

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

**Кафедра «Архитектура жилых зданий»**

**Т.Б.Набокова**

**ЗАДАНИЕ**

на выполнение курсового проекта  
**«Многофункциональный жилой комплекс»**  
по дисциплине «Архитектурное проектирование по спец кафедре»

для студентов  
направления подготовки: 07.03.01.Архитектура  
уровень подготовки: бакалавриат

Москва 2013

УДК 728-027.242(075.8)

ББК85.11:38.71Я73

Н13

**Т.Б.Набокова**

**Н13**

Задание на выполнение курсового проекта «Многофункциональный жилой комплекс» по дисциплине «Архитектурное проектирование по спец кафедре»/ Т.Б.Набокова  
– М.: МАРХИ, 2013. –8с.

Рецензент – проф., доктор архитектуры Боков В.В.

Рецензент – канд. архитектуры Перекладов А.А.

Задание раскрывает цели, задачи, содержание и состав курсового проекта «Многофункциональный жилой комплекс», содержат алгоритм проектирования – раскрывают последовательность решения проектных задач.

Задание предназначено для организации работы по выполнению курсового проекта по дисциплине «Архитектурное проектирование по спец кафедре» для студентов направления подготовки Архитектура 07.03.01.

Задание утверждено заседанием кафедры «Архитектура жилых зданий», протокол № 2, от «13» сентября 2013 г.

Задание рекомендовано решением Научно-методического совета МАРХИ, протокол № 09-14, от «20» мая 2015.

© Т.Б.Набокова,2015

© МАРХИ, 2015

Характерной особенностью современного этапа развития крупнейших городов является острый дефицит свободных территорий для нового строительства. В этих условиях приоритетным принципом организации городской застройки становится её многофункциональность, позволяющая значительно увеличить эффективность использования ценных городских земель. Многофункциональные общественно-жилые комплексы (далее МФЖК) - это функционально-планировочно-композиционно целостные градостроительные объекты, объединяющие в своей структуре общественные, деловые, жилые функциональные группы и принадлежащие им элементы инфраструктуры (гаражи, стоянки, технологические зоны, проезды и т.п.).

Функциональная программа МФЖК и его объёмно-планировочное решение должны соответствовать градостроительному потенциалу территории (её значению в транспортно-планировочной структуре города с учётом перспективного развития).

Многообразие градостроительных ситуаций крупнейшего города может быть формализовано по наиболее важным признакам - социально-функциональному и экономическому статусу, плотности, функциональной специфике, характеристикам транспортной сети (величине совокупного пассажиропотока) и сведено к следующим типам (рангам):

- I ранг - территории, тяготеющие к магистралям и транспортным узлам общегородского назначения вблизи остановок скоростных видов транспорта (метро, монорельс, лёгкое метро, станции Общегородского Центра (СОЦ) в застройке высокой плотности.
- II ранг - территории со сходными характеристиками, находящиеся вне зоны развития СОЦ в застройке с высоким и средним уровнями плотности.
- III ранг - участки, расположенные вблизи магистралей и узлов районного значения, где основной пассажиропоток обеспечивается наземными видами транспорта. Застройка с высокими и средними показателями плотности.
- IV ранг - участки, находящиеся в экологически благоприятных условиях, вдали от транспортных магистралей и узлов. Застройка со средним и низким уровнем плотности.

Типология градостроительных ситуаций может служить основой! для формирования базовых типов МФЖК. Для каждой конкретной ситуации автор разрабатывает вариант базового типа с учётом специфики конкретных градостроительных особенностей выбранного участка. Проект МФЖК разрабатывается на реальных ситуациях центральной, срединной и периферийной

зон Москвы.

Авторское предложение объёмно-планировочного решения и функционального содержания МФЖК делается на основе всестороннего предпроектного анализа выбранного участка, который должен включать:

- определения градостроительного потенциала (ГП) территории (или определение зоны и режима реконструкции для ситуаций исторического центра);
- натурное обследование (изучение и фотофиксация опорного фонда, памятников архитектуры, ценных ландшафтов и т.д.);
- ландшафтно-визуальный анализ территории;
- фиксацию функциональной насыщенности территории (схема размещения общественных и деловых учреждений);
- фиксацию сложившихся пешеходных связей в зоне проектируемого МФЖК.
- анализ транспортной ситуации в зоне проектируемого района и планируемые перспективные изменения.

На основании полученных данных автор устанавливает соотношение жилой, общественной и деловой частей комплекса, составляет функциональную программу общественного сектора, выбирает типы жилища, определяет высотные и плоскостные характеристики МФЖК и делает объёмно-пространственное предложение МФЖК. Эта часть работы представляется в виде градостроительного макета и доски (или планшета) 1 х! м с аналитическими схемами и таблицами.

На этапе, предшествующем разработке проектного предложения комплекса, автор принимает решение о принципе его эксплуатации.

Существуют три основных типа функционирования МФЖК:

- 1 тип - «открытый», когда все учреждения общественной части комплекса ориентированы на обслуживание городского населения;
- 2 тип - «закрытый», общественная часть комплекса обслуживает только проживающих и работающих в нём;
- 3 тип - «смешанный», совмещающий два первых.

Общественная часть МФЖК формируется с учётом ГП территории. На участках I и II рангов в состав общественного сектора могут быть включены учреждения общегородского значения (многозальные кинотеатры, концертные залы, выставочные площади, спортивные сооружения, супермаркеты, рестораны и т.п.).

На участках со средними значениями ГП (III ранг) целесообразно включать в состав общественной части МФЖК учреждения, рассчитанные на обслуживание населения прилегающих территорий (библиотеки, оздоровительные центры, торговые центры и комплексы бытового обслуживания, учебные и досуговые центры для детей и молодёжи и т.п.).

На участках с низкими показателями ГП (IV ранг) возможно размещение МФЖК «закрытого» или «смешанного» типов с общественными учреждениями «попутного обслуживания» (сберкассы, парикмахерские, магазины, детские

учреждения, фитнес-комплексы).

Входы в учреждения общественной части не могут совмещаться со входами в другие функциональные группы комплекса.

Все учреждения проектируются с соблюдением действующих строительных и противопожарных норм. Технологические зоны общественного сектора МФЖК (проезды, склады, дебаркадеры, парковки и т.д.) должны быть изолированы от жилой части комплекса. В общественной части МФЖК необходимо предусмотреть озеленённые и благоустроенные пешеходные зоны.

Деловые учреждения МФЖК включаются в состав комплексов в соответствии с градостроительной «ценностью» территории. Для ситуаций I - II рангов офисная часть может составлять до 60%. Для участков III - IV рангов они могут составлять 20% или вообще отсутствовать в составе МФЖК.

Входы в деловую часть комплекса должны быть изолированы. Для офисов организуется отдельная автостоянка.

## ЖИЛАЯ ЧАСТЬ МФЖК

При проектировании жилого сектора возможно использование всей типологической палитры жилища - от блокированных домов до многоэтажных зданий различной типологической структуры.

В МФЖК, расположенных на участках с высокими показателями ГП и преобладающей общественно-деловой составляющей, целесообразно применение специфических типов жилища - гостиниц, общежитий, домов для молодых семей, сдаваемых в аренду, а также представительских квартир - «студио», жилья при офисах и т.п.

Жилой сектор МФЖК должен быть изолирован от транзитных пешеходных потоков общественно-деловой части.

Необходимо предусмотреть жилой двор (кроме вышеупомянутых МФЖК со специфическими типами жилья).

При проектировании жилища в структуре МФЖК большое внимание уделяется экологическому аспекту - обеспечению благоприятного микроклимата, защита от шума и вибраций, обеспечению нормативной инсоляции и аэрации квартир и дворов, их визуальной изоляции, озеленению. В условиях максимально компактной композиционной структуры МФЖК эти требования могут быть удовлетворены при помощи современных приёмов функционального зонирования:

1. горизонтальное функциональное зонирование - общественно-деловая группа создаёт защитную, «буферную», зону, за которой размещается жилая часть МФЖК.
2. Вертикальное зонирование - объединение в одном объёме по вертикали общественно-деловых учреждений (в неблагоприятную сторону) и жилых зданий (в тихую зону) с использованием параллельных коммуникаций.
3. многоуровневое зонирование с использованием подземного пространства - поэтажное расположение основных

функциональных частей МФЖК.

Нормы жилой площади в коммерческом жилье - от 35 м<sup>т</sup> /чел, в муниципальном жилье - 20 м<sup>т</sup> /чел.

Количество машиномест в гараже в жилой части принимать из расчёта 2 маш/чел.

Объёмно-пространственное и функциональное решение МФЖК должно быть разработано с учётом современных экологических, теплотехнических и конструктивных требований на основе действующих нормативных документов с использованием современных строительных материалов и инженерных технологий.

Проект МФЖК должен соответствовать современным требованиям, предъявляемым к жилым комплексам и жилым домам в части создания для маломобильных групп населения комфортных условий проживания. СНиП 35-01-2001, СП 35-101-2001, СП 35-103-2001.

Работа над курсовым проектом «Многофункциональный общественно-жилой комплекс» воплощается в два этапа:

I. Градостроительная часть,

I. 1. Комплексное предпроектное исследование:

- а) определение ГП
- б) натурное обследование (схемы фотофиксации, опорный план, определение морфотипа застройки, плотностные характеристики).
- в) историческая справка (для западной реконструкции центра);
- г) карта-схема функциональной насыщенности территории;
- д) схема озеленения и сложившихся пешеходных связей.

I. 2. Составление многофункциональной программы МФЖК.

- а) устанавливается соотношение функциональных частей комплекса;
- б) формируется состав учреждений общественного сектора МФЖК;
- в) определяется тип жилища.

Градостроительная часть проекта представляется к защите перед комиссией

На защиту представляются следующие материалы:

- Аналитический раздел на доске 1x1 м.
- Градостроительный макет с авторским предложением объёмно-планировочного решения МФЖК М 1: 2000, М 1:1000
- Функциональная программа комплекса,

II. Функционально-пространственное решение МФЖК.

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 1. Генеральный план МФЖК  | - М 1:100; 1:500 |
| 2. План подземного уровня | - М 1:400        |
| 3. План 1-го этажа        | - М 1: 200       |
| 4. План типовых этажей    | - М 1:200; 1:400 |
| 5. План квартиры          | - М 1:50         |
| 6. Разрез по комплексу    | - М 1:100; 1:200 |
| 7. Главный фасад          | - М 1:100; 1:200 |
| 8. Боковой фасад          | - М 1:200; 1:400 |
| 9. Дворовый фасад         | - М 1:100; 1:200 |
| 10. Развёртки             | - М 1:400        |

Дополнительно могут быть представлены (по выбору автора):

- макет МФЖК
- компьютерные модели
- аксонометрия

Сдача проекта проводится в виде защиты перед комиссией.

В связи с подготовкой к переходу на 100-балльную систему оценки проекта вводится новая 10-балльная система оценки, которая складывается как сумма оценок отдельных частей проекта.

<b>Новая 10-балльная система оценки проектов</b>												
<b>V курс МФЖК</b>												
<b>ИМЯ И ФАМИЛИЯ СТУДЕНТА</b>	<b>Состав проекта (проекции, масштаб, площади)</b>	<b>Вписываемость в среду</b>	<b>Генплан</b>	<b>Конструктивное решение</b>	<b>Экономичность решения</b>	<b>Объемно-пространственное решение</b>	<b>Экологичность решения</b>	<b>Человеческий масштаб</b>	<b>Энергоэффективность</b>	<b>Планировка квартиры</b>	<b>Инновационность решения</b>	<b>Общая (суммарная) оценка</b>
<b>БАЛЛЫ (не более)</b>	0,5	2,5	1	1	0,5	2	0,5	0,5	0,25	1	0,25	<b>10</b>



Зав. кафедрой  
«Архитектура жилых зданий»

\_\_\_\_\_ проф. Некрасов А. Б.