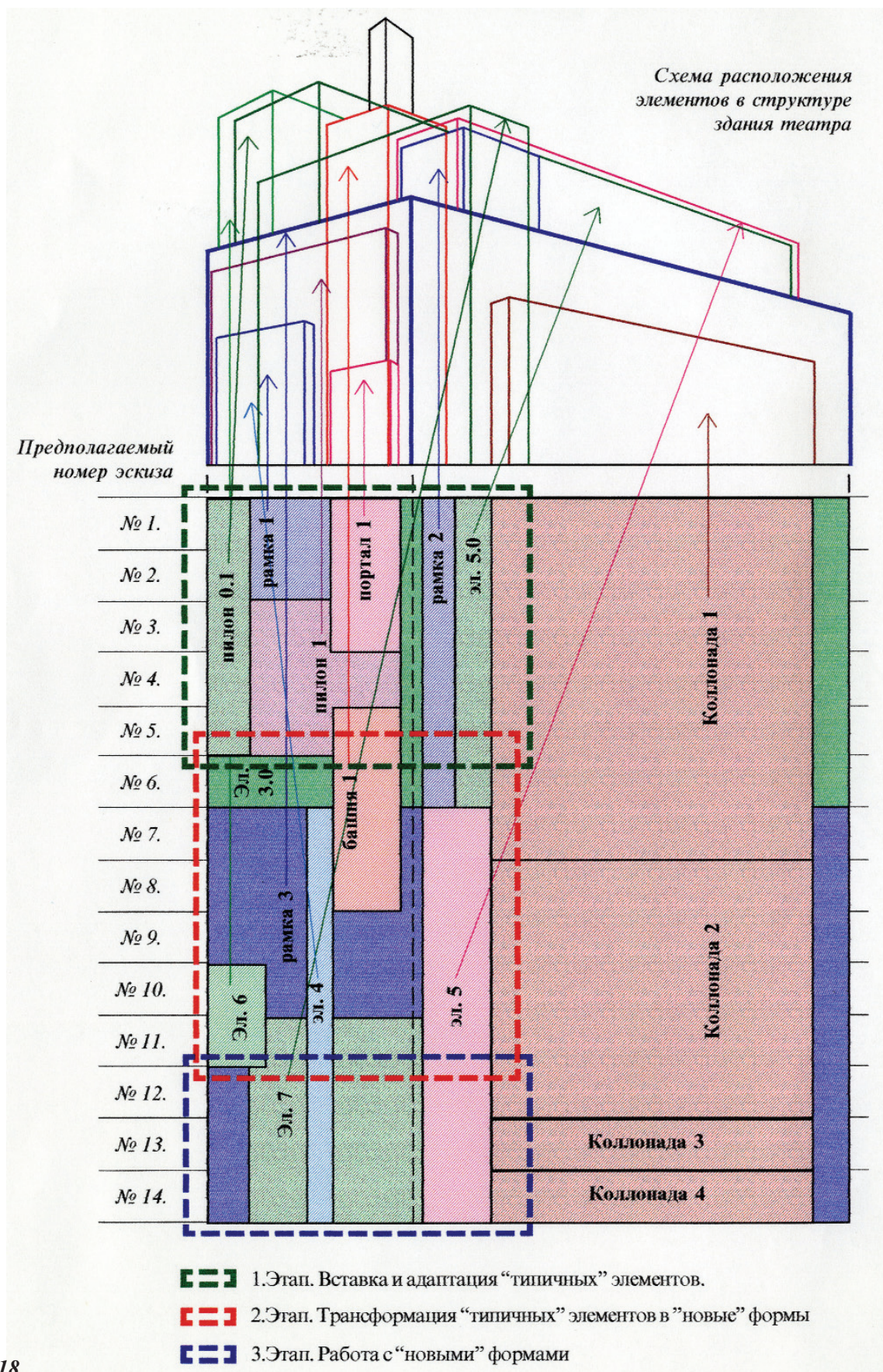


рис.18

Построив схему возможного пути формирования элементов здания театра в эскизах И.А. Голосова (рис.18), стало возможным выявить три основных этапа в последовательной разработке эскиза.

1.Этап. Вставка и адаптация “типичных” элементов. Голосов использует для заполнения информационных пустот “типичные” для него элементы, которые обладают свойством универсальности взаимодействия с существующей средой и возможности дальнейшей адаптации.

Для таких элементов как “рамка 1”, “пилон 1” и т.д. этот этап длится с №1 эскиза по №6. Голосов достает их из своего информационного “багажа”, адаптируя к уже существующим формам. Некоторые элементы в процессе адаптации отбрасываются или изменяются.

2.Этап. Трансформация “типичных” элементов в ”новые” формы.

Адаптированные элементы в последствии трансформируются. Они обладают возможностью дальнейшего самостоятельного развития и превращения в новые формы. Этот процесс происходит с №6-го по №11 эскизы. Например, элемент “пилон 1”, существуя с №3 по №5 эскизы, в №6 превращается в “башню 1”. Финалом этого этапа является образование новых форм, которые своими свойствами удовлетворяют требованиям, предъявляемым к объекту.

3. Этап. Работа с “новыми” формами. С №12 по №14 эскиз. Этот этап является завершающим. Работая с получившимися новыми формами, в этом этапе И.А. Голосов, не изменяя их, принципиально доводит их до необходимого состояния.

Общие свойства архитектурных форм (“организмов”), установленные самим И.А. Голосовым (см. рукопись), как и более поздняя их интерпретация [60], не дают возможность достоверной нумерации серии эскизов. Только развитие “типичных” элементов может дать информацию об истинной последовательности их выполнения.

Эскизы И.А. Голосова, содержащие внутреннюю логику развития архитектурной формы, являются идеальной иллюстрацией применения на практике метода последовательной разработки эскиза путем наложения кальки на законченный рисунок.

1.2.2. Метод эскизирования по предварительному геометрическому построению

Метод создания эскиза по предварительному геометрическому построению является частным случаем метода последовательного эскизирования. Как правило, до начала детальной проработки объекта при помощи плана и необходимых ортогональных проекций (фасадов, разрезов, деталей) строилось перспективное изображение общей объемно пространственной композиции будущего сооружения. В дальнейшем этот линейный рисунок-чертеж использовался как подложка для прорисовки следующего варианта эскиза будущего объекта.

Смысл метода заключался в том, чтобы сделать эскиз максимально точным с точки зрения геометрической правильности изображения объекта. В результате, выполняя рисунок по наложенной на чертеж кальке, архитектор уделял внимание поиску образа объекта в сочетании общего замысла с правильным построением изображения здания или сооружения (эскизы Г.А. Захарова к проекту жилого дома).

Примером использования этого метода могут послужить эскизы Григория Алексеевича Захарова, выполненные к проекту жилого дома (рис. 20,21). Эскизы выполнялись на полупрозрачной кальке, которая накладывалась на вычерченную заранее схему основных объемов здания (рис.19).

рис. 19

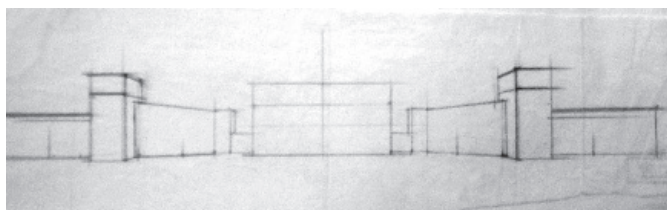


рис. 20

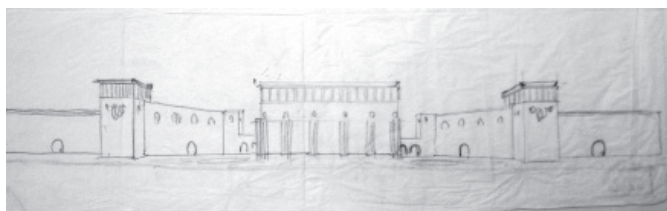
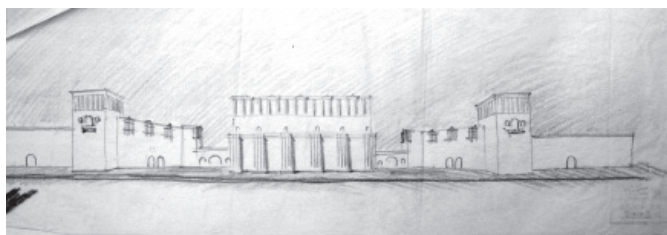


рис. 21



*рис. 19-21. Г.А. Захаров. Эскизы к проекту жилого дома (Музей МАРХИ)
Последовательная разработка по предварительному геометрическому построению.*

Этот же метод использовал и архитектор Б.М. Иофан при работе над эскизом проекта благоустройства территории, окружавшей строящийся Дворец Советов (рис.23).

Перед выполнением эскиза архитектор Вера Николаевна Круглова, работник мастерской Б.М. Иофана, на листе ватмана выполнила перспективное изображение застройки, окружающей Дворец Советов (рис.22) [28]. При построении перспективы с высокой точки зрения (“с птичьего полета”) был использован план центра Москвы и информация об этажности окружающей застройки - об этом свидетельствуют линии проекционных связей, оставленные на чертеже в ходе работы. А на самом эскизе, выполненном по чертежу, была отражена градостроительная концепция благоустройства примыкающей к Дворцу Советов территории. В эскизе, в отличие от чертежа, использовались такие элементы окружающей среды, как тонально насыщенное небо и отражение в реке.

Основой этого метода является интеграция правильности перспективного построения (выполненного в чертеже) и, выполняемого впоследствии по нему, легкого эскизного рисунка, передающего образ объекта.

рис. 22

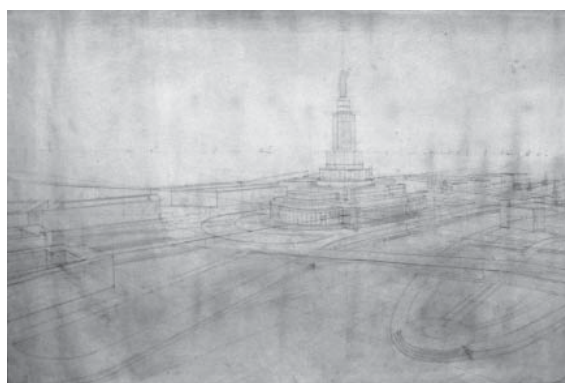
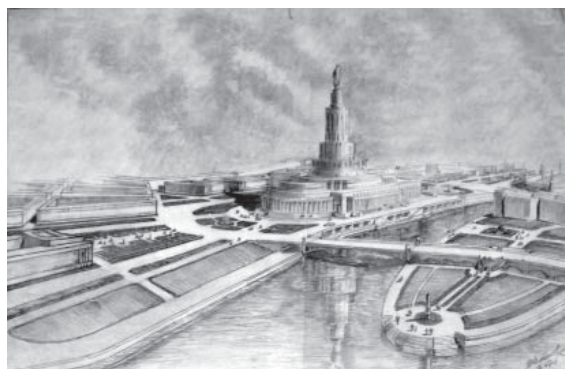


рис. 23



*рис. 22,23. В.Н. Круглова (мастерская Б.М. Иофана) Эскизы к проекту благоустройства территории, окружающей Дворец Советов. (Музей МАРХИ)
Эскиз выполнен на кальке по предварительному геометрическому построению.*

1.2.3. Метод эскизирования-встраивания объекта в существующую среду

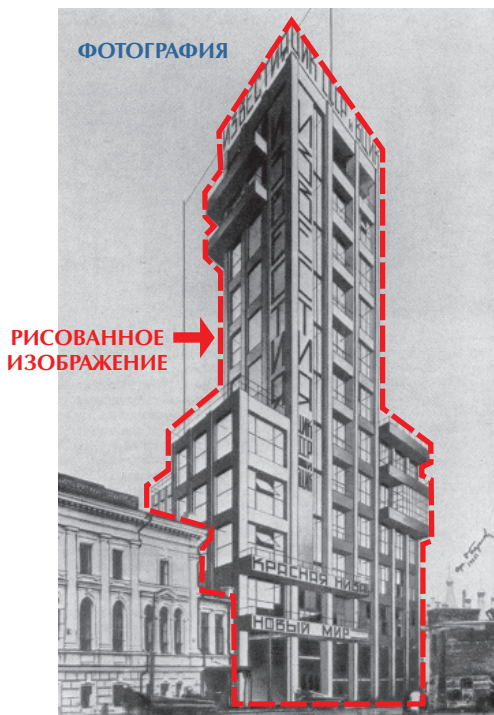


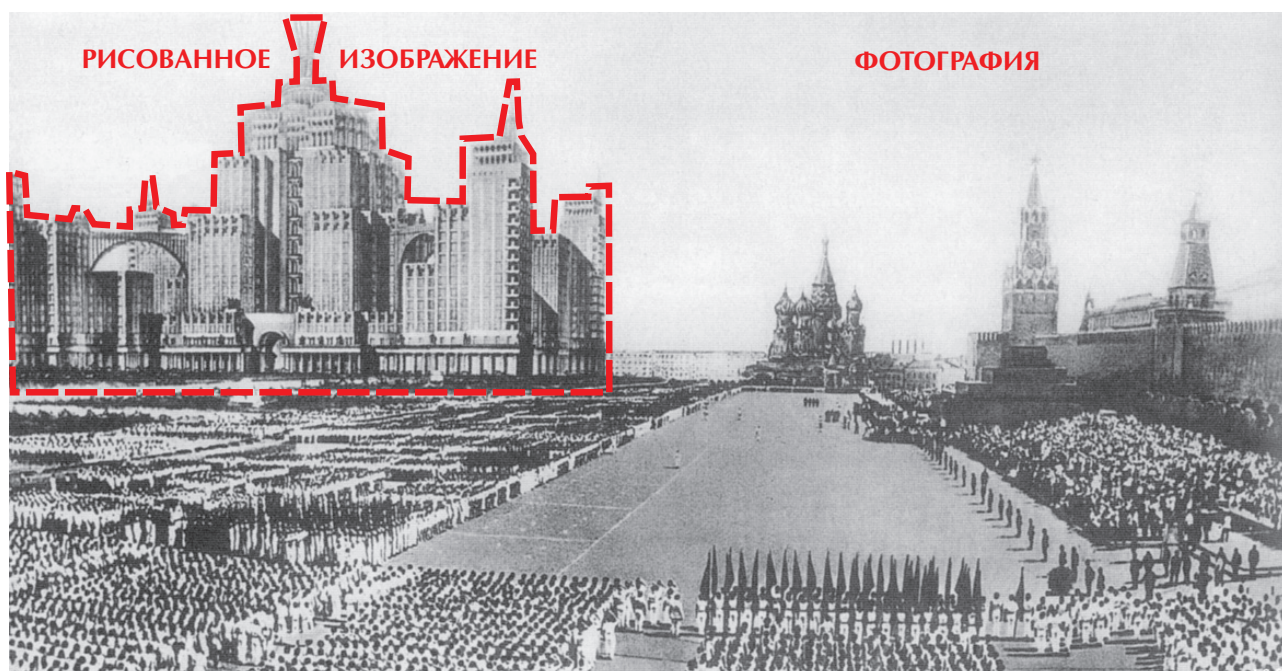
рис.24. Г.Б.Бархин. Дом “Известий”. Перспектива первого варианта здания с башней. 1925 г. [22, с.47] В подаче проекта применен метод встраивания рисованного изображения в фотографию.

Метод эскизирования-встраивания объекта в существующую среду применялся в ситуациях проектирования объекта в конкретных условиях окружающей застройки. Реальная ситуация предъявляла архитектору, в условиях принятых стилевых подходов, ряд довольно жестких требований. Это было обусловлено необходимостью вписать постройку в существующую среду. Архитектор в соответствии с представлениями своего времени по возможности старался сохранить целостность восприятия городской застройки. Это было особенно важно при проектировании объектов на принципах ансамблевого единства в условиях строительства в центрах исторических городов. Удачно вписать в нее новый объект, не нарушив общей гармонии, всегда было сложно.

В процессе проектной разработки архитектор должен был четко представлять, как будет выглядеть проектируемый объект в окружении существующих зданий и сами здания при включении в застройку нового объекта. В решении этой проблемы архитектору помогал фотомонтаж. Фотография активно использовалась рядом советских архитекторов: Г.Б. Бархиным, А.Г. Мордвиновым, Я.Б. Белопольским и другими. С помощью фотомонтажа изображение проектируемого здания помещалось в существующие условия, создавалась картина весьма приближенная к реальной. Хотя при этом, естественно, наиболее объективный результат давала только фотофиксация уже построенного здания. В связи с тем, что фотомонтаж был достаточно сложен и трудоемок во многих отношениях (технологический процесс, масштабирование, коррекция изображения и т.д.), использование его было ограничено. В исследовании представлены примеры проектной графики завершающих стадий эскизирования, по существу, эскизных проектов.

Примером такой техники может послужить использование архитектором Г.Б. Бархиным для подачи первого варианта здания Дома “Известий” метода встраивания рисованного изображения в фотографию (рис.24) [16 с. 47].

Архитектор Аркадий Григорьевич Мордвинов в конкурсе на здание Дома Наркомтяжпрома (рис.25) предложил высотное многокорпусное здание, крылья которого соединялись между собой арочными мостами. В подаче эскиза была применена техника фотомонтажа.



*рис.25. А.Г. Мордвинов Эскиз к конкурсному проекту Дома Наркомтяжпрома в Москве. 1934 г.
В подаче проекта применен метод встраивания рисованного изображения в фотографию
Красной площади.*



*рис.26. Я.Б.Белопольский. Монумент в честь первого искусственного спутника земли. 1959 г.
[17, с.106,]
В подаче проекта применен метод встраивания рисованного изображения в фотографию.*

1.2.4. Метод эскизирования-компоновки существующими элементами

В работе над эскизом часто применялся метод компоновки заранее подготовленными элементами. Эскизирование происходило по принципу коллажа. Процесс поиска образа объекта в этом методе представлял собой многократное комбинирование отдельными элементами объекта с целью достижения гармонии в их расположении относительно друг друга. Финалом этой процедуры являлась фиксация всех элементов изображения в единой проекции. Метод компоновки существующими элементами применялся во всех техниках эскизирования.

Этот метод применял в работе над проектом здания метро “Октябрьская” архитектор Иван Сергеевич Николаев [18]. На (рис.27) автор исследования расположил в одной плоскости два элемента портала здания. “Верхний элемент” неоднократно изменялся в процессе эскизирования. Каждый последующий вариант этого элемента прикладывался к витражу входа (“нижний элемент” на рисунке), который фактически и был воплощен в ходе строительства (рис. 29).

Финалом служит (рис. 28). Он является своего рода результатом поисков, проходивших в процессе компоновки (рис. 27). Верхний элемент из плотного по насыщенности изображениями барельефа превратился в две фигуры, обрамляющие вход в здание метро.

Заранее подготовленные элементы

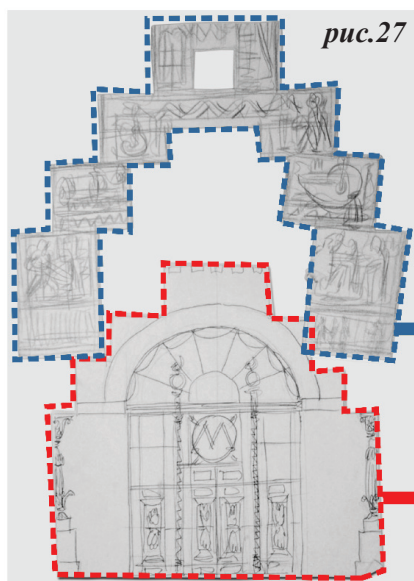


рис.27

Комбинирование элементами и их фиксация

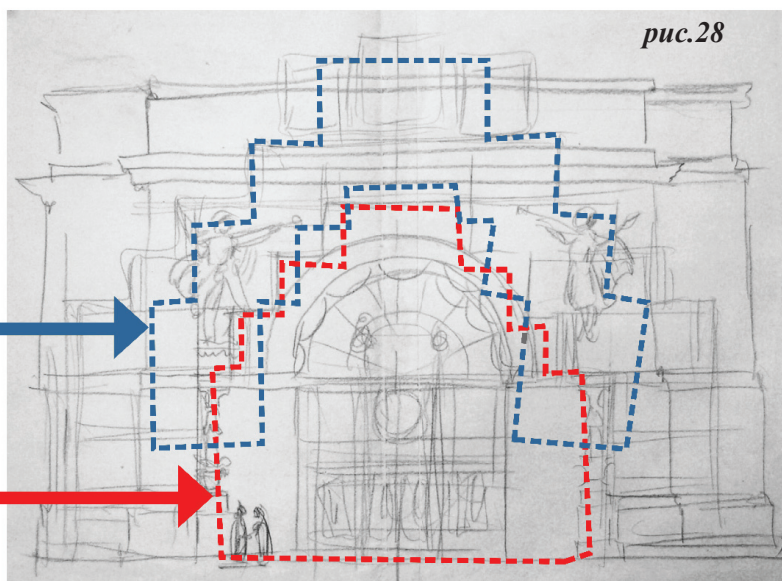


рис.28

Рис. 27, 28. И.С. Николаев. Эскизы к проекту здания метро “Октябрьская”, конец 1940-х годов (Музей МАРХИ) На левом рисунке использование в эскизной технике приемов коллажа (реконструкция автора).

На (рис. 28) дверной витраж прорисован с меньшей тщательностью по сравнению с (рис. 27), видимо, потому что основная цель рисунка заключалась в фиксации общих пропорциональных соотношений уже прорисованных элементов фасада здания.

Идеология объекта, собранного из разных элементов разных вариантов, нашла свое отображение и в построенном здании. На (рис. 28) можно увидеть определенное сходство между эскизами фигур и их реальным воплощением. Этот факт говорит о том, что при реализации проекта использовались элементы, наиболее удачно получившиеся в эскизах.

Метод компоновки существующими элементами в силу своей эффективности применялся во всех техниках эскизирования.



Рис. 29. И.С. Николаев. Эскизы к проекту здания метро “Октябрьская” конец 1940-х годов (Музей МАРХИ), фото с натуры.

1.2.5. Метод эскизирования в объемно-пространственной модели

Поиск композиционного решения объемно-пространственной модели будущего объекта был одной из основных задач, которую решали советские архитекторы на первоначальной стадии эскизирования. При работе над эскизами А.К. Буров советовал: “Кубики упрощают форму и дают возможность хладнокровно и быстро испробовать все возможные варианты схем. Тем самым наше время будет сэкономлено и на драгоценное творчество останется гораздо больше времени. И при этом вы будете объективным архитектором...”¹.

В применении этого метода также было возможно использование различных макетных и модельных техник, позволяющих получить наглядное представление о проектируемом объекте

Эти высказывания архитектора А.К. Булова иллюстрируют его эскизы к дипломному проекту (рис.30а) и к декорациям к фильма “Старое и новое” (“Генеральная линия”) [19, с.26] (рис.30b). Серия рисунков, с помощью которых архитектор искал образ сооружения, начинается с тех самых “кубиков”, “геометризованных схем”, выражающих объемно-пространственную идею композиции здания.

¹ Мастера советской архитектуры об архитектуре. М., 1975. С. 481-486

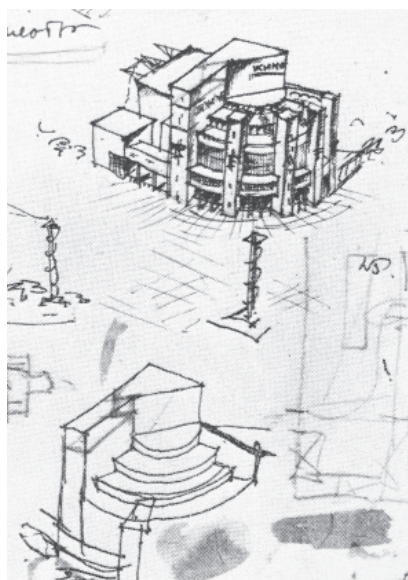


рис. 30а.

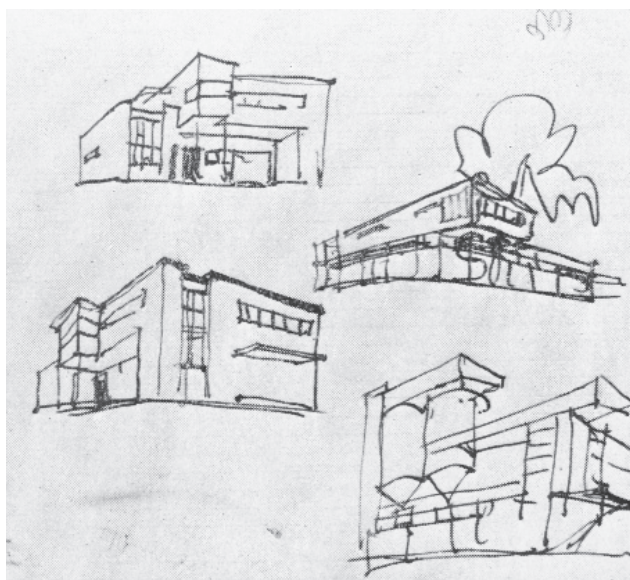


рис. 30б.

рис. 30а. А.К. Буров. Дипломный проект Центрального вокзала в Москве. 1925 г. [29, с.290].

рис. 30б. А.К. Буров. Эскизы декораций к фильму “Старое и новое» реж. С.М. Эйзенштейн (“Генеральная линия”), 1929 г. [29, с.294]

В начале работы появляется “геометризованная схема”, выражающая объемно-пространственную композицию здания.

1.3. Этапы, характерные для методов последовательного выполнения эскиза.

Рассматривая основные особенности работы над эскизом мастеров советской архитектурной школы, можно говорить о том, что этот процесс, в большинстве случаев, был разделен на этапы. Эти этапы были сформулированы и описаны в фундаментальном труде Б.Г. Бархина “Методика архитектурного проектирования” [3, с. 65-67], и применялись зодчими на практике и в обучающем процессе. В пособии мы еще раз подробно рассмотрим эти этапы, так как понимание идеологии творческого процесса раскрывает механизм работы над архитектурным эскизом основной массы архитекторов советской школы 1930-50-х годов.

1-й этап. “Эскиз-идея”. Первый этап назван Б.Г. Бархиным - “Эскиз-идея”. Архитектор приступал к разработке “Эскиза-идеи” объекта проектирования на основе предварительного знакомства с типологическим содержанием темы. “Эскиз-идея” давал новую форму поиска решения – попытку определить идею раскрытия темы и субъективную интерпретацию задания, намечая возможные варианты ее трактовки.

Первичный “анализ (и синтез (прим. авт.)) исходных данных и формообразующих факторов” [3, с. 65] приводил к возникновению догадок и идей (у Б.Г. Бархина “первичных гипотез”) и направлял творческую мысль и воображение на поиск решений.

В процессе разработки “Эскиза-идеи” зодчий старался создать для себя ограничивающие условия, в сочетании которых намечался особый подход к теме, будь то конкретизация природной или градостроительной ситуации, рельефа, климатических условий, в которых расположен проектируемый объект. В период, когда архитектору был неизвестен конечный результат поиска, для постановки локальной цели, проблемы он сужал диапазон этих исканий.

“Благодаря творческому воображению, (ассоциированию мыслительных представлений (прим. авт.)), опыту и памяти, аморфная информация, разобщенные факторы путем осмысливания целевой установки преобразуются в варианты объемно-пространственных моделей” [3, с. 65]. То есть, внезапно или постепенно приобретают форму и структуру объемно-пространственного решения.

“Эскиз-идея” обычно воплощалась в графических изображениях. Однако

практика показывает, каких больших результатов можно достигнуть, применяя метод рабочего макетирования уже на этой стадии. В эскизном наброске или в упрощенном макете, как бы вчерне, архитектор фиксировал свои мысли и, благодаря этому имел возможность подвергнуть их логическому анализу. Выражая таким образом свои замыслы, архитектор отчетливо уяснял для себя творческую идею, при этом идея становилась все яснее, а ошибки очевиднее.

В период разработки этапа “Эскиза-идеи” не предполагалось, что автор проекта сможет достаточно глубоко проанализировать и преодолеть противоречия, которые проистекали от различных требований задания проекта. Не предполагалось также и то, что он сможет обобщить соотношения между компонентами в такой сложной форме, как объемно-пространственная структура сооружения. Повторное изучение задания в период размышлений, составление схем и эскизов приводило к известной конкретизации и направляло поиск решения архитектурной задачи.

Этап “Эскиза-идеи” завершается просмотром эскизов. Анализ “Эскиза-идеи” состоял в выявлении авторского замысла, который мог лечь в основу дальнейшего эскизирования.

Этап “Эскиза-идеи” давал вероятностные направления разработки определенной целевой установки. “Ценность эскиза-идеи - в прогнозе, догадке, предположении творческого развития проблемы и индивидуальной трактовке темы” [3, с. 65]. Этап “Эскиза-идеи” представляет собою иллюстрацию программы будущих поисков. На этапе поиска “Эскиза-идеи” в эскизировании использовался метод “проб и ошибок” [3, с. 65]. Этот метод, в простейшей форме, заключается в переборе возможных вариантов. Он использовался при недостаточности предварительных сведений и невозможности опираться на прошлый опыт. Используя свой опыт и знания, архитектор раскрывал для себя возможности интерпретации проектного задания, а метод многовариантного поиска, который подразумевает в себе одновременную разработку нескольких принципиально разных замыслов, давал возможность просмотреть всю палитру возможных решений проекта.

2-й этап. Этап первоначального эскизирования. Следующим в цепочке работы над эскизом был “Этап первоначального эскизирования” (У Б.Г. Бархина “Фаза первоначального эскизирования”). По сути, он являлся мастер-копией для промежуточных эскизов. “Возникает центральное представление о решении задачи - ”навязчивая идея”. Промежуточные эскизы заменяют собой “творческую

память” [3, с. 65].

“Этап первоначального эскизирования” - являлся сложным творческим процессом развития рабочей гипотезы, выраженной в этапе “Эскиза-идеи”. Путем повторного анализа исходных данных, выбора и ассоциирования дополнительной информации и разработки ряда вариантов происходило выявление основной концепции проектного решения.

Вариантное эскизирование предполагало целенаправленное изучение внешних условий, определяющих поиск связей со средой, функциональной организации жизненных процессов и других формообразующих факторов, а также технико-экономических условий, определяющих объемно-пространственную и конструктивную структуру здания.

Делались варианты предложения художественного выражения идейного содержания программы.

На “Этапе первичного эскизирования” важнейшей методической задачей являлось понимание объекта как системы, слагающейся из взаимосвязанных компонентов. Можно иметь представление о классах, рекреациях, залах и мастерских, но не суметь создать эскиза школьного здания, в котором отдельные компоненты интегрированы в целостную композицию. Эскизирование осуществлялось путем логического исследования – анализа и синтеза, рассуждения от частного к общему и от общего к частному. В эскизе всегда присутствовало обобщение.

В эскизировании на этой стадии использовался прием исключения маловероятных путей решения. Такими критериями являлись исходные данные для выполнения проекта, которые нежелательно было нарушать, например, выходить за красную линию участка застройки или превышать высотность сооружения, утвержденного градостроительным заданием.

В “Этапе первичного эскизирования” уровень случайности и неопределенности в эскизах снижался.

Плодотворность “Этапа первичного эскизирования” определялась постоянным соотношением разрабатываемого варианта с требованиями проектного задания. Эскизы, которые не приводили к необходимому решению, подготавливали его. “Этап первичного эскизирования” иногда давал выход внезапным прозрениям, возможности как бы заново увидеть задание. В отдельных случаях, в результате

глубокого вхождения в тему и проработки вариантов архитектор мог качественно преобразовать прежнее композиционное решение: в части пространственной формы или соотношения всех компонентов.

Итогом “Этапа первичного эскизирования” являлось то, что он был “результатом предшествующего хода творческой мысли и отправным пунктом ее дальнейшего развития” [3, с. 66].

3-й этап. Этап отрисовки эскиза. К концу первого периода эскизирования, архитектор подводил итог поискам, сопоставляя эскизы, чтобы увидеть в них главное, существенное и особенное. После этого он переходил к синтезированию решения. “Этап отрисовки эскиза” (у Б.Г. Бархина он назывался “Стадией завершения эскиза”) велся путем разработки последовательных вариантов, из которых каждый предыдущий является исходным пунктом каждого последующего (“калька на кальку”). Таким путем происходило усовершенствование композиции, архитектурной и конструктивной структуры, через привлечение дополнительной информации и углубления понимания задач проекта в целом. В результате возникал эскиз, который в основном выражал замысел, соответствующий характеру и жанру темы.

“Этап первоначального эскизирования” заменял собой “творческую память”: это была запись творческого процесса, и потому архитекторы их обычно сохраняли для повторного анализа. Практика проектирования подтверждает ценность эскизов, выполненных в начальной стадии, когда они являются “вероятностным прогнозом”. Благодаря возможности наброска-эскиза фиксировалась мысль, появлялась возможность этот результат мышления сделать исходным пунктом дальнейшего анализа и работы.

В “Этапе отрисовки эскиза” происходили существенные уточнения и изменения отдельных сторон решения в рамках уже определенной композиционной схемы. Дальнейшее улучшение эскиза происходило не столь заметно. Постепенное накопление усовершенствований уточняло эскизное решение.

Эскизирование нельзя рассматривать как непрерывный эволюционный процесс. Достаточно изменить одно из условий проектирования, придать большее значение одному из факторов, как цепочка эскизных решений прерывается (у Б.Г.Бархина “переструктурирование модели”), и возникает новое предложение, существенно отличающееся от предыдущего.

Постановка особой задачи, ответом на которую был новый эскиз, оживляла и направляла активное мышление и творческий поиск архитектора. Развитие нового эскиза проходило те же стадии возникновения решения. Если у архитектора прежняя тема исчерпывалась, а результат не был достигнут, он делал новый эскиз. Предварительная проработка эскиза к этому моменту уже принесла свой результат, а творческий итог мог оказаться более значимым.

На заключительном “Этапе отрисовки эскиза” архитектор (возможно вместе с заказчиком, который иногда являлся носителем априорной информации, необходимой архитектору в процессе эскизирования) выбирал эскизное предложение, удовлетворяющее главным требованиям задания проекта. После чего он исполнял эскиз проекта, который должен охватить решение всех основных проекций, но в уменьшенных масштабах по сравнению с окончательным проектом, в относительно завершенном графическом исполнении.

4-й этап. Этап утверждения эскиза. В отличие от структуры, предложенной Б.Г. Бархиным, мы выделили “Этап утвержденного эскиза” в отдельную конечную стадию. После того, как завершалась работа над всеми проекциями эскиза, как правило, происходило его утверждение у заказчика, анализировались потенциальные возможности его дальнейшего развития.

“Этап утвержденного эскиза” представлял собой не только определенным образом оформленный документ, но и итог творческого поиска и обдумывания дальнейших действий по усовершенствованию и оптимизации решения в стадии творческой разработки. Для дальнейшей работы над проектом “Этап утвержденного эскиза” служил исходным материалом. Если рассматривать нормативные документы этапов проектирования 1930-50-х годов, в частности, постановление пленума МГК от 23 сентября 1933 года, то выясняется, что “Проект обычно разбивался на следующие стадии: эскизный проект, утверждаемый для крупных зданий Арпланом; технический проект, утверждаемый проектным отделом Моссовета и, наконец, рабочие чертежи”¹. Таким образом, “Этап утвержденного эскиза” являлся Эскизным проектом, первой официальной стадией проектирования. Как правило, материал предоставляемый Заказчику выглядел законченным графическим произведением. Поэтому в исследовании рассматривается наряду с начальными стадиями и этот финальный этап.

¹ Инж. Лапицкий. За советского зодчего. Строительство Москвы №22, 1937 г.

1.3.1. Примеры этапной работы над архитектурным эскизом.

Благодаря тому, что сохранилось большое количество графического материала, в целях иллюстрации этапной работы над архитектурным эскизом, была проведена реконструкция этапов творческого поиска эскизов И.А. Голосова к проекту здания театра В.Э. Мейерхольда (рис.31,32) и эскизов Г.Б. Бархина к проекту здания газеты “Известия” (рис.33,34).

Оба автора сделали несколько вариантов в процессе разработки образов будущих зданий.

Прослеживая развитие идейного поиска, становятся видны общие тенденции и закономерности этапной работы.

В эскизах двух вариантов И.А. Голосова (рис.31,32) четко прослеживается развитие формы на стадии “эскиза-идеи”. На следующем этапе созданный из множества разных “архитектурных организмов” объект развивается, улучшается и в финальном этапе представляет собой законченное произведение.

У Г.Б. Бархина также в процессе проектирования разрабатывались два варианта здания. Первый вариант (рис.33) представлял собой башню-доминанту, призванную подчеркнуть характер крупной газеты и выразить угловое динамическое положение сооружения. Но объемно-пространственная композиция здания претерпела изменения на стадии проектирования, и появился второй вариант, который был реализован. Фасад получил пропорции чистого квадрата, вписанного в существующую застройку. На стадии “эскиза-идеи” первый вариант преобразовывался из фасадной схемы в полноценный рисунок с применением светотени. Дальше выбранный вариант получал отрисовку и доводку на последующих этапах. В финальном этапе “утверждения эскиза” Бархин применил новаторскую для того времени технологию встройки рисунка в фотографию.

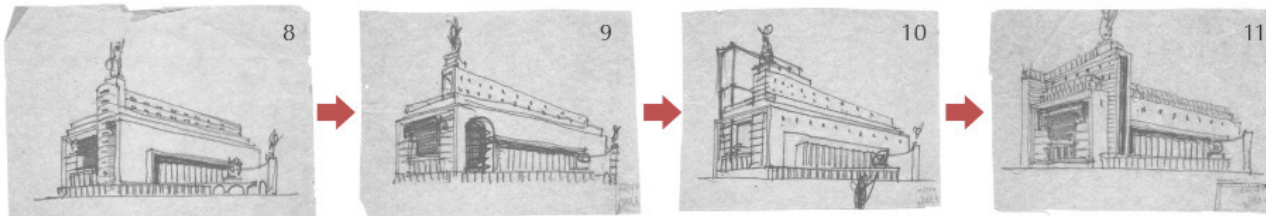
Во втором варианте (рис.34) на стадии разработки “эскиза-идеи” был выбран угловой ракурс в качестве базового, и в этом ракурсе показаны различные вариации объемно-пластического решения фасада. Дальше был разработан наиболее удачный вариант.

Этапность выполнения эскизов, сформулированная и описанная М.Г. Бархиным в работе “Методика архитектурного проектирования”, применялась и продолжает применяться зодчими на практике и в обучающем процессе.

СХЕМА ЭТАПОВ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗИРОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ЭСКИЗОВ И.А.ГОЛОСОВА К КОНКУРСНОМУ ПРОЕКТУ ТЕАТРА В.Э.МЕЙЕРХОЛЬДА

1. Этап “эскиз-идея”

дает предположение творческого развития темы, программу будущих поисков,
дает возможность просмотреть всю палитру возможных решений проекта



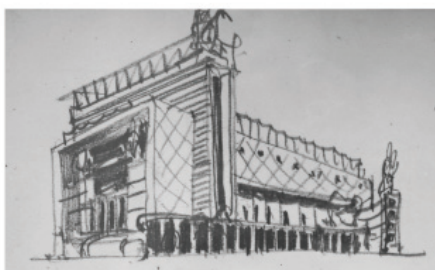
2. Этап первоначального эскизирования

является мастер-копией для промежуточных эскизов,
выявляется основная концепция проектного решения



3. Этап отрисовки эскиза

усовершенствуется композиция, архитектурная и конструктивная структура,
ведется путем разработки последовательных вариантов



4. Этап утверждения эскиза

представляет собой оформленный документ, итог творческого поиска

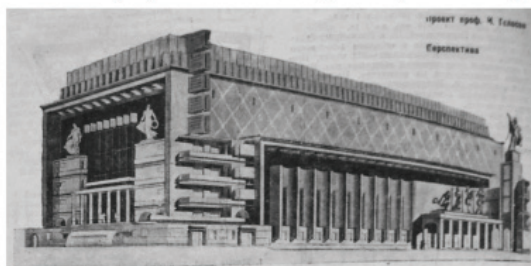
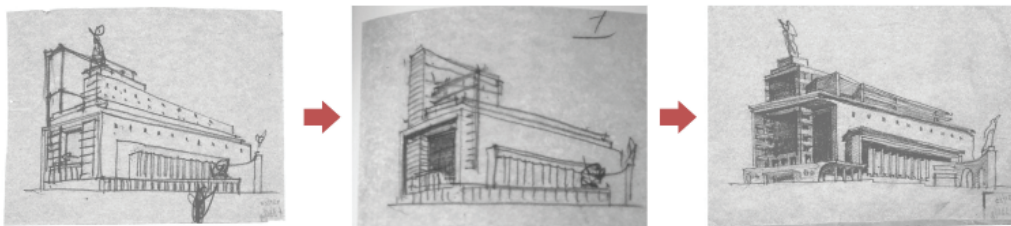


рис.31

СХЕМА ЭТАПОВ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗИРОВАНИЯ
НА ПРИМЕРЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ЭСКИЗОВ И.А.ГОЛОСОВА К
КОНКУРСНОМУ ПРОЕКТУ ТЕАТРА В.Э.МЕЙЕРХОЛЬДА

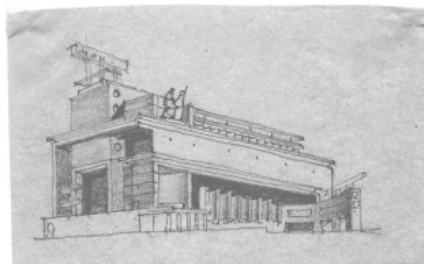
1. Этап “эскиз-идея”

дает предположение творческого развития темы, программу будущих поисков,
дает возможность просмотреть всю палитру возможных решений проекта



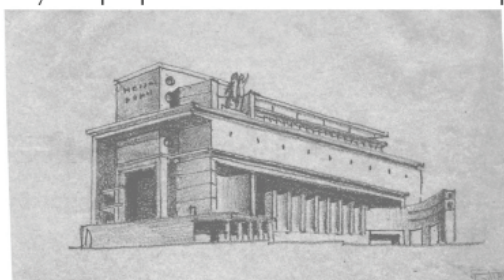
2. Этап первоначального эскизирования

является мастер-копией для промежуточных эскизов,
выявляется основная концепция проектного решения



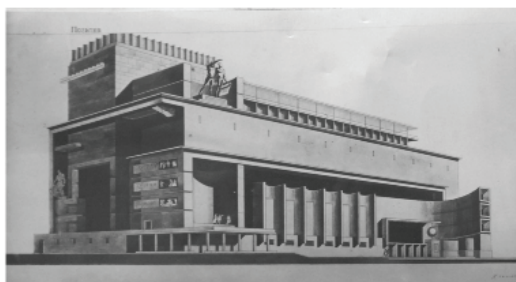
3. Этап отрисовки эскиза

усовершенствуется композиция, архитектурная и конструктивная структура,
ведется путем разработки последовательных вариантов



4. Этап утверждения эскиза

представляет собой оформленный документ, итог творческого поиска



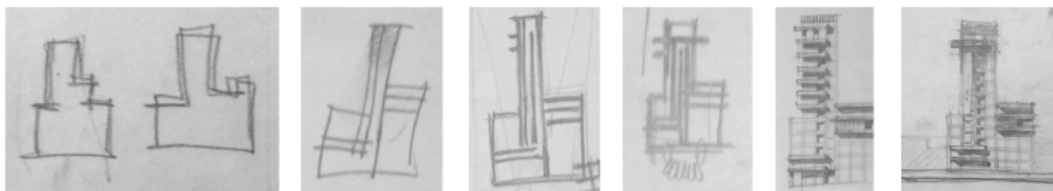
ВАРИАНТ2

рис.32

СХЕМА ЭТАПОВ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗИРОВАНИЯ
НА ПРИМЕРЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ЭСКИЗОВ Г.Б.БАРХИНА
К ПРОЕКТУ ЗДАНИЯ ГАЗЕТЫ “ИЗВЕСТИЯ” В МОСКВЕ 1925-1927 Г.Г.

1. Этап “эскиз-идея”

дает предположение творческого развития темы, программу будущих поисков,
дает возможность просмотреть всю палитру возможных решений проекта



2. Этап первоначального эскизирования

является мастер-копией для промежуточных эскизов,
выявляется основная концепция проектного решения



ВАРИАНТ1

авторская реконструкция этапов
эскизного поиска Г.Б.Бархина

3. Этап отрисовки эскиза

усовершенствуется композиция,
архитектурная и конструктивная структура,
ведется путем разработки
последовательных вариантов



4. Этап утверждения эскиза

представляет собой оформленный документ,
итог творческого поиска

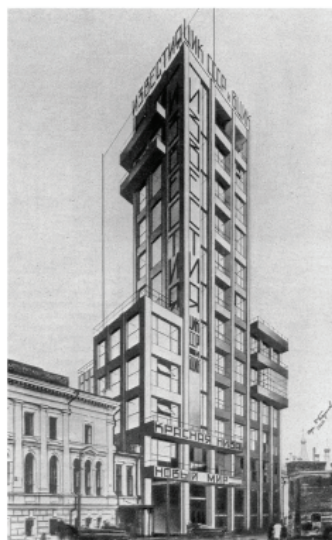
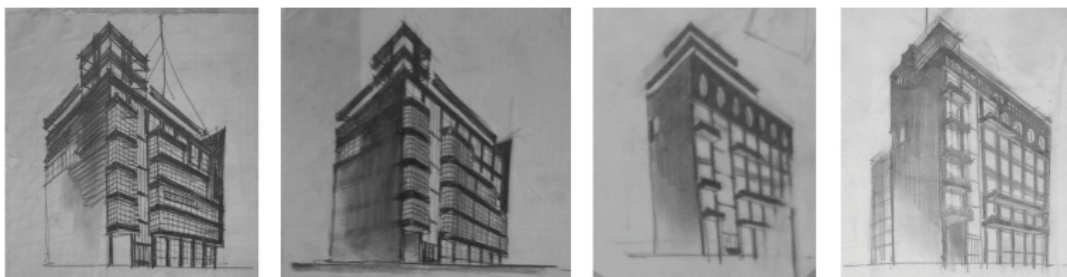


рис.33

СХЕМА ЭТАПОВ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗИРОВАНИЯ
НА ПРИМЕРЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ЭСКИЗОВ Г.Б.БАРХИНА
К ПРОЕКТУ ЗДАНИЯ ГАЗЕТЫ “ИЗВЕСТИЯ” В МОСКВЕ 1925-1927 Г.Г.

1. Этап “эскиз-идея”

дает предположение творческого развития темы, программу будущих поисков,
дает возможность просмотреть всю палитру возможных решений проекта



2. Этап первоначального эскизирования

является мастер-копией для промежуточных эскизов,
выявляется основная концепция проектного решения



ВАРИАНТ 2

авторская реконструкция этапов
эскизного поиска Г.Б.Бархина

3. Этап отрисовки эскиза

усовершенствуется композиция,
архитектурная и конструктивная структура,
ведется путем разработки
последовательных вариантов



4. Этап утверждения эскиза

представляет собой оформленный документ,
итог творческого поиска



рис.34

2. ТЕХНИКИ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗИРОВАНИЯ

В пособии рассматриваются техники, выявленные и определенные на основе изучения и анализа творчества мастеров советской архитектурной школы.

Определяющее значение для всех методов, описанных в первой главе, имеют техники. Они насыщают формальную последовательность метода живым графическим содержанием. Техники поиска проектной идеи имели для архитекторов советской архитектурной школы огромное значение. Владение в совершенстве техникой эскизирования обеспечивало определенную гарантию успешности в реализации будущих проектов.

В творческой практике советские архитекторы применяли три основных вида эскизирования: графическое эскизирование, объемное моделирование, вербальное эскизирование (рождение и формулирование в воображении автора зрительных образов и их словесное описание). Существование этих видов “технического” осуществления поиска образа объяснялось как особенностями процесса проектирования тех лет, так и спецификой личностных типов мышления зодчих. Архитекторы, склонные к абстрагированному мышлению (в основном школа конструктивистов), воплощали свои замыслы в более отвлеченных по форме объемных моделях. При этом совершенствование замысла осуществлялось с помощью макета-модели. Сам процесс макетирования, условность его приемов, свойства материалов влияли на характер формы, геометризировав ее, сообщая ей определенные пластические качества. В макетировании трудно было добиться эффектов, достигаемых в графике, поэтому зодчие применяли в эскизировании чередование приемов графического и объемного моделирования. Примером такого эскизного поиска могут служить графические и макетные эскизы братьев Весниных к проекту “Дворца культуры Пролетарского района”(1931 г.)

Сопоставление графики и макета позволяло осмыслить и представить будущий объект более полно. Так, например, выполнял эскизы И.И. Леонидов, чередуя графические и макетно-модельные техники. Небольшая группа архитекторов, у которых была высоко развита зрительная память и образные представления, “совершенствовали” свои замыслы мысленно (к наиболее ярким представителям этой группы можно отнести К.С. Мельникова).

Однако, как бы ни отличались техники работы над архитектурным замыслом,

практика работы архитекторов советской школы дает основание утверждать, что большая часть зодчих начинала проектирование с карандашного эскиза. Эскиз являлся общепринятой формой поиска образа при разработке проектного задания.

В пособии приведена авторская классификация основных графических техник и методов (рис.35), которые использовались и используются в настоящее время архитекторами в повседневной практике. Классификация базируется на основных понятиях, существующих в архитектурной графике и подробно описанных в книгах К.Г. Зайцева “Графика и архитектурное творчество” [4] и К.В. Кудряшова “Архитектурная графика” [9].

Целью классификации является рассмотрение исключительно эскизной архитектурной графики. Проектная и компьютерная графика не входит в рамки данного пособия. В каждой технике рассматривается зависимость графически-композиционных возможностей от используемого материала.

Название каждой конкретной техники дано исходя из того, какой графический инструмент или метод в ней отвечает за функцию создания эскиза.

Основной принцип классификации техник: “от простого к сложному”, поэтому в схеме представлен путь от эскиза, выполненного простым карандашом до эскиза, сделанного совмещением многих техник.

На этом пути “от простого к сложному” прослеживаются тенденции усложнения техник (они показаны красными стрелками).

① - Элементы стержневой графики (линейный и тональный рисунок) являются базой в кистевой графике.

② - Элементы стержневой графики (линейный и тональный рисунок) используются в смешанных техниках.

③ - Элемент кистевой графики (линия) применяется в смешанных техниках. Кистевая графика используется в смешанных техниках.

Переход элементов техник от простых к более сложным позволяет архитектору, изучая эти техники, усовершенствовать свой творческий метод работы над эскизом.

КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНИК АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗА, ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ ШКОЛЫ 1930-50-Х ГОДОВ

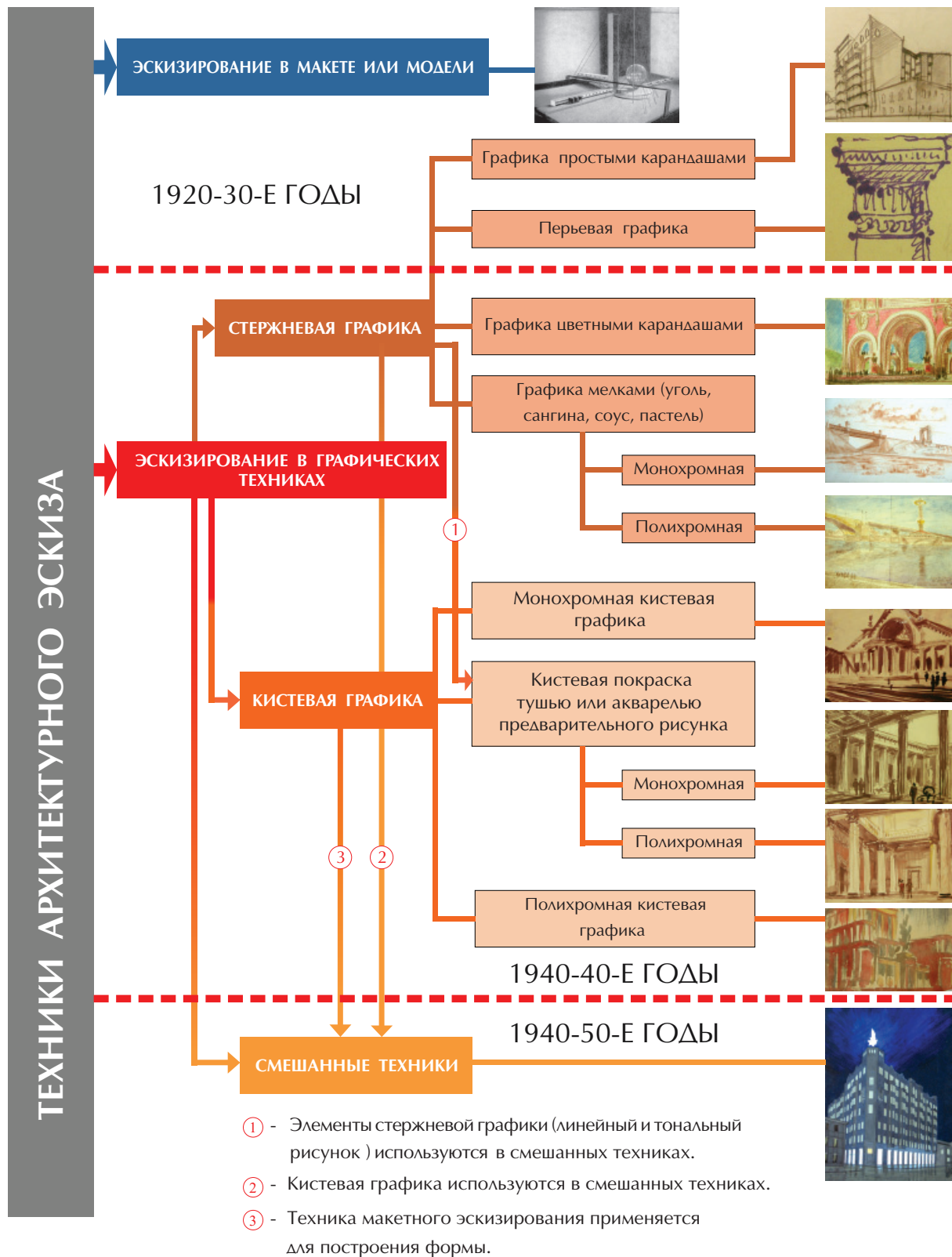


рис.35

2.1. Эскизирование в графических техниках.

2.1.1. Стержневая графика

Стержневая эскизная графика - это графика, выполняемая стержневыми инструментами (карандаш, перо, фломастер и т.д.). В стержневой графике работают и с мягкими, сыпучими материалами (мелками): углем, соусом, пастелью, сангиной.

2.1.1.1. Графика простым карандашом.

Рисунок карандашом является самым быстрым и простым средством выражения мысли архитектора, но, несмотря на кажущуюся простоту самого средства, в карандашной технике существует множество графических приемов, используемых при эскизировании.

Карандашная графика применяется во всех случаях, когда не требуется цветное решение, и необходима быстрая фиксация замысла.

Карандашные эскизы обычно делают на кальке или бумажной основе, различающихся по прозрачности. Рисунок на кальке менее долговечен, но высокая прозрачность материала дает возможность использовать его для стадийного эскизирования (рис. 36).



*рис.36. Овчинников А.А. Эскиз башни жилого дома на Смоленской площади в Москве (участие в работе И.В.Жолтовского). 1949 г. (Музей МАРХИ) [31, с.30]
Использование прозрачности кальки для стадийного эскизирования.*

Согласно общей теории рисунка, карандашная техника обычно включает нескольких основных элементов:



рис.37

1. *Линия*. Варьируется в зависимости от нажима и наклона карандаша. Ею пользуются для нанесения контура изображения. Варьируя толщину линии, передают воздушную перспективу и объем (рис.37).



рис.38

2. *Штриховка*. Активно используется в процессе эскизирования. Как правило, имеет свою определенную фактуру. Так же, как и растушевка, штриховка может передавать объем. Но существенное отличие от растушевки заключается в том, что штрих может передать характер материала объекта (рис.8).



рис.39

3. *Тушевка*. Основана на свойстве графита размазываться по кальке или бумаге. Используется для передачи тональных отношений изображаемого объекта (рис.39).

37-39 Г.Б. Бархин. Эскизы к проекту Дома «Известий» в Москве. 1925 г. Фрагменты (Музей МАРХИ) [7, с. 173]



рис.40. И.В. Жолтовский. Эскизы башни Московского ипподрома. 1949 г. (Музей МАРХИ), фотографии Московского ипподрома. Компьютерное совмещение эскиза фасада с фотографией.

Для карандашной графики И.В. Жолтовского характерна непринужденная, раскованная линия, карандаш в руках мастера как бы сам находит нужный силуэт очертания сооружения.

Эскизы часто сопровождаются текстовыми пояснениями к проекту. В эскизах башни главного корпуса видно желание архитектора наметить весь образ сооружения в целом.

Совмещение эскиза (рис. 40) с фотографией выявило очевидное совпадение основных пропорций. Скорее всего именно в этом рисунке И.В. Жолтовский определился в основных пропорциях здания ипподрома.

Детализировка нижних двух этажей за счет активных горизонтальных штрихов говорит о том, что стену предполагалось отделать под рустованный камень довольно крупных размеров (рис.41)



рис.41. И.В. Жолтовский. Фрагменты эскиза башни Московского ипподрома 1949 г. Отделка стены рустом продумывалась в карандашном эскизе.

В нижней части эскиза можно разглядеть характерные для И.В. Жолтовского принципиальные схемы сечений архитектурных деталей, по которым делались строительные шаблоны (рис. 42). В этом проявляется комплексный подход к работе над проектом в эскизной графике мастера (метод эскизирования одновременно в разных стадиях детализировки объекта).

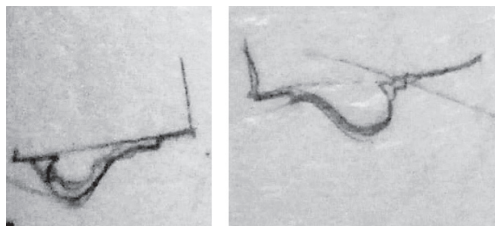


рис.42 И.В. Жолтовский. Эскиз центральной башни Московского ипподрома. Фрагмент. 1949 г. (Музей МАРХИ). Схемы сечений архитектурных деталей

Калька и карандаш - очень пластичный материал. Совмещая контурную линию и растушевку мягкого карандашного грифеля, (рис.43) И.В. Жолтовский малыми средствами добивается максимальной выразительности.

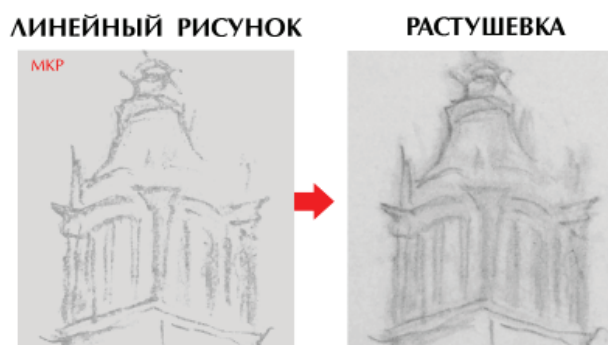


рис.43. И.В. Жолтовский. Эскиз центральной башни Московского ипподрома. Фрагмент. 1949 г. (Музей МАРХИ). Совмещение контурной линии и растушевки мягкого карандашного грифеля. Этапы создания эскиза - сначала наносится линейный рисунок, а затем он растушевывается (компьютерная обработка).



рис.44. Г.Б. Бархин. Лист эскизов к проекту Дома «Известий» в Москве. 1925 г.(Музей МАРХИ)

Эскизы Григория Борисовича Бархина к проекту здания редакции-типографии газеты «Известия» [7, с.74,75, 149, с.128,129???) представляют собой листы мелованного ватмана формата 55x35см, на которых хаотично расположены перспективные изображения и схемы будущего сооружения (рис.44)

Г.Б.Бархин умело использует свойство мягкого карандаша, растушевывая его на гладкой бумаге, подчеркивая “горизонтальное, динамическое устремление балконов” [20, с.45]. На (рис.45) приведен фрагмент листа, на котором можно проследить как мастер, начиная работу, как бы разминает руку, делая зигзагообразный штрих, а затем растушевывая его по бумаге. Лист испещрен этими своеобразными “подготовками к работе”.

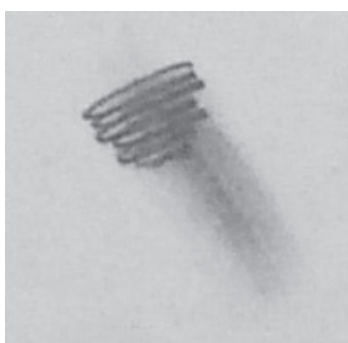


рис.45. Г.Б. Бархин. Фрагмент эскиза к проекту Дома «Известий» в Москве. 1925 г. (Музей МАРХИ) “Карандашная разминка”

Контрастом серой фактуры карандашного графита и белого листа Г.Б. Бархин добивается ощущения материальности изображения. В дальнейшем фасад здания был отделан штукатуркой серого цвета в полном соответствии с эскизом.

Уже в первых эскизах проекта Г.Б. Бархин закладывал основную стилистику финальной подачи проекта. Стиль контрастной, с насыщенными тенями, эскизной карандашной графики превратился впоследствии в плотную по фактуре тушевую отмывку (рис. 46).



рис. 46. Г.Б. Бархин. “Эскиз подачи проекта Дома «Известий» в Москве. 1925 г. (Музей МАРХИ) [7, с.172]

рис.47. Дом “Известий”. Фото 1927 г. [7, с.172]

Применяя эффект краевого контраста, Г.Б. Бархин достигает большей выразительности острого ракурса башни-доминанты (рис. 49). Композиция эскиза держится, как в классическом треугольном построении - на трех контрастных тональных пятнах, которые автору удалось выявить посредством компьютерно-графического анализа рисунка (рис. 48).

Для карандашной графики Г.Б. Бархина, наряду с ее высокими художественными достоинствами, характерно глубокое осмысление комплексных архитектурных задач.

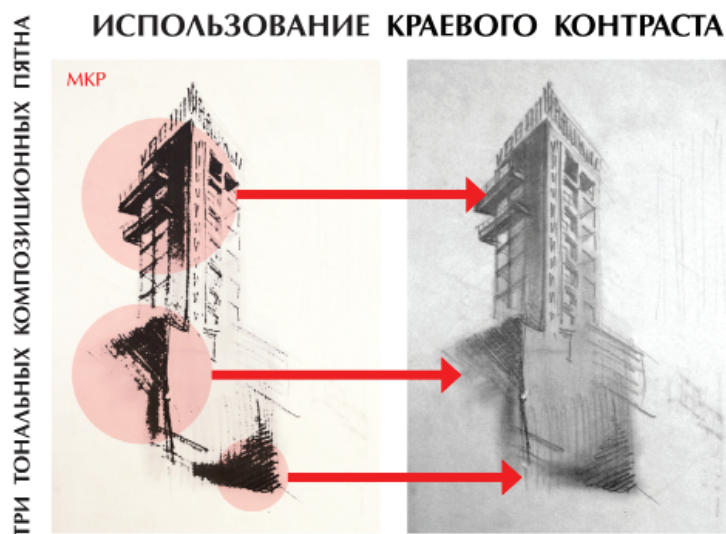


рис.48. Г.Б. Бархин. Эскиз к проекту Дома «Известий» в Москве. 1925 г.(Музей МАРХИ)
рис.49. Три тональных композиционных пятна (реконструкция автора)

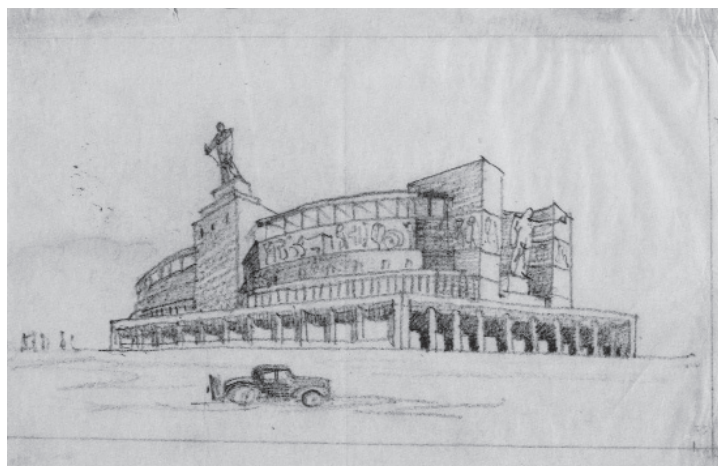


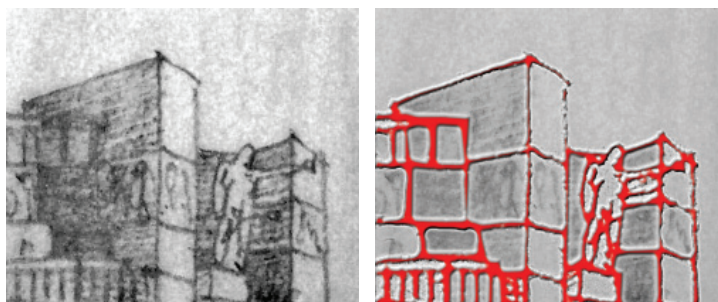
рис.50. И.А. Голосов. Эскиз к проекту театра МОСПС в Москве. 1933-1934-е годы.

Конкурсный проект. (Музей МАРХИ), [7, с. 216]

Свойственная для Ильи Александровича Голосова манера выполнения карандашного эскиза проявилась в рисунках, выполненных для конкурсного проекта театра МОСПС в Москве (рис.50). Проект разрабатывался с 1933 по 1934 год. В эскизах улавливается тенденция перехода И.А. Голосова от конструктивизма к “Сталинскому неоклассицизму”. Сам конкурс завершал эпоху театров массового действия [21, с.179] - общественных зданий города, предназначенных для многофункционального использования – театральных представлений, спортивных соревнований, митингов, лекций и собраний.

Карандашная графика И.А. Голосова изобилует большим количеством графических приемов. Отличительной чертой морфологии его рисунка всегда являлось наличие линейного каркаса и тональной подложки.

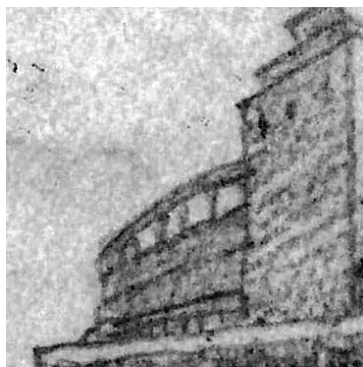
Объемно-пространственный каркас сооружения прочерчен уверенной линией (рис. 51). В процессе компьютерного анализа фрагмента эскиза в изображении здания был отслоен линейный каркас, в результате чего стали видны утолщения на концах линий (рис. 52). Дифференциация толщины линий создает ощущение внутреннего эмоционального напряжения.



*рис.51,52. И.А. Голосов. Фрагмент эскиза к проекту театра МОСПС. (Музей МАРХИ)
Линейный каркас (реконструкция автора).*

На линейный каркас “надета” светотеневая оболочка. Плоскости стены, находящейся в собственной тени, прокрыты свободным наклонным штрихом против микропластики стены (рис. 53). Фактура графитного штриха, нанесенного на акварельную бумагу, создает эффект каменной кладки.

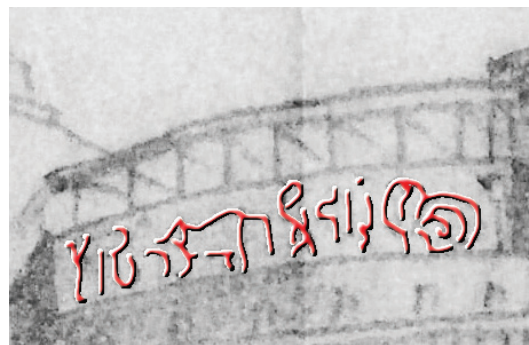
Падающая тень, наоборот, залита плотным штрихом, что делает ее необычайно выразительной и подчеркивает ритмическую пластику стилобатной части театра (рис. 54).



*рис. 53,54 И.А. Голосов. Фрагмент эскиза к проекту театра МОСПС. (Музей МАРХИ)
Собственная и падающая тени*

Скульптурный фриз здания в эскизной графике трактуется И.А. Голосовым как своеобразный орнамент линий и символов, напоминающих египетские иероглифы (рис. 55). После компьютерно-графической обработки в “орнаменте” выявлены изображения, напоминающие животных и деревья, которые могли бы в дальнейшем послужить темой для каменного барельефа (рис. 56).

Качество эскиза достойно мастера. В нем нет ни одной лишней линии, все продумано и выверено. Эскизы И.А. Голосова отличаются высокой степенью информативности, вследствие тщательной проработки деталей. Тем не менее, эскиз выполнен с необычайной легкостью, также свойственной для всего творчества Ильи Александровича Голосова.



*рис. 55,56 И.А. Голосов. Фрагмент эскиза к проекту театра МОСПС. (Музей МАРХИ)
Скульптурный фриз (компьютерная обработка).*

2.1.1.2. Перьевая графика

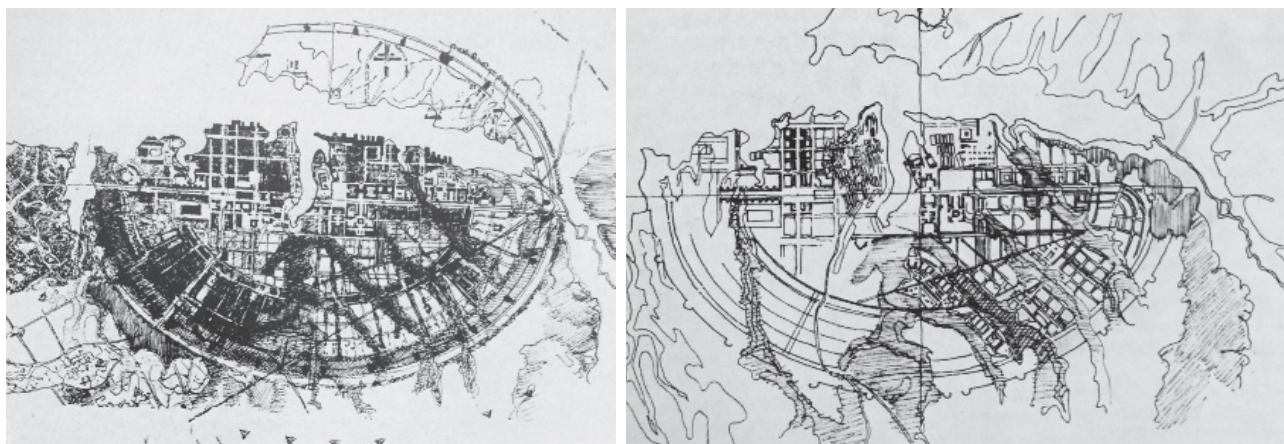


рис. 57,58. Г.Б. Бархин. Эскизы к проекту реконструкции и восстановления Севастополя. 1944-1947 гг. [22, с.107]

Пример перьевой графики мы видим на первых градостроительных эскизах Г.Б. Бархина к проекту реконструкции и восстановления Севастополя (1944 г.). На них можно проследить, как с помощью метода поэтапного наложения прозрачной кальки на существующую подоснову города происходила отрисовка основных градостроительных замыслов проекта (рис. 57, 58) [22, с. 106-114].

Для эскизирования Г.Б. Бархин использовал тушь и перо, варьируя толщину линии в зависимости от элемента изображения (прием, характерный для перьевой графики). Горизонталы и существующие жилые массивы показывались тонкой линией, а новые кварталы заливались тональными пятнами (рис.59).



рис.59. Г.Б. Бархин. Фрагмент эскиза к проекту реконструкции и восстановления Севастополя. 1944 г. (Музей МАРХИ)

2.1.1.3. Графика цветными карандашами и фломастерами.

Эскизная графика цветными карандашами и фломастерами отличается от техники рисунка простым карандашом возможностью использовать цвет, продумывая колористическое решение будущего объекта на первых же этапах работы. Так же, как и в графике простым карандашом, основные элементы рисунка - это линия, штрих и тушевка. Штрих и тушевка выполняются цветом.

После компьютерной обработки эскиза Бориса Рафаэловича Рубаненко к проекту Триумфальной арки (выполненного цветными карандашами) (рис. 60, 61) стало возможным выявить три основных графических стадии выполнения рисунка.

1 этап. Монохромным карандашом наносится формообразующий линейно-тональный рисунок.



рис.60

2 этап. Цветными карандашами заштриховываются цветосодержащие поверхности объекта, не тронутыми оставляют светлые места.

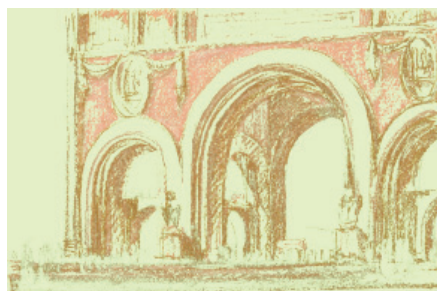


рис.61

3 этап. Цветными карандашами прорабатывается дальний план и антураж.



рис.62

рис. 62. Б.Р. Рубаненко. Эскиз к проекту Триумфальной арки (Музей МАРХИ)
рис. 60, 61. Стадии выполнения эскиза (реконструкция автора, метод МКР).

Такая же последовательность прослеживается и в эскизе Б.Р. Рубаненко к проекту Пантеона Славы (выполненного фломастерами) (рис.63-65).

1 этап. Монохромным фломастером наносится формообразующий линейно-тональный рисунок.

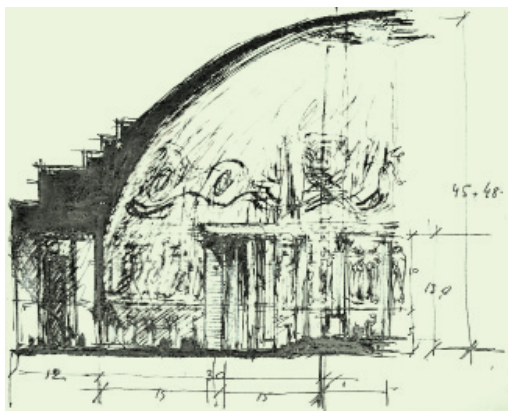


рис.63

2 этап. Желтым светлым фломастером заштриховываются светлые цветосодержащие поверхности (специфика фломастерной графики заключается в том, что светлые цвета перекрываются темными, а не наоборот).

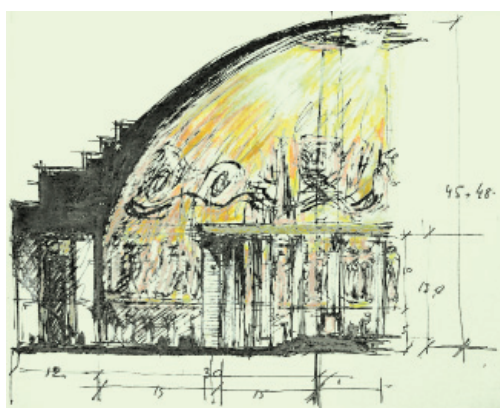


рис.64

3 этап. Прокрывая эскиз более темными фломастерами, мастер добивается необходимых оттенков.

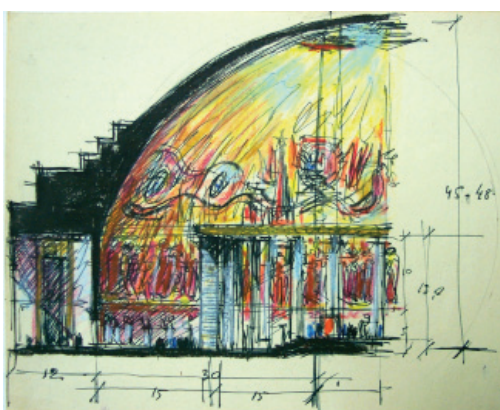


рис. 65

рис. 65. Б.Р. Рубаненко. Эскиз к проекту Пантеона Славы (Музей МАРХИ)
рис. 63, 64. Стадии выполнения эскиза (реконструкция автора, метод МКР).

2.1.1.4. Графика сыпучими материалами. (уголь, сангина, соус, пастель)

Эскизная графика мелками отличается от техники рисунка карандашом возможностью нанесения линий и штрихов всей плоскостью стержня мелка.

Объединяют ее с техниками, описанными ранее, те же основные элементы рисунка: линия, штрих и тушевка.

В зависимости от задачи, рисунок может быть монохромным или полихромным.

Архитектор Борис Михайлович Надежин в конце 1950-х годов выполнял эскизы к проектам реконструкции разрушенных во время войны мостов [23], используя, в основном, сангину в монохромных вариантах (рис. 66) и соус с пастелью в тех случаях, когда в эскиз нужно было ввести цветное решение (рис. 67).

1. Монохромный рисунок.

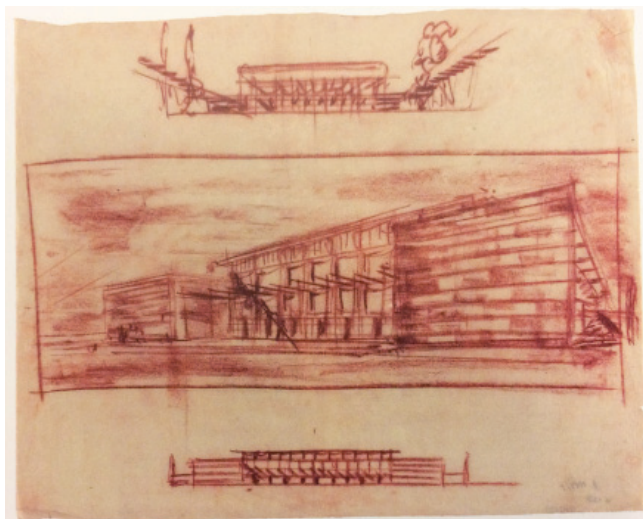


рис. 66

рис. 66. И.С. Николаев. Эскизы к проекту текстильного комбината. 1930-е годы. Сангина. (Музей МАРХИ) [7, с. 224]

2. Полихромный рисунок.

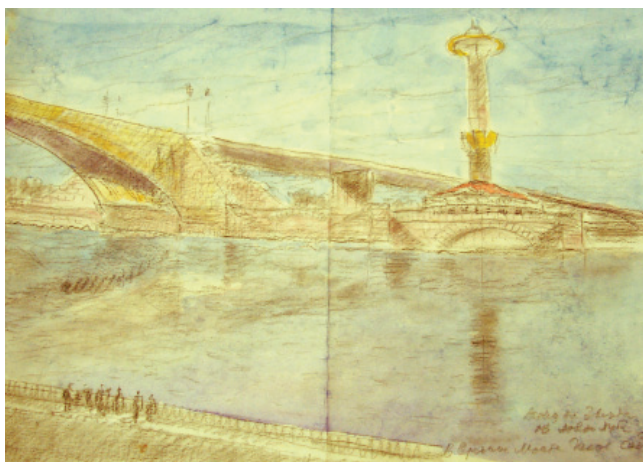


рис. 67

рис. 67. Б.М. Надежин. Эскизы к проекту моста 1950-е годы. Цветные мелки. (Музей МАРХИ)

2.1.2. Кистевая графика тушью и акварелью.

Кистевая графика - мощное средство для выполнения эскиза. Основные инструменты этой техники: кисть, карандаш и перо. В качестве краски традиционно используется тушь, акварель, гуашь или темпера. Подробно описываются технические возможности кистевой графики в фундаментальном труде П.П. Ревякина “Техника акварельной живописи” [24]. По технике выполнения эскиза кистевая графика разделяется на три основных вида:

1. Монохромная кистевая графика без предварительного рисунка карандашом или пером.
2. Кистевая покраска тушью или акварелью предварительного рисунка карандашом или пером (монохромное или полихромное исполнение)
3. Полихромная кистевая графика без предварительного рисунка карандашом или пером.

2.1.2.1. Монохромная кистевая графика.

Главное достоинство этого способа - это легкость варьирования толщиной линии. Тонкая линия мгновенно может увеличить или уменьшить свою толщину, а затем так же легко превратиться в тонально-графическое пятно.

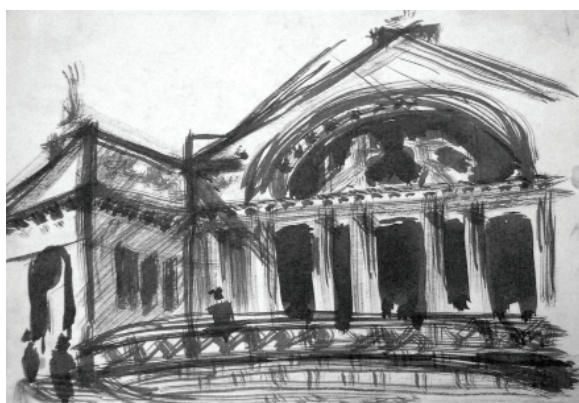


рис. 68,69. К.К. Лопяло. *Архитектурные фантазии* (Музей МАРХИ), 1930-е годы. [30, с. 13]

Великолепным владением кистевой графикой отличаются эскизы “архитектурные фантазии” Карла Карловича Лопяло¹, выполненные на небольших картонных листах (рис.68, 69).

¹ *Кожевников А.М.* Архитектор Карл Лопяло. По материалам выставки в МАРХИ, посвященной 100-летию мастера. [Электронный ресурс]/А.М. Кожевников// Международный электронный научно-образовательный журнал по научно-техническим и учебно-методическим аспектам современного архитектурного образования и проектирования с использованием видео и компьютерных технологий (АМІТ). 31/15-17- Режим доступа: <http://marhi.ru/AMIT/2015/2kvart15/kozh/abstract.php>

Морфология кистевой графики состоит из линий, мазков и тональных пятен-заливок. Линией, как правило, наносятся габариты сооружения.

Мазками покрываются собственные тени (рис. 70). Щетинистая фактура кисти, оставляющая борозды краски, очень удачно использована для передачи каннелюр колонн коринфского ордера (рис. 71).

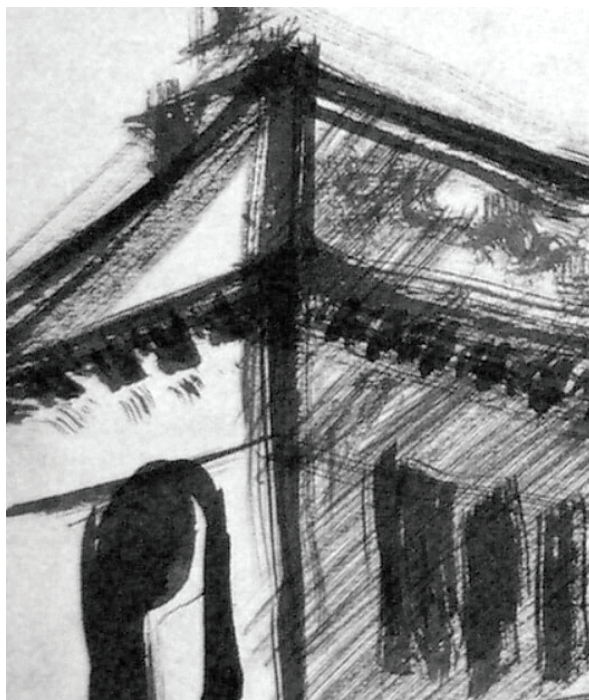


рис. 70 К.К. Ломяло. Архитектурные фантазии. Фрагмент. Собственные тени.



рис. 71. К.К. Ломяло. Архитектурные фантазии. Фрагмент. Канелированные колонны.

Тональными пятнами-заливками передаются собственные тени объекта. Они придают ритмическую выразительность всему рисунку.

Основные достоинства этой техники - быстрота и выразительность передачи основного замысла проекта при помощи кисти и монохромной туши.

2.1.2.2. Рисунок карандашом или пером с последующей кистевой покраской тушью или акварелью (монохромное или полихромное исполнение)

В этом способе кистевая графика включает в себя быстрый подготовительный рисунок карандашом, кистью, пером или каким-либо другим графическим инструментом.

Кистевая покраска может выполняться как в цвете, так и монохромно.

Когда в эскиз вводится цвет, то возникает возможность продумать колористическое решение будущего объекта.

а) Монохромное исполнение.

1) Подготовительный рисунок выполнен карандашом.

В эскизах И.А. Голосова к памятнику на Красной площади [21, с. 206] (рис.72) линейный карандашный рисунок скульптурных фигур покрывается легким прозрачным слоем монохромной туши. Но тональное пятно краски ложится не точно по очертаниям линейного контура, а оставляет пробелы. Эти пробелы создают эффект контурного света, который подчеркивает пластику фигур.

С помощью компьютерного графического анализа удалось отделить пятна покраски (рис.73) от линейного рисунка (рис.74). После этого стало возможным представить, как выглядел рисунок до покраски (рис.74). Контур заливки не совпадает с контуром линейного рисунка. Оставшееся пространство показано белым цветом (рис. 45), это блики, придающие объем фигуре воина.

Этот эскиз иллюстрирует, как, используя простой прием тональной заливки, И.А. Голосов добивается максимальной графической выразительности объекта.



рис. 72. И.А. Голосов. Эскиз к памятнику на Красной площади. Фрагмент.1941 г. (Музей МАРХИ)

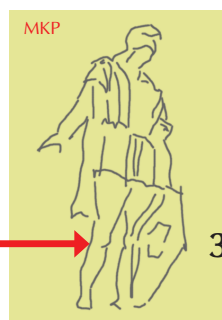
рис. 73-75. реконструкция автора, метод МКР.

рис. 73



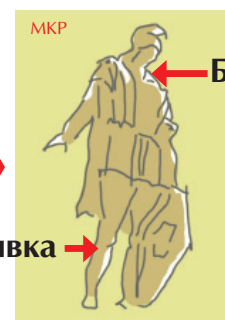
рис. 72

рис. 74



Линия

рис. 75



Блик

Заливка

2) Подготовительный рисунок выполнен кистью.

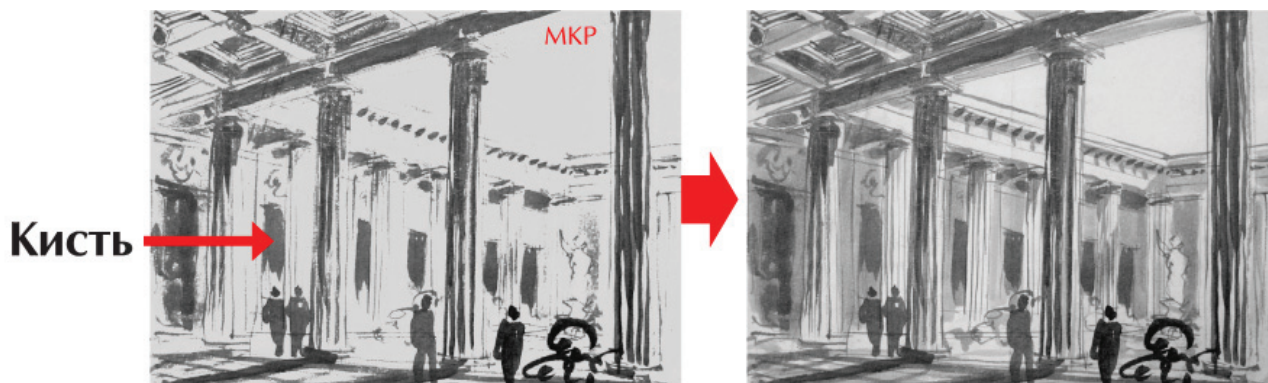


рис. 76

рис. 76. 1-й этап создания эскиза (реконструкция автора, метод МКР).

рис. 77

рис. 77. К.К. Ломяло. Архитектурные фантазии (Музей МАРХИ) 1930-е годы. [30, с. 13]

При выполнении подготовительного рисунка кистью вначале наносится тонально-линейный рисунок (рис. 76), а затем полутонным раствором покрываются собственные тени (рис. 77). Светлые места оставляют нетронутыми.

3) Подготовительный рисунок выполнен пером.

Такой же принцип соблюдается и при выполнении подготовительного рисунка пером. Вначале делается рисунок (рис. 78), а затем тушь слегка размывается влажной кистью, покрывая полутона, а светлые места не трогаются (рис. 79).

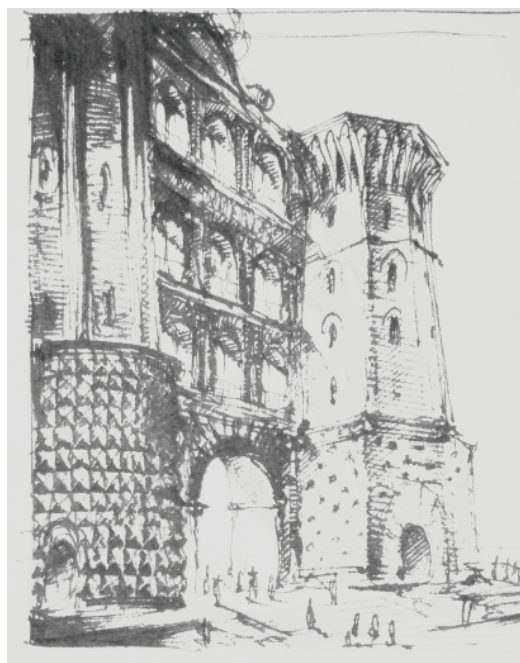


рис. 78

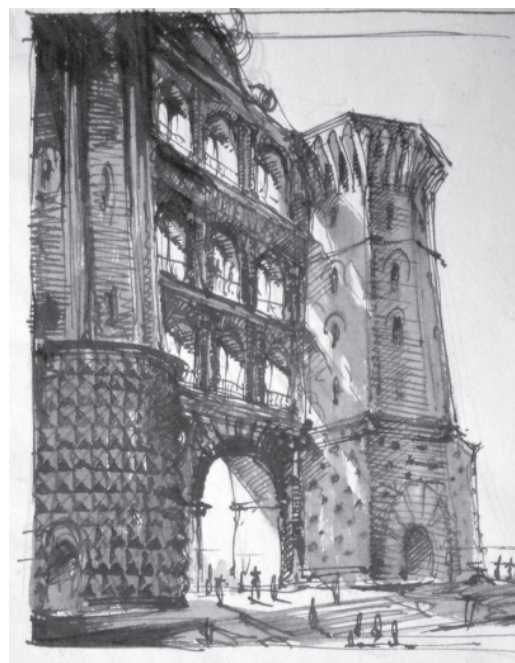


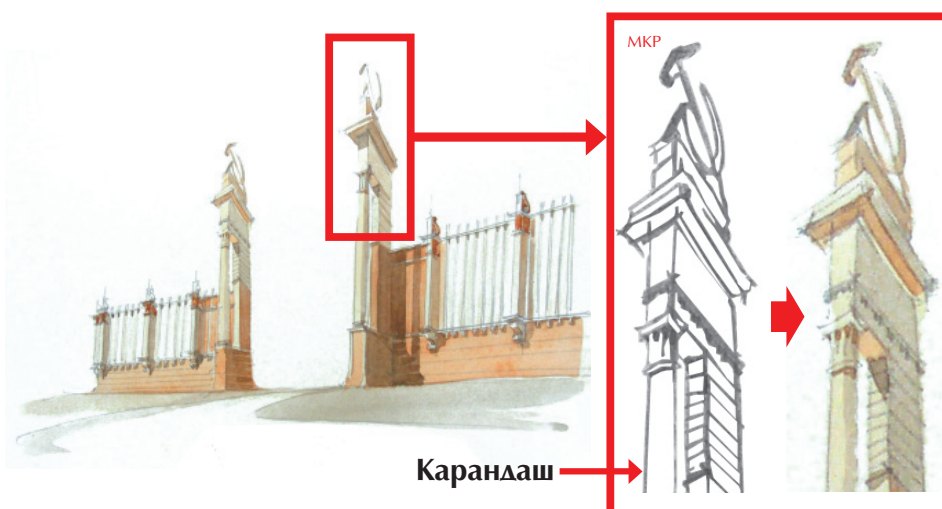
рис. 79

рис. 78. 1-й этап создания эскиза (реконструкция автора, метод МКР).

рис. 79. Г.Б. Бархин. Эскиз к реконструкции и восстановлению Севастополя 1944 г. (Музей МАРХИ)

б) Полихромное исполнение.

1) Подготовительный рисунок выполнен карандашом.



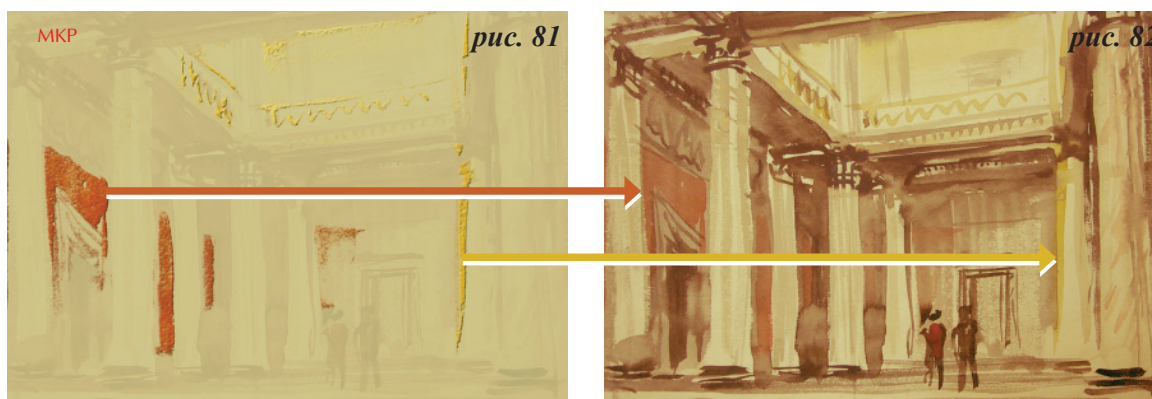
*рис. 80. Э.Б. Бернштейн. Эскиз деревянной ограды для Дворца ВЦСПС в Москве. 1939 г.
(Музей МАРХИ) (реконструкция автора, метод МКР)*

С помощью покраски цветными красками подготовительного карандашного рисунка (рис.80) эскиз приобретает свойства, приближающие его к изображению, близкому к натуре. При этом стараются использовать как можно более приглушенные цвета, чтобы не утратить масштабность архитектуры.

2) Подготовительный рисунок выполнен кистью.

В этой технике вместо монохромной туши вводится цветная краска. С помощью компьютерной обработки эскиза (рис. 82) удалось отделить зоны, где вводился цвет от тонально-линейного тушевого рисунка.

На рисунке видно, что цвет использовался только в целях передачи информации о колористическом решении атриумного двора. Цветная краска нанесена там, где стены имеют цвет.



*рис. 81. К.К. Лопяло. Архитектурные фантазии (Музей МАРХИ), 1930-е годы. [30, с. 13]
рис. 82. Цветная краска нанесена там, где стены имеют цвет
(реконструкция автора, метод МКР).*

2.1.2.3. Кистевая графика цветом (полихромное исполнение)

Этот способ сложен тем, что рисунок, как в живописи, выполняется цветовыми пятнами без предварительного линейного (карандашного или перьевого) построения. Зато в нем с особенной силой передается эмоциональное восприятие замысла. Этот метод хорош для первого этапа эскизирования, когда важны не детали, а образ будущего объекта.



рис.83. К.К. Лопяло. Архитектурные фантазии (Музей МАРХИ), 1930-е годы. [30, с. 13]

В архитектурной фантазии (рис. 83) Карл Карлович Лопяло с помощью вертикальных ритмических цветовых пятен достигает удивительной цельности образа здания, отдаленно напоминающего конкурсный проект “Дворца Советов“ в Москве архитектора Бориса Иофана.



рис.84.

В рисунке использованы три краски:

1. Английская красная - основная краска, ею изображены основные цветовые массы сооружения (рис.84).



рис. 85.

2. Сиена жженая - ею прокрыты углубленные проемы сооружения и скульптурная композиция на переднем плане, а также дальний план (рис. 85).

3. Желтый стронций - использован для усиления световых акцентов (рис.86).



рис. 86.

рис. 84-86. Разложение на составляющие краски, (реконструкция автора, метод МКР)

2.1.3. Графика с использованием смешанной техники

Иногда в эскизной графике для усиления эмоционального восприятия рисунка используют смешанные техники. Примером может послужить эскиз оформления магазина “Самоцветы” на Арбате (рис.91), выполненный преподавателем кафедры живописи, архитектором Дмитрием Сергеевичем Витухиным. В рисунке использовано сочетание нескольких техник: стержневой (нанесение рисунка пером и штриховка мелкими пастели), кистевой (покраска гуашью) и наклейка аппликации из фольги.

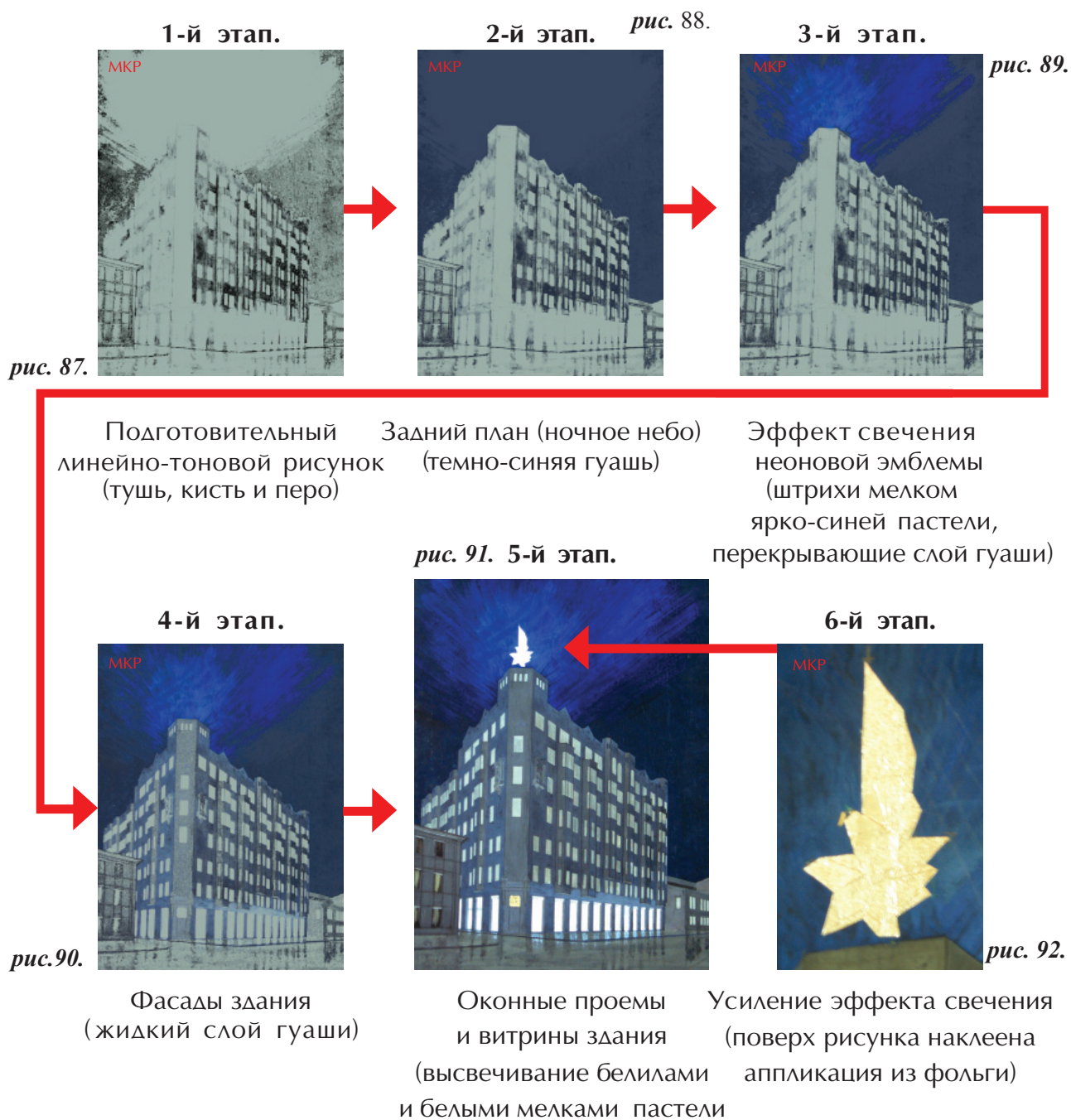


рис. 87-92. Д.С. Витухин Эскиз оформления магазина “Самоцветы” на Арбате (Музей МАРХИ) 87-90. Стадии создания эскиза (реконструкция автора, метод МКР)

Заключение.

Графические эскизные техники, рассмотренные в пособии, не смотря на появление компьютерных технологий, до сих пор широко распространены, так как они имеют много возможностей и достоинств.

Что бы выявить специфику работы мастеров советской архитектурной школы для изучения эскизов в применен метод графического анализа, посредством которого воссоздается и реконструируется техника работы над архитектурным эскизом. Этот метод графического анализа построен на основе компьютерного расслоения изображения. Он позволяет выявлять последовательность создания эскиза.

В пособии показаны основные методы работы над архитектурным эскизом, характерные для советской архитектурной школы 1930-50-х годов: “последовательный” и “параллельный”. В “последовательном эскизировании” все методы построены на цепочке поэтапно выполняемых набросков, последовательно эволюционирующих в законченный образ. В “параллельном” методе эскизирования присутствует элемент одновременной работы над образом в разных его ипостасях (параллельное продумывание всех проекций будущего объекта в разных ракурсах и проекциях, одновременная работа над деталью и целым, параллельное сопоставление разных вариантов проекта в одном ракурсе и масштабе).

На основе анализа творческой деятельности представителей школ советской архитектуры, их графического наследия, предложена классификация техник эскизной архитектурной графики, характерной для этого периода времени, что может способствовать рассмотрению внутренних закономерностей формо- и стилеобразования. Для каждой техники (стержневая, кистевая, смешанная, макетная) на примере эскизов, выполненных советскими архитекторами, рассмотрена палитра использованных графически-композиционных возможностей примененных материалов.

Изучение секретов мастерства советских архитекторов в работе над архитектурным эскизом позволяет современным архитекторам усовершенствовать свой творческий метод работы в процессе обучения архитектурному проектированию и реальной архитектурной практике.

Контрольные вопросы.

1. Что такое архитектурный эскиз?
2. В чем заключается особенность “параллельного” метода работы над архитектурным эскизом?
3. В чем заключается “метод параллельного представления объекта в разных ракурсах и проекциях”?
4. В чем заключается “метод параллельного эскизирования в разных стадиях детализации”?
5. В чем заключается “метод сопоставления разных вариантов объекта в одном ракурсе и масштабе “?
6. В чем заключается особенность ”последовательного” метода работы над архитектурным эскизом?
7. В чем заключается “метод последовательной разработки эскиза путем наложения кальки на предшествующий рисунок “?
8. В чем заключается “метод эскизирования по предварительному геометрическому построению”?
9. В чем заключается “метод эскизирования-встраивания объекта в существующую среду “?
10. В чем заключается “метод эскизирования-компоновки существующими элементами”?
11. В чем заключается “метод эскизирования в объемно-пространственной модели “?
12. Какие этапы можно выделить в ”последовательном” методе работы над архитектурным эскизом?
13. Какие три основных вида эскизирования Вы знаете?
14. Какие основные виды графических техник эскизирования Вы знаете?

Список терминов.

1. **Эскиз** - (от французского слова - *esquisse* – из размышлений) - это предварительный рисунок или набросок, фиксирующий замысел и содержащий основные очертания создаваемого объекта.

2. **Архитектурный эскиз** – это начальное представление архитектурного замысла, идеи, выполненное в процессе творческого поиска возможных архитектурно-планировочных решений.

3. **Метод выполнения эскиза** - это сочетание этапов и процедур. Метод включает в себя последовательность выполнения тех или иных процедур эскизирования в тех или иных материалах и техниках. Последовательность представляет собой этапы выполнения работы. Все методы делятся на параллельные и последовательные.

4. **Этап выполнения эскиза** - это временная характеристика, она является продолжительностью и последовательностью выполнения работ. Определенная последовательность этапов является основой, составляющей конкретный метод.

5. **Методы параллельного эскизирования** - это методы, в которых присутствует элемент одновременной работы над образом в разных его ипостасях. Например, параллельное продумывание всех проекций будущего объекта или параллельная работа над деталью и целым.

6. **Метод параллельного представления объекта в разных ракурсах и проекциях** - это метод, в котором, представляя объект параллельно в разных ракурсах и проекциях, архитектор получает для себя возможность оценить композиционные достоинства и недостатки своего проекта. В этом методе происходит комплексное восприятие образа, просматриваются не только основные видовые точки, с которых будет визуально восприниматься проектируемый объект, но и ортогональные проекции, виды с птичьего полета и другие видовые точки.

7. **Метод параллельного эскизирования в разных стадиях детализации** - это метод, который позволяет воспринимать проектируемый объект в целом и в деталях одновременно. Его особенность заключается в том, что пропорционируя основные объемы сооружения, архитектор в то же время думает и о пластике деталей. Параллельная работа с частным и целым позволяет на последующих стадиях проектирования экономить время и избегать ошибок, поскольку уже вначале закладывается логическая взаимосвязь между общими объемами и их деталями.

8. **Метод сопоставления разных вариантов объекта в одном ракурсе и масштабе** - это метод является одним из основных способов анализа текущей работы над проектом. Основа этого метода заключается в обобщении поиска идеи и выявлении самых основных черт и признаков структуры сооружения за счет сопоставления разных вариантов объекта в одном

ракурсе и масштабе.

9. **Методы последовательного эскизирования** - это методы, построенные на создании цепочки последовательно выполняемых эскизов, эволюционирующих в законченный образ.

10. **Метод последовательной разработки эскиза путем наложения кальки на законченный рисунок (“калька на кальку”)** - основной принцип этого метода заключается в пошаговой отрисовке образа путем наложения кальки на кальку. Эскизы образуют собой звенья последовательной цепи логического развития идеи проекта. Каждый последующий рисунок выполняется на основе предыдущего.

11. **Метод эскизирования по предварительному геометрическому построению** - этот метод является частным случаем технологии последовательного эскизирования. До начала детальной проработки объекта при помощи плана и необходимых ортогональных проекций (фасадов, разрезов, деталей) строится перспективное изображение общей объемно-пространственной композиции будущего сооружения. В дальнейшем этот линейный рисунок-чертеж используется как подложка для прорисовки будущего объекта. Смысл этого метода заключается в том, чтобы сделать эскиз максимально точным с точки зрения геометрической правильности объекта. В результате, выполняя рисунок по наложенной на чертеж кальке, архитектор большее внимание уделяет образу объекта, нежели правильности его построения.

12. **Метод эскизирования-встраивания объекта в существующую среду** - метод, применяемый в ситуациях проектирования объекта в условиях существующей застройки, когда необходимо сохранить целостность восприятия городской среды. Этот метод особенно часто используется при проектировании объектов в условиях центров исторических городов. Осуществляется при помощи фотомонтажа, в котором изображение проектируемого здания помещается в существующие условия.

13. **Метод эскизирования-компоновки существующими элементами** - метод осуществляется с помощью компоновки заранее подготовленными элементами. Эскизирование происходит по принципу коллажа. Процесс поиска образа объекта в этом методе представляет собой многократное комбинирование отдельными элементами объекта с целью достижения гармонии в их расположении относительно друг друга. Финалом этой процедуры является фиксация всех элементов изображения в единой проекции.

14. **Метод эскизирования в объемно-пространственной модели** - метод, в котором поиск композиционного решения объемно-пространственной модели будущего объекта осуществляется при помощи создания “геометризованных схем”, выражающих объемно-пространственную идею композиции здания. В применении этого метода также возможно использование

различных макетных и модельных техник, позволяющих получить наглядное представление о проектируемом объекте.

15. **Техники архитектурного эскизирования** - техники насыщают формальную последовательность метода живым содержанием. Техники делятся на графические, макетные и вербальные.

16. **Техника графического эскиза** – это представление замысла, выполненное различными графическими изобразительными средствами. Графические техники делятся по инструментам исполнения на стержневые, кистевые и смешанные.

17. **Техника стержневой графики** – это техника, выполняемая стержневыми инструментами, такими как карандаш, перо, фломастер и т.д. В стержневой графике также работают и с мягкими, сыпучими материалами, спрессованными в виде стержня (мелками): углем, соусом, пастелью и сангиной.

18. **Техника кистевой графики** – это техника, в которой основным инструментом является кисть (предварительный рисунок иногда наносят карандашом или пером). В качестве краски традиционно используется тушь, акварель, гуашь или темпера.

19. **Техника смешанной графики** - это техника, включающая в себя присутствие стержневой и кистевой графики, иногда для усиления эффекта добавляются аппликация.

20. **Макетная техника выполнения эскиза** - это эскизная техника, в которой творческий поиск идеи обеспечивается посредством выполнения предварительной объемно-пространственной формы в макете или модели. В качестве материала используют бумагу, картон, глина, дерево, пластик и другие материалы.

21. **Виртуальная техника выполнения эскиза** - это эскизная техника, в которой поиск идеи соединяет в себе две техники - графику и объемное моделирование. Виртуальное эскизирование выполняется на соответствующем программном обеспечении, которое устанавливается на персональный компьютер или графическую станцию.

22. **Техника вербального эскизирования** - это эскизная техника, в которой рождение и формулирование замысла происходит в воображении автора в виде зрительных образов и их словесных описаний.

Список литературы.

1. **Максимов О.Г.** Рисунок в профессии архитектора. : Стройиздат, М., 1999.
2. **Бархин Б.Г.** Методика архитектурного проектирования в системе архитектурного образования. : дис. д-ра арх: Бархин Борис Григорьевич. М., 1968.
3. **Бархин Б.Г.** Методика архитектурного проектирования. :Стройиздат, М., 1982.
4. **Зайцев К.Г.** Графика и архитектурное творчество. М., 1979.
5. **Барановский Г.В.** Язык архитектурной графики. : Архитектура СССР, 1986-№6.
6. **Иванова-Везн Л.И.** 250 лет московской архитектурной школе. Учебные работы и проекты. 1749-1999. : Изд-во А-Фонд, М., 2000.
7. **Иванова-Везн Л.И.** От ВХУТЕМАСа к МАРХИ. 1920-1936. Архитектурные проекты из собрания Музея МАРХИ. : Изд-во А-Фонд, М., 2005.
8. **Ермолаев А.П., Шулика Т.О., Соколова М.А.** Основы пластической культуры архитектора-дизайнера. : Архитектура-С. М., 2005.
9. **Кудряшов К.В.** Архитектурная графика. : Архитектура-С. М., 2006.
10. **Кудряшов К.В.** Графика. : Архитектура-С. М., 2007.
11. **Осмоловская О.В., Мусатов А.А.** Рисунок по представлению в теории и упражнениях от геометрии к архитектуре. : Архитектура-С, М., 2008.
12. **Киселева Т.Ю., Стасюк Н.Г.** Отмывка фасада. : Архитектура-С. М., 2010.
13. **Голосов И.А.** О большой архитектурной форме. : Архитектура СССР, №5, М.,1933.
14. **Фомин И.А.** Из моего творческого опыта. Архитектура СССР, №5, М., 1933.
16. **Бархина А.Г.** Бархин Г.Б. :Стройиздат. М., 1981.
17. **Есаулов Г.В.** Яков Белопольский. : Изд-во Улей, М., 2009.
18. **Николаев И.С.** Профессия архитектора. : Стройиздат, М.,1984.
19. **Ржехина О.И., Блашкевич Р.Н., Бурова Р.Г.** А.К.Буров. : Стройиздат. М., 1984.
20. **Бархин М.Г.** Архитектура и человек.:Изд-во Наука, М., 1979.
21. **Хан-Магомедов С.О.** Илья Голосов. Стройиздат, М., 1988.
22. **Бархина А.Г.** Бархин Г.Б. :Стройиздат. М., 1981.
23. **Надежин Б.М.** Мосты Москвы. : Московский рабочий. М., 1979.
24. **Ревякин П.П.** Техника акварельной живописи. : Стройиздат. М., 1959.
25. **Хан-Магомедов С.О.** Иван Жолтовский. М., 2010.
26. Архитектура сталинской эпохи: Опыт исторического осмысления. Сост. и отв. ред. док. арх. Ю.Л.Косенкова. :Изд-во КомКнига. М., 2010.
27. **Шадрин А.А.** Композиционная концепция И.А.Голосова (теория, практика, педагогика) : дис. канд. арх. М., 1988.
28. Итальянский Дворец Советов. Государственный научно-исследовательский музей архитектуры им. А.В.Щусева (МУАР). М., 2006.
29. **Р.Г. Бурова, О.И. Ржехина.** Андрей Константинович Буров: Письма. Дневники. Беседы с аспирантами. Суждения современников. :Мир художника. М., 1980.
30. Карл Лопяло. Выпускник МАИ (МАРХИ). К 100-летию архитектора. Автор вступ. статьи Кожевников А.М. : МАРХИ, 2014
31. Адриан Овчинников. Из классики в модернизм. К 100-летию мастера. Автор вступ. статьи Кожевников А.М. : МАРХИ-МГХПА им. С.Г. Строганова, 2015.
32. **Кожевников А.М.** От театра им. Мейерхольда к концертному залу им. П.И. Чайковского. К 75-летию со дня постройки. [Электронный ресурс]/А.М. Кожевников// Международный электронный научно-образовательный журнал по научно-техническим и учебно-методическим аспектам современного архитектурного образования и проектирования с использованием видео и компьютерных технологий (АМИТ). 32/15-06 - Режим доступа: <http://marhi.ru/AMIT/2015/3kvart15/koz/abstract.php>

ISBN 978-5-9904246-1-6



Учебное издание

Кожевников А.М.

АРХИТЕКТУРНЫЙ ЭСКИЗ. ТЕХНИКИ И МЕТОДИКИ

НА ПРИМЕРАХ СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ 30-50 ГОДОВ 20-ГО ВЕКА.

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

Дизайн обложки Т.Ю.Киселевой