

МИНОБРНАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Московский архитектурный институт (государственная академия)» (МАРХИ)

Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

Л.Н.Зорин

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
По выполнению курсового проекта
**Комплексное решение внутренней среды жилого образования (фрагмент
исторического жилого района в структуре города, реконструкция среды
современных спальных районов).**

IV курс, 7 семестр

для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»
уровень подготовки «БАКАЛАВР»

Москва 2015

УДК 74:711.58(075.8)

ББК 85.118:38.711я73

3 86

Зорин Л.Н. Комплексное решение внутренней среды жилого образования (фрагмент исторического жилого района в структуре города, реконструкция среды современных спальных районов). Методические указания. – М., 2015.

Рецензенты:

Проф. кафедры «Дизайн архитектурной среды», кандидат архитектуры М.А. Соколова
Проф. кафедры «Ландшафтная архитектура», доктор архитектуры О.Г. Максимов

Методические указания предназначены для организации работы по выполнению проекта «Комплексное решение внутренней среды жилого образования (фрагмент исторического жилого района в структуре города, реконструкция среды современных спальных районов)» и предназначены для студентов 4 курса направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» всех форм обучения (очная, очно-заочная).

Методические указания раскрывают цели, задачи, содержание практических занятий и самостоятельной работы, содержание и последовательность выполнения курсового проекта

Методические указания утверждены заседанием кафедры «Дизайн архитектурной среды», протокол № 14, от «27» апреля 2015 г.

Методические указания рекомендованы к изданию решением Научно-методического совета МАРХИ, протокол №09-14/15 от 20 мая 2015 года

© Л.Н.Зорин, 2015

© Московский архитектурный институт
(государственная академия), 2015

Содержание

Введение

- 1 Цель проекта и основные задачи
- 2 Состав проекта
- 3 Алгоритм выполнения проекта
- 4 Требования к графической визуализации проекта
- 5 Основные термины

Задача проекта - выработка художественной концепции фрагмента городской структуры, основанная на заложенных в предыдущем задании композиционных и сценарных идеях. Рабочий макет как средство перевода художественной концепции, определившей характер жилой структуры, в планировочный комплекс общественных и жилых пространств с опорой на современные композиционные и колористические принципы. Разработка «открытых» пространств с использованием знаний о новейших технологиях их оборудования (гаражи, площадки отдыха, озеленение) с учетом вопросов энергосбережения, экологии. Разработка облика предметно-пространственного наполнения и элементов среды с использованием знаний, полученных в курсе изучения предмета «Колористика».

Проект планировки и застройки жилой территории знакомит студентов с проблемами освоения жилой среды большого масштаба, учит увязывать архитектурно-дизайнерские решения конкретного района с интересами и структурой города.

Архитекторы должны делать свою работу, которая заключается в удовлетворении пожеланий заказчика - с одной стороны; соблюдении правил, норм и регламентов проектной деятельности - с другой, и удовлетворении собственных творческих амбиций - с третьей. Каждая из сторон важна, пренебрежение любой из них искажает общественную значимость архитектурной деятельности - она становится либо антиобщественной, либо утилитарно-бездушной, либо эгоистично-креативной.

1. ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

- **формирование благоприятной среды жизнедеятельности людей.**

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРОЕКТА:

- 1.Продемонстрировать комплексность подхода к решению жилищных проблем в условиях реконструкции и развития жилых территорий;
- 2.Обеспечить развитость и доступность системы общественных центров и объектов обслуживания населения.;
- 3.Обеспечить экологическую безопасность среды жизнедеятельности и устойчивость природного комплекса;
- 4.Обеспечить надежность и безопасность транспортной и инженерной инфраструктур;
- 5.Продемонстрировать культурную преемственность градостроительных решений; пространственное единство, эстетическую выразительность, гармонию и средовое многообразие в выполняемых проектах.

2. СОСТАВ ПРОЕКТА

1. Схема расположения проектируемой жилой территории в планировочной структуре города

масштаб 1:10 000

2. План современного использования территории

(опорный план, геоподоснова прилагается)

масштаб 1:5000

3. Эскиз застройки (основной чертеж)

(геоподоснова прилагается)

масштаб 1:2000

4. Схема организации движения транспорта и пешеходов

масштаб 1:5000

5. Пояснительная записка и Техничко-экономические показатели.

6. Макет в масштабе 1:500 или **аксонометрия** в масштабе 1:500 фрагмента проектируемой территории, или **ОДНО перспективное изображение с 3-D (РС) модели размером не менее 60см x 60см** (на отдельном планшете или в составе экспозиции).

2. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ

1. Схема расположения проектируемой жилой территории в планировочной структуре города

(масштаб 1:10 000) отражает основные характеристики планировочной структуры окружающих проектируемый участок территорий.

На схеме показываются:

- а. границы участка проектируемой территории с указанием площади в гектарах (га);
- б. главные функциональные зоны (общественные, жилые, природного комплекса, производственные, коммунальноскладские и другие);
- в. классификация улично-дорожной сети и объектов транспорта (магистральные улицы общегородского и районного значения, станции метрополитена, места остановок общественного транспорта, крупные автостоянки постоянного и временного хранения автомобилей).

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

2. План современного использования территории (опорный

план) (масштаб 1:5000) - выполняется в границах отведенного проектного участка.

На плане указываются:

- зоны существующего функционального использования (общественные, жилые, производственные, коммунально- складские, зоны частных владений и другие);
- существующие **линии градостроительного регулирования (красные линии границ кварталов, линии застройки, зеленые линии - границ природного комплекса и границ озелененных территорий)**;

б - застройка с указанием режимов "сохранения и сноса;

- результаты **композиционной оценки** природного и антропогенного ландшафтов (оси и сектора обзоров природных и градостроительных доминант, высокие и низкие точки рельефа, обращенность склонов и другие уникальные свойства ландшафта).

3. Эскиз застройки (основной чертеж) (масштаб 1:2000) - выполняется в границах отведенного участка.

На плане указываются:

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

4.Схема организации движения транспорта и пешеходов

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

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

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

- описание существующих уникальных природных и антропогенных территорий, их **достоинств и недостатков**;
- определение **основной идеи** предлагаемых градостроительных решений;

- **расчет основных показателей** оценки использования территории: площадь проектируемой территории (в гектарах); расчетное количество жителей (в тысячах человек); площадь застройки (в тыс. кв. м); плотность застройки (площадь под зданиями на площадь территории их размещения в границах жилых кварталов - в тыс. кв. м /га); плотность жилого фонда “нетто”(суммарная поэтажная площадь на площадь жилой территории - в тыс. кв м/га).
- **баланс территории** (сопоставить в процентах площади отдельных зон от площади участка в целом (100%): природного комплекса (А%), территории общего пользования (Б%), территории жилых кварталов (С%), прочие территории (Д%) в сопоставлении с нормативными показателями.

6. Макет в масштабе 1:500 (выполняется в любом материале - картон, пластилин, глина и т.д.) или **аксонометрия** в масштабе 1:500 фрагмента проектируемой территории, или **ОДНО перспективное изображение с 3-D (РС) модели размером не менее 60см x 60см** (на отдельном планшете или в составе экспозиции).

- *Требования к графическому выполнению чертежей и макета (3-х мерного изображения).*

Курсовая работа выполняется на подрамнике **1м x 1м** (старый формат), или на пенокартоне **1.4м x 1.0м**, или на 2-х планшетах - **7. x 1.0м** (новый формат). Выбор формата зависит от площади выбранного участка и экспозиции.

Обязательные требования к экспозиции:

- соблюдение указанных в задании **масштабов, состава, наименования и содержания** (экспликации) чертежей;
- указание **наименования проекта**;
- **пояснительная записка с ТЭП** приводится в составе экспозиции;
- указание **№ группы, курса, ФИО студента и руководителей**. Форма выполнения макета или изображения объемного вида на отдельном планшете не регламентируется и определяется художественно-выразительными задачами проекта.

Основные термины, применяемые при выполнении проекта планировки:

Градостроительное зонирование - система требований и ограничений к функциональному использованию (функциональное зонирование), этажности и плотности застройки (строительное зонирование), организации ландшафта (ландшафтное зонирование) отдельных частей города, района, микрорайона и иных элементов системы расселения.

Группа жилой, смешанной жилой застройки - территория размером, как правило, до 8 га, с населением 5-8 тыс. человек, обеспеченных объектами приближённого обслуживания в пределах своей территории, объектами повседневного и периодического обслуживания (кинотеатр, библиотека, танцзал, выставочный зал, торговый центр, учреждения связи, Сбербанк и др.) - в пределах нормативной доступности.

Жилой микрорайон - территория размером не более 30 - 40 га, с населением не более 25 тыс. человек, обеспеченных объектами приближённого и повседневного обслуживания в пределах своей территории, а объектами периодического обслуживания - в пределах нормативной доступности. **Жилой район** - территория размером, как правило, более 75 га. Население жилого района обеспечивается комплексом объектов повседневного и периодического обслуживания в пределах своей территории. В состав ЖР входят жилые группы и микрорайоны, территории общего пользования, в т.ч. пешеходные зоны, зелёные насаждения, улицы и магистрали.

Зона охраняемого ландшафта*- территория с сохранившимися компонентами исторически ценной природной среды (рельеф, водная система, лесные массивы и

лесопарки), на которых установлен режим ограничения хозяйственной деятельности и не допускается строительство капитальных зданий и сооружений.

Зона охраны памятника истории и культуры* - совокупность территорий, окружающих территорию памятника истории и культуры, а также пространства над ним и под ним, необходимых для обеспечения сохранности историко-культурной ценности и пространственной целостности памятника с определённым режимом использования.

Квартал - замкнутая территория, ограниченная красными линиями улично-дорожной сети города.

Красные линии* - границы территории улично-дорожной сети, выделенной из остальной части территории города; за пределы красных линий в сторону улицы или площади не должны выступать здания и сооружения.

Линии градостроительного регулирования - границы территорий, в пределах которых действуют особые режимы и правила их использования в соответствии с нормативными требованиями.

Линии застройки* - линии градостроительного регулирования, устанавливаемые для зданий, строений и наземных сооружений, размещаемых с отступом от красных линий;

Озеленённые территории* - часть территории природного комплекса с искусственно созданным озеленением - парки, сады, скверы, бульвары, участки внутриквартального озеленения общего пользования, посадки вдоль внутриквартальных транспортных коммуникаций, прочие малозастроенные территории, не менее 70% которых имеет растительный покров.

Проект планировки - градостроительная документация, определяющая планировочную структуру территории, предложения по развитию застройки, культурно-бытового и транспортного обслуживания, инженерного обеспечения, устанавливающая регламент градостроительного зонирования территории и основные показатели её градостроительного развития.

Санитарно-защитная зона* - территории между границами промышленных зон (заводы, склады, промпредприятия, включая сельскохозяйственные) и селитебной застройки. Как правило, санитарно-защитные зоны (озеленение) отделяют жилую застройку от территории транспортных и инженерных объектов и коммуникаций, а также промышленных объектов.

Селитебная зона города - территории, предназначенные для жилищного строительства (жилые районы, микрорайоны), общественных центров, зелёных насаждений общего пользования, а также улицы и магистрали. **Территории общего пользования жилой группы, микрорайона** - совокупность территорий, не занятых участками жилой застройки и включающих жилые улицы в красных линиях, участки всех нежилых объектов, обслуживающих жилые группы и микрорайон, местные проезды и автостоянки, принадлежащие жилым группам и микрорайону озеленённые территории и систему пешеходных пространств (зон).

Территории природного комплекса* - совокупность территорий с преобладанием растительности и (или) водных объектов, выполняющих преимущественно природоохранные, рекреационные, оздоровительные функции; включают городские леса и лесопарки, долины малых рек, парки, сады, скверы, бульвары, объекты спортивного, медицинского, специального и иного назначения, а также резервные территории, предназначенные для воссоздания утраченных или формирования новых ТПК.

Участок жилой, смешанной жилой застройки - территория размером до 1,5 га, на которой размещается дом (дома) с придомовой территорией. Границами территории участка являются границы землепользования.

1 - границы зон и территорий являются линиями градостроительного регулирования, значения которых определено в "Положении о порядке установления линий

градостроительного регулирования в городе Москве" (Приложение к постановлению Правительства Москвы от 20 марта 1997 г. № 270-ПП).

Литература

1. *Градостроительный Кодекс РФ*. -М.,2004.
 2. *СШП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений*. -М., 1989.
 3. *СНМП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации*. -М., 2002.
 4. *МГСН 1.001-99. Нормы и правила проектирования планировки и застройки г.Москвы*. - М.,2000.
 5. *Положение о порядке разработки, согласования и утверждения проектов планировки жилых территорий в г. Москве*.-М., 2001.
- Учебно-методическая:
6. *Градостроительное проектирование: учебник для вузов*. Л.Н.Авдоткин, И.Г.Лежава, И.М.Смоляр.-М, 1989.
 7. *Городской транспорт: учебник для вузов*. РВ.Горбанев,- М.,1990.
 8. *Ставничий Ю.А. Методические рекомендации по проектированию транспортного обслуживания жилой застройки (количественные значения нормативов)*. МАРХИ, 2000.
 9. *Лубенков М.В., Гандельсман Б.В., Алпатов И.А. Методические рекомендации по планировке и застройке жилой территории*

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие: пер. с англ./Р. Арнхейм. М.: Архитектура-С, 2007
2. Архитектурное проектирование жилых зданий. Под общ. ред. Лисициана М.В., Пронина Е.С. / Лисициан М.В, Пашковский В.Л., Петунина З.В., Пронин Е.С, Федорова Н.В., Федяева Н.А.: уч. пособ., М.: Архитектура-С, 2006. – 488 с.: ил.
3. Архитектурно-строительные технологии: учебник / Е. С. Баженова, В. А. Высокий, О. Э. Дружинина и др. – М.: Издательский центр "Академия", 2015. - Издательский центр "Академия", 2015. - 272 с.
4. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебное пособие. 2007
5. Ефимов А.В., Лазарева М.В., Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Специальное оборудование интерьера. Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2008. – 136 с., ил.
6. Ермолаев А.П. Новый словарь дизайнера: учебное пособие. – М.: LiniaGrafic, 2014. – 216 с.: ил.
7. Мелодинский Д.Л. Архитектурная пропедевтика. История, теория, практика. Изд. 2-е, испр. и доп. – М., Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. – 400 с.
8. Нойферт, П. Проектирование и строительство: Дом. Квартира. Сад : иллюстрированный справочник для заказчика и проектировщика : перевод с нем. 2008
9. Объемно-пространственная композиция: учебник / А. В. Степанов, В. И. Мальгин, Г. И. Иванова и др.; под редакцией А. В. Степанова. 2001
10. Прокофьева И.А. Современная методология архитектурного анализа. Учеб. пособие. М. 2012.
11. Рочегова Н., Барчугова Е. Основы архитектурной композиции. Курс виртуального моделирования. - М.: Academia, 2010, ил.

12. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды.: Учеб. пособие. – М.: Архитектура-С, 2009. – 328 с.: ил.
13. Сапрыкина, Н.А. Основы динамического формообразования в архитектуре: учебник. – М.: Архитектура-С, 2005
14. Смоляр, И. М. Экологические основы архитектурного проектирования: учебное пособие / И. М. Смоляр, Е. М. Микулина, Н.Г. Благовидова. М.: Архитектура-С, 2010
15. Тосунова, М. И. Архитектурное проектирование: учебник / М. И. Тосунова, М. М. Гаврилова. М.: Архитектура-С, 2009
16. Уткин М.Ф., Шимко В.Т., Пяль Г.Е., Никитина Е.В., Гаврюшкин А.В. Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды. Городская застройка: Учеб. для вузов. - М.: Архитектура-С, 2010. – 204 с.: ил.
17. Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды: учебник для вузов / - М.: Архитектура-С, 2006. – 382 с.: ил.
18. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2007. – 160 с.: ил.
19. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход): учебник / 2 изд., доп. и испр. – М.: Архитектура-С, 2009. – 408 с.: ил.
20. Шимко В.Т., Уткин М.Ф., Рунге В.Ф. Сикачев А.В. Архитектурно-дизайнерское проектирование интерьера (проблемы и тенденции) – М.: Архитектура-С, 2011.
21. Шубенков М.В. Структурные закономерности архитектурного формообразования: учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2006
22. Щепетков Н.И. Световой дизайн города/ Щепетков Н.И.: Учеб. пособие – М.: Архитектура-С, 2006. – 320 с.: ил.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. Под общ. ред. Рожина И.Е. и Урбаха А.И. Учебник. М.: Стройиздат, 1985. – 541 с.: ил.
2. Архитектура гражданских и промышленных зданий: Гражданские здания: учебник для вузов/А.В. Захаров, Т.Г. Маклакова, А.С. Ильяшев и др.; под ред. А.В. Захарова. 1993
3. Араухо, И. Архитектурная композиция / перевод с испанского М. Г. Бакланова, А. Михе. 1982
4. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. /М.Г. Бархин; уч., М.: Стройиздат, 1993. – 436 с.: ил.
5. Бюттер О. Сооружение - несущая конструкция - несущая структура. Часть 1: Анализ живой природы и градообразующей среды / Оскар Бюттер, Эрхард Хамле; перевод с немецкого Ю.М. Веллера. 1983
6. Георгиевский, О. В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справочное пособие. 2004
7. Грубе Г. Путеводитель по архитектурным формам / Г. Грубе, А. Кучмар; пер. с нем. М. В. Алешечкиной. - М.: Архитектура-С, 2005. – 215 с.
8. Змеул С.Г. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. 2001
9. Иконников А. В. Утопическое мышление и архитектура: Социальные, мировоззренческие и идеологические тенденции в развитии архитектуры. 2004
10. Кавер Н. С. Современные материалы для отделки фасадов. 2005
11. Колодин К. И. Формообразование объектов загородной среды. 2004
12. Косицкий, Я. В. Основы теории планировки и застройки городов: учебное пособие / Я. В. Косицкий, Н. Г. Благовидова. 2007
13. Максимова, И. А. Чертеж архитектурного сооружения в ортогональных проекциях :

учебное пособие / И. А. Максимова, Ю. В. Лисенкова. 2014

14. Минервин Г. Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий (принципы формообразования, основные типы и характеристики): учебное пособие. М., Архитектура-С, 2004

15. Михайлов С., Кулеева Л. Основы дизайна: Учебник для специальности 2902.00 «Дизайн архитектурной среды». Казань: Новое знание, 1999. — 240 с.

16. Пронин, Е. С. Теоретические основы архитектурной комбинаторики. 2004

17. Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. Основы архитектурной композиции: Учеб. пособие / Изд. 2-е – М.: Архитектура-С, 2004. – 95 с.: ил.

18. Табунщиков, Ю. А. Энергоэффективные здания / Ю. А. Табунщиков, М. М. Бродач, Н. В. Шилкин. М.: Архитектура-С, 2003

19. Шимко В.Т. Архитектурное формирование городской среды М.. Высшая школа, 1990.

20. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование: основы теории. – М.: Архитектура-С, 2003