

Рис. 62. Схема климатического районирования СССР

Жилая застройка микрорайона складывается из зданий различного типа. Они отличаются по количеству этажей и объёмно-пространственной структуре.

#### По этажности жилые дома подразделяются на

- малоэтажные,
- средней этажности,
- •повышенной этажности,
- многоэтажные,
- •высотные.

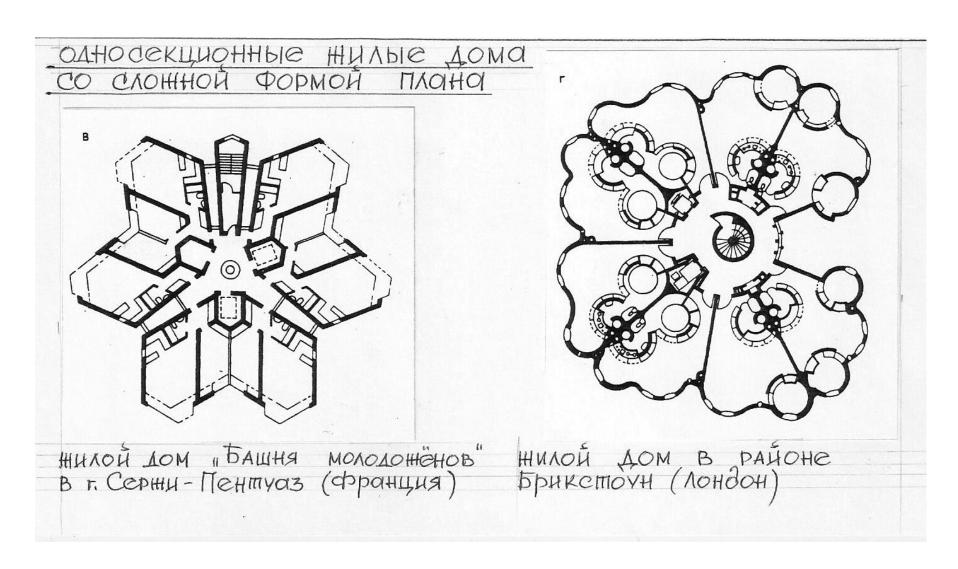
Экономически целесообразно сочетание домов разной этажности для различных территорий.

### По объёмно-пространственной структуре

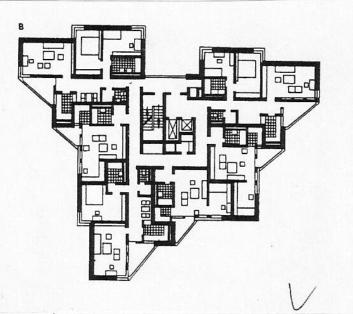
многоквартирные жилые дома подразделяются на:

- секционные,
- башенные,
- коридорные,
- •галерейные,
- •коридорно- секционные,
- •галерейно-секционные,
- •блокированные,
- •террасные.

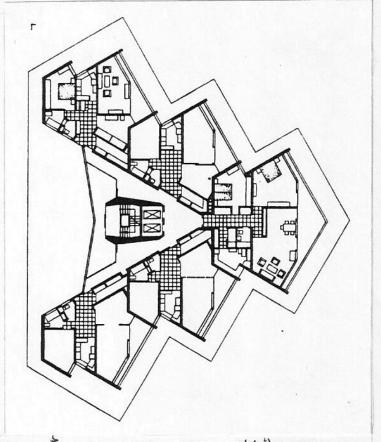
### Секционные и башенные дома применяют в любом климатическом районе.



ОДНОСЕКЦИОННЫЕ НИЛЫЕ ДОМА С ПЛОНОМ В ФОРМЕ ПРЕУГОЛЬНИКА



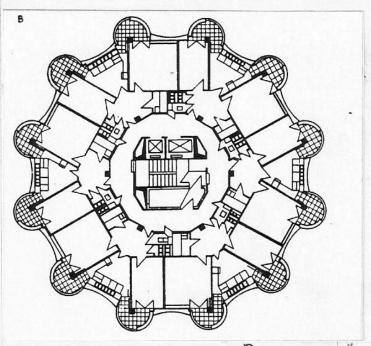
нилой дом в Мюнхене, Термания



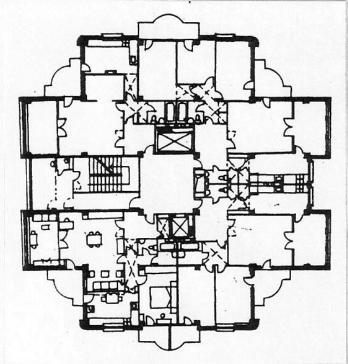
нилой дом (Германия)

в г. Кёльне

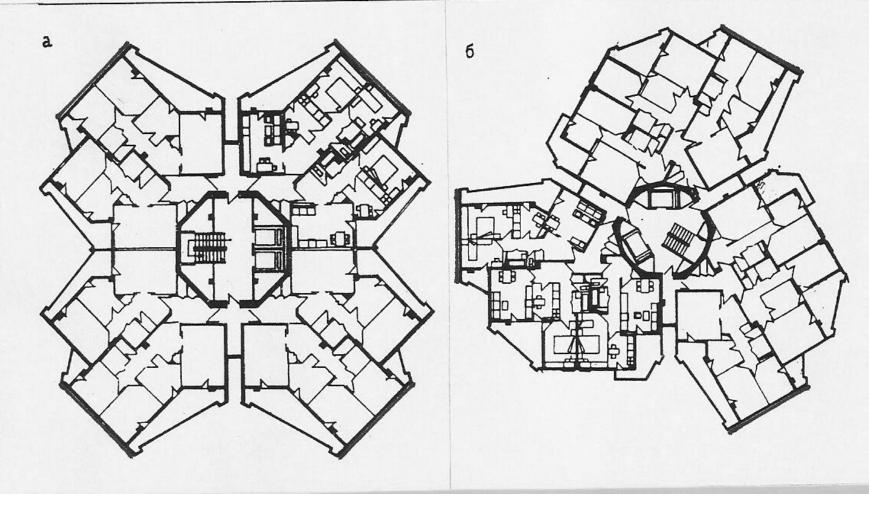
### относектионные жилье тома

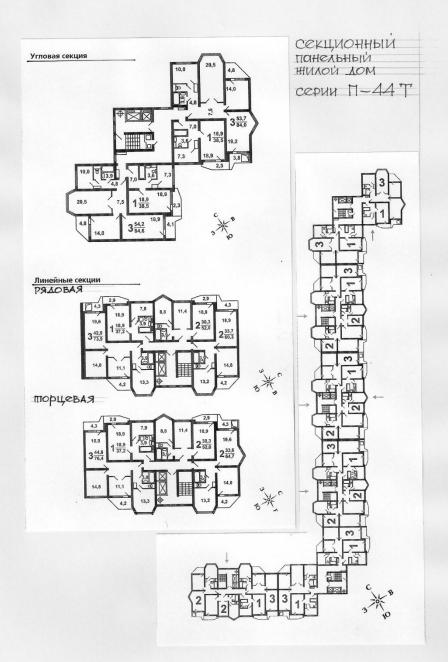


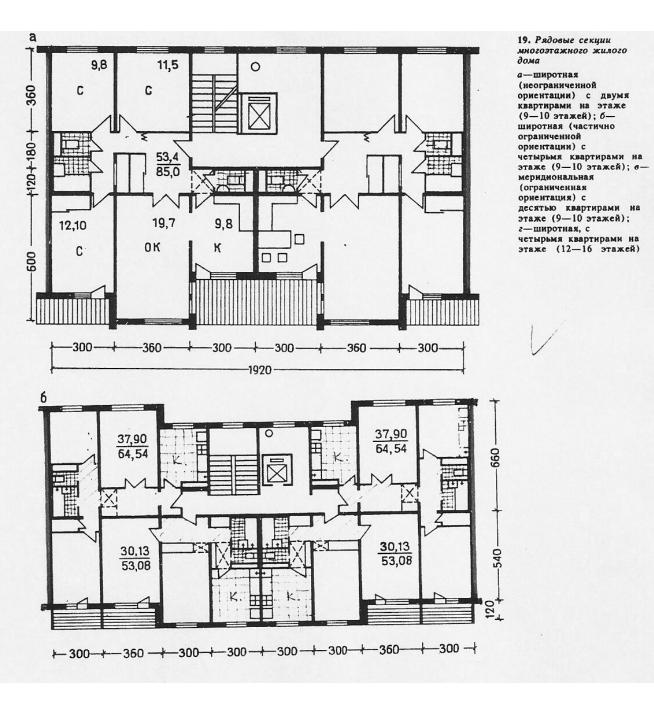
плон секции типа "Ромашка" Киев



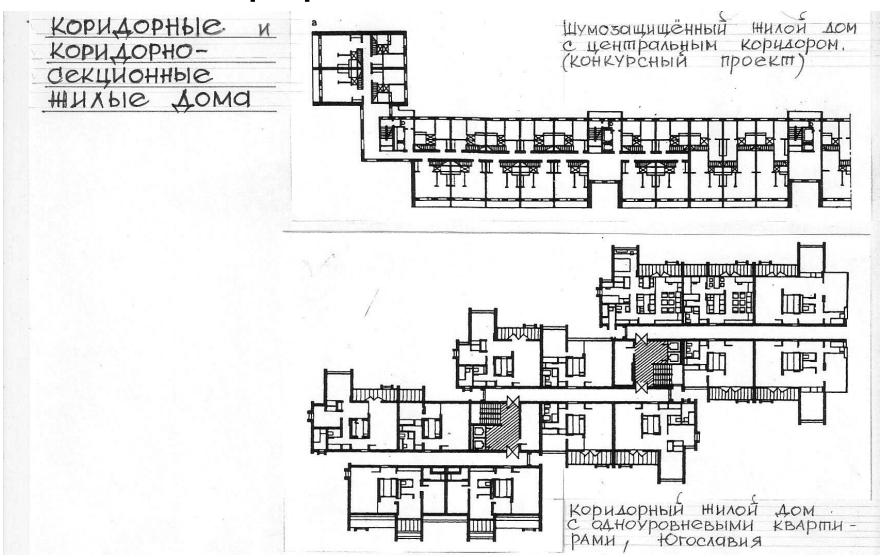
нилой дом в районе г. Иври, Франция

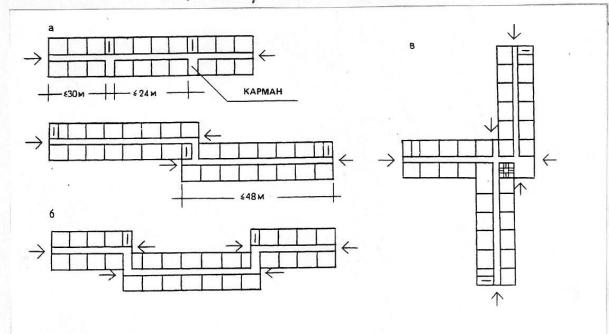


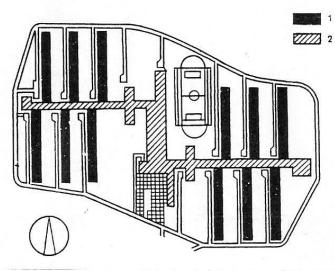




# Коридорные и коридорно-секционные дома используют для размещения в них небольших 1 и 2-х комнатных квартир.





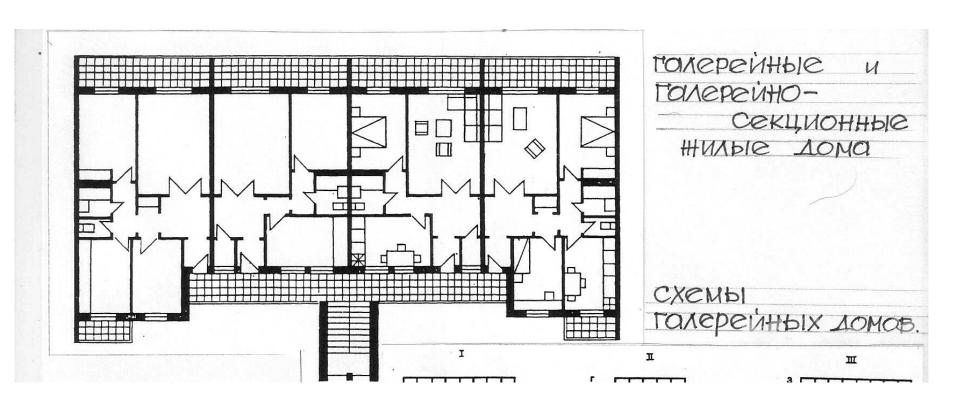


107. Схемы коридорных домов

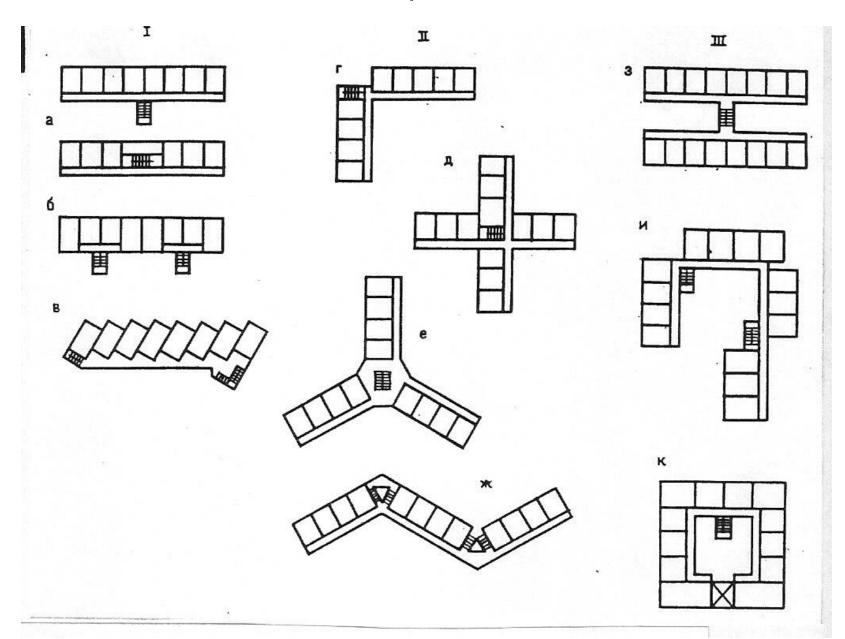
а—прямоугольные, рядовые дома; б—дома со сдвигом для освещения и проветривания коридоров; в—трехлучевые дома

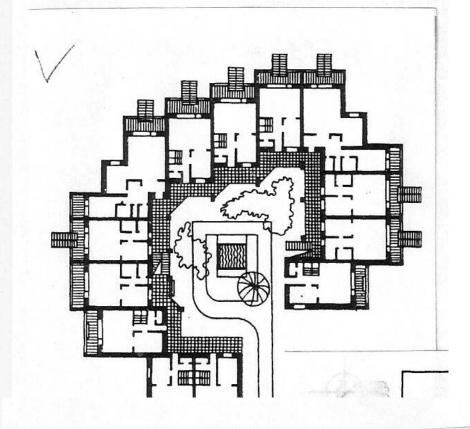
108. Северный домкомплекс

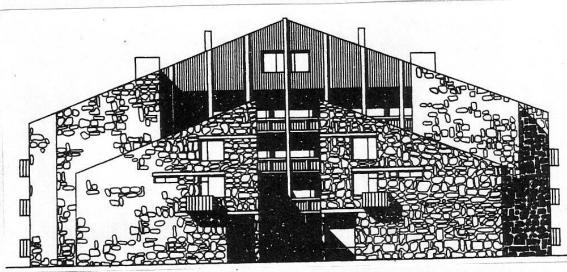
I—коридорные дома; 2 комплекс обслуживания <u>Галерейные и галерейно-секционные дома</u> применяются в районах с тёплым и жарким климатом.

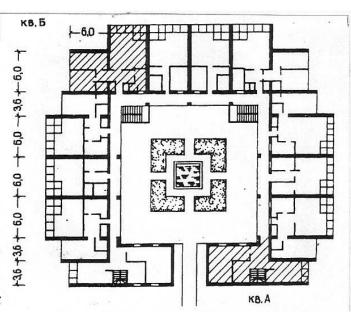


### Схемы галерейных домов

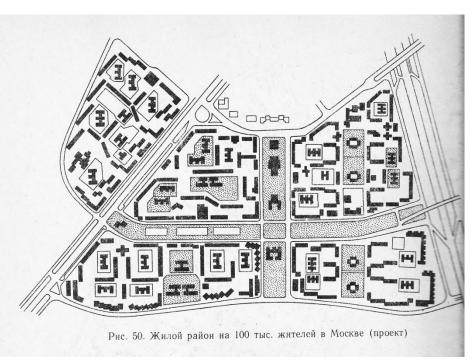


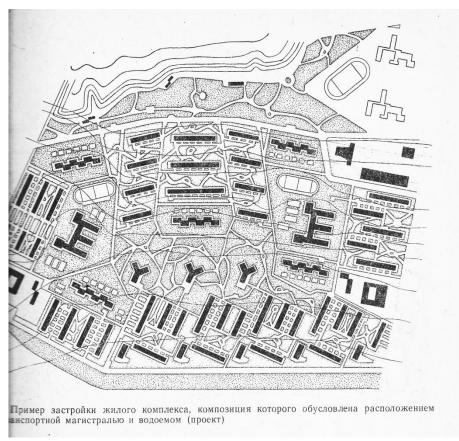






Таким образом, жилая застройка формируется из домов разной этажности и объёмно-пространственной структуры, удовлетворяющая требованиям различных по составу семей, рационально использующая территорию и соответствующая климатическим условиям.







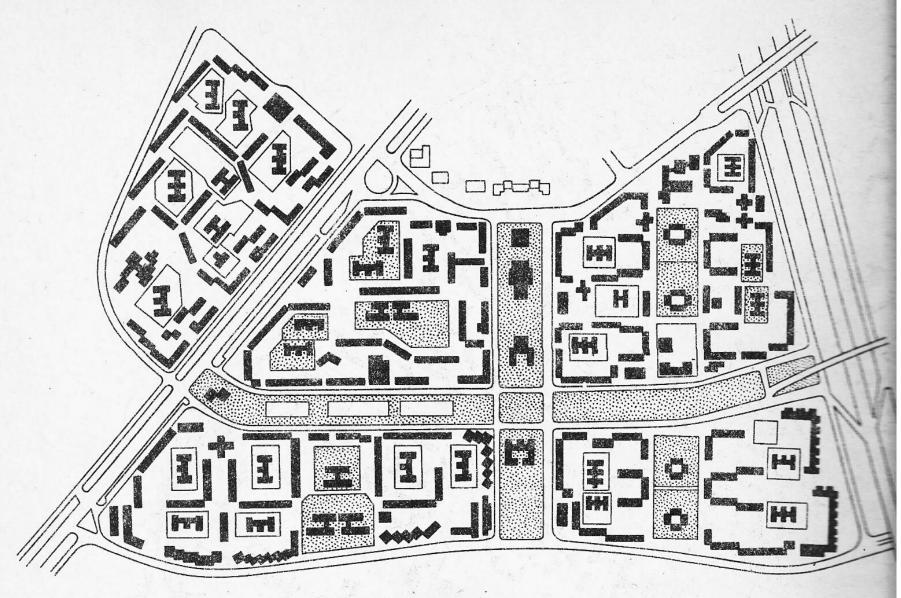
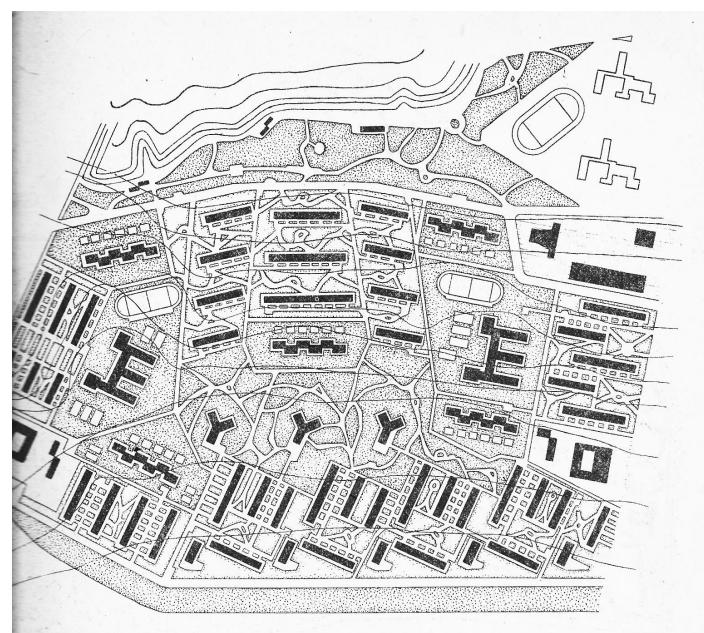
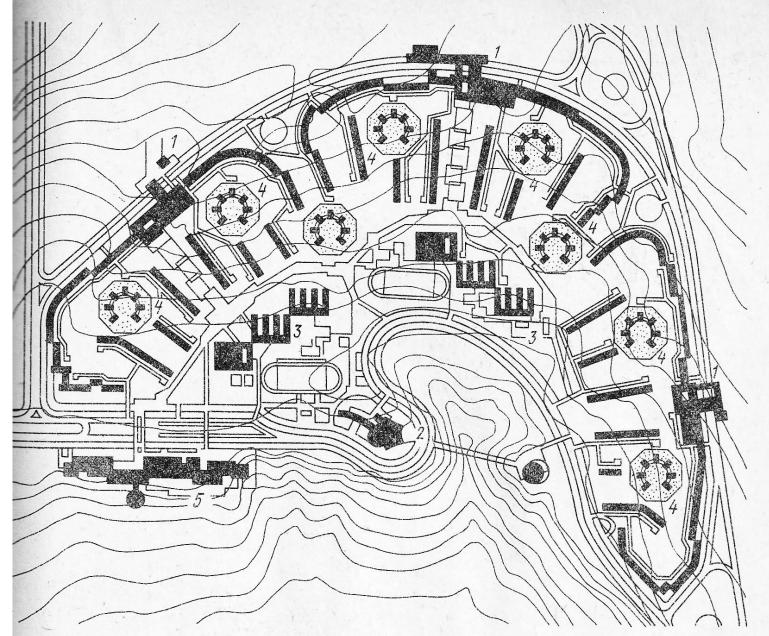


Рис. 50. Жилой район на 100 тыс. жителей в Москве (проект)



Пример застройки жилого комплекса, композиция которого обусловлена расположением анспортной магистралью и водоемом (проект)



іс. 54. Проект экспериментального жилого района в Баку: -общественные центры микрорайонного обслуживания; 2-культурный центр; 3-школы; 4-детские реждения; 5-районный общественный центр



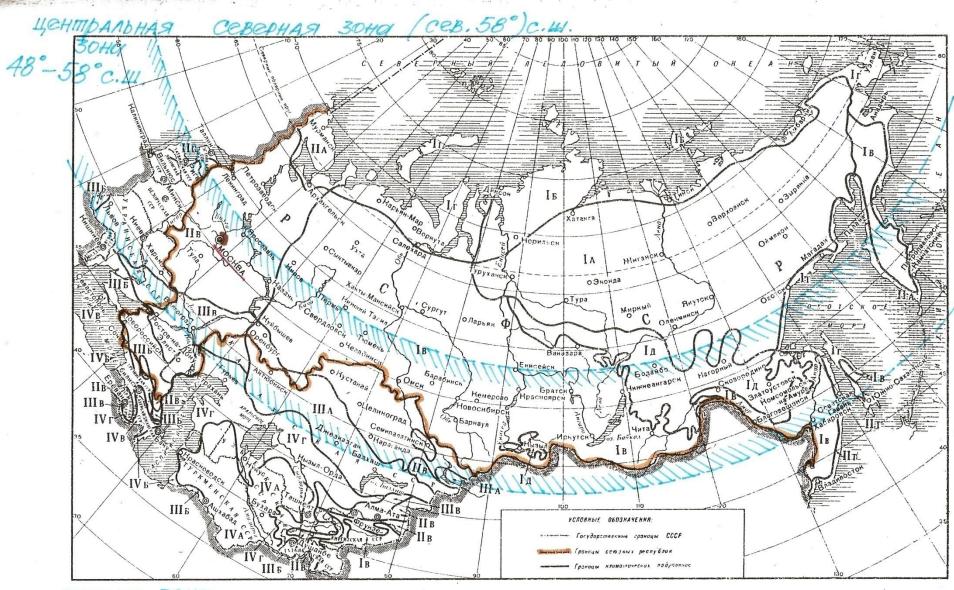
Планировка и застройка микрорайонов должна обеспечивать хорошие санитарно-гигиенические условия жизни населения.

Центральная северная зона (сев. 58°)с. ш.

Территория нашей страны огромна и природно-климатические условия различны. Архитектурно-планировочное решение жилых зданий должно обеспечивать не только удобные, но и здоровые условия жизни. Если в северных и центральных районах требуется как можно больше солнечного тепла света, защиты от ветра, то в южных районах требуется защита от перегрева и интенсивное проветривание.

ЮННАЯ ЗОНО (ЮННЕС 48°С.Ш.) Рис. 62. Схема климатического районирования СССР

Территория страны подразделяется на 3 строительно-климатические зоны, каждая из которых подразделяется на подзоны, характеризующиеся определёнными природноклиматическими факторами (температурой и влажностью воздуха, скоростью ветра, количеством осадков и т.д.).



ЮННАЯ ЗОНО (ЮННЕС 48°С.Ш.)

Рис. 62. Схема климатического районирования СССР

### В соответствии с этим районированием назначают:

- материал и толщину ограждающих конструкций (стен, кровли);
- -глубину заложения фундамента;
- -рассчитывают конструкцию по ветровым и снеговым нагрузкам;
- определяют объёмно-планировочную структуру.

При проектировании жилого района и микрорайона разрабатываются мероприятия по охране и улучшению состояния окружающей среды.

При этом учитываются следующие основные факторы:

- •Инсоляция территории микрорайона, общественных и жилых зданий;
- •Ветровой режим территории;
- •Уровень шума;
- •Загрязнённость приземного слоя атмосферы выбросами транспорта и промышленности;
- •Состояние естественного ландшафта.

Ведущими факторами климата, влияющими на градостроительные и архитектурные решения являются:

-радиационно- температурный режим (инсоляция);

-ветровой режим.

1. Радиационно- температурный режим определяется продолжительностью прямого солнечного облучения, т.е. продолжительностью инсоляции.

### Солнечные лучи:

- убивают болезнетворные бактерии;
- оказывают положительное влияние на общеоздоровительное и психофизическое состояние человека.

# Размещение и ориентация жилых зданий должны обеспечивать непрерывную продолжительность инсоляции:

Наименование	Необходимая	Период времени
широтной зоны	минимальная	
	продолжительност	
	ь инсоляции	
Северная зона	3 часа	22 апр 22 августа
Центральная зона	2,5 часа	22 марта- 22 сент.
(48-58 с.ш.)		
Южная зона	2 часа	22 февр 22
		октября

Архитектурно-планировочным решением эта нормируемая продолжительность инсоляции должна быть обеспечена:

в 1-ой комнате в 1-3-х комнатной квартире и в 2-х комнатах в 4-6-ти комнатной квартире.

**Недопустима ориентация всех** помещений квартиры на север.

В южных районах неблагоприятной

## На продолжительность инсоляции помещений здания влияет:

- ориентация фасадов;
- взаиморасположение и расстояние между зданиями;
- этажность;
- -размеры оконных проёмов.

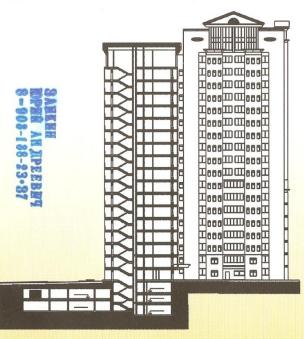
Инсоляция открытых пространств территории микрорайона предполагает обязательное, хотя бы кратковременное солнечное освещение в течение всего года.

# Жилые секции разделяются на меридиальные и широтные.

В зданиях, расположенных осью по направлению С-Ю (меридиальное направление) все квартиры хорошо инсолированы.

В широтных секциях часть помещений обращена на север. Северная ориентация ряда помещений допустима только в квартирах с двусторонней ориентацией.

- жилой дом переменной этажности расположен в Восточном Административном округе г. Москвы в пяти минутах ходьбы от м. Первомайская
- облицовка дома будет выполнена высококачественным кирпичом, что создаст значительную архитектурно-художественную выразительность фасада здания. На уровне первых двух этажей применяются облицовочные материалы из естественных камней - гранита, мрамора, известняка
- единое остекление фасада
- качественная отделка парадных подъездов
- предусмотрена круглосуточная охрана и ограждение по всему периметру жилого комплекса
- подземный двухярусный паркинг дома более 150 машиномест (круглосуточная охрана, аварийное освещение и система пожаротушения)
- дворовая территория огорожена и находится на эксплуатируемой крыше подземного 2-эт. гаражастоянки



- благоустройство общей территории дома: уличное освещение, декоративные уличные фонари, озеленение, газоны, цветочные клумбы, скамейки, детская площадка, тротуары, декоративный забор, асфальтированные подъездные пути, гостевая наземная парковка
- общая безопасность в доме включает: систему видеонаблюдения, систему пожаротушения и дымоудаления, систему аварийного оповещения
- в доме предусмотрена естественная вентиляция
- линия МПС, оптико-волоконная связь, выход в Интернет, кабельное телевидение
- площади предлагаемых для реализации квартир от 90 кв.м до 150 кв.м
- высота потолков 3 м
- квартиры в каждой секции имеют различную планировку с возможнестью трансформации как внутри квартиры, так и в пределах каждой секции (возможно объединение квартир по горизонтали)
- свободная планировка

2 98,1

3 120,9

22,1

2,65

19,2

• в квартирах будут установлены двойные стеклопакеты

88 88

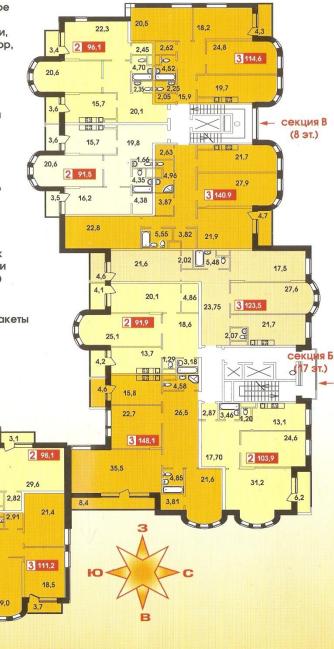
2.87

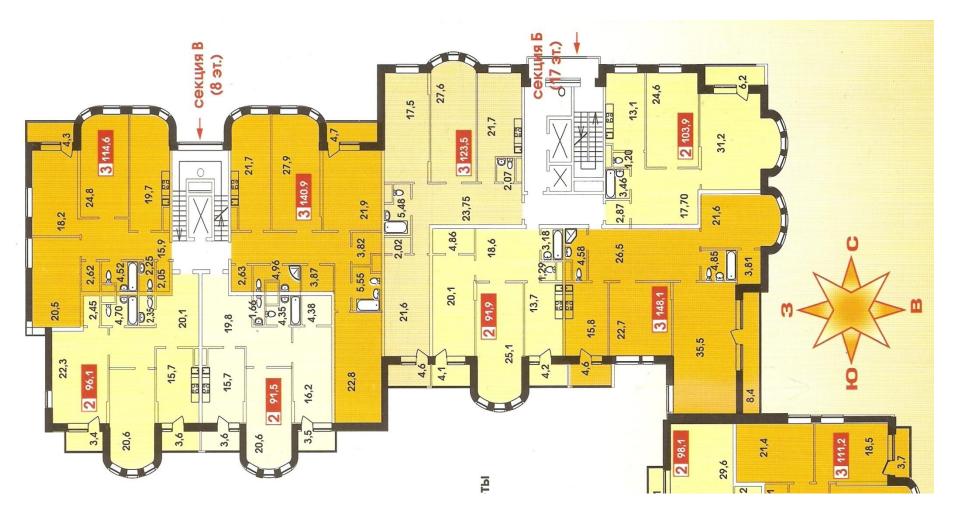
2,87

секция A (19 эт.)

13,9

15,9





В широтных секциях часть помещений обращена на север. Северная ориентация ряда помещений допустима только в квартирах с двусторонней ориентацией.

В зданиях, расположенных осью по направлению С-Ю (меридиальное направление) все квартиры хорошо инсолированы.



2. Ветровой режим регулируется средствами планировки и застройки в зависимости от того, требуется проветривание или защита от продувания. В условиях сильных ветров (5-7 м/с) лучшей ветрозащитой являются протяженные здания, расположенные поперёк господствующего направления ветра. С наветренной стороны располагают нежилые помещения. Также для защиты от ветров рекомендуется применять П, Г, Т, V-образную группировку зданий.

В районах Крайнего Севера с постоянно дующими сильными ветрами рекомендуется проектировать группы домов, образующих замкнутые дворы с ориентацией жилых

помещений в сторону прора Рис. 64. Примеры ветрозащитной группировки зданий

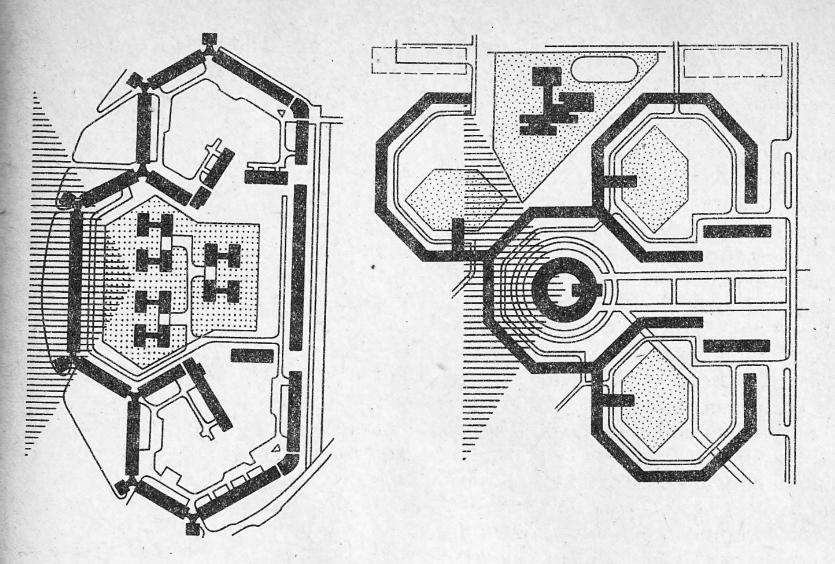
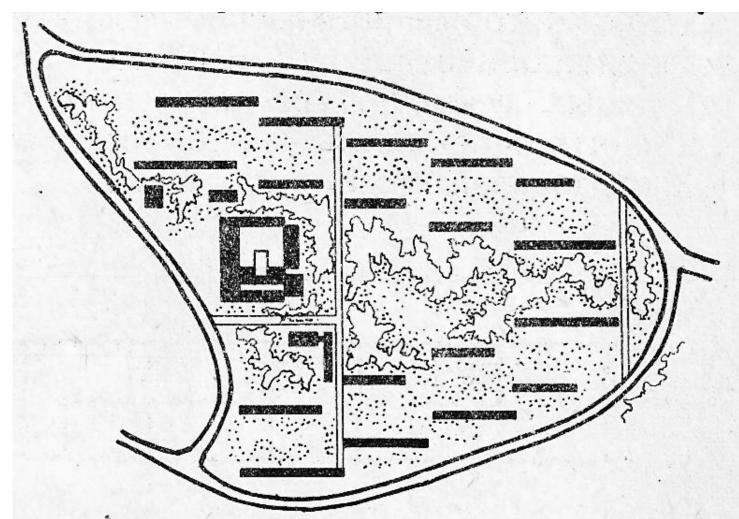


Рис. 64. Примеры ветрозащитной группировки зданий

В условиях низких скоростей ветра требуется проветривание пространства микрорайона, особенно в южных районах. Рекомендуется застраивать территорию зданиями башенного типа, а протяжённые дома располагать параллельно господствующему ветру для свободного доступа ветра вглубь застройки.





ис. 65. Пример застройки при необходимости оветривания микрорайонного пространства

### 3. Шумовой режим.

При высоком уровне шума со стороны улицы применяют специальные типы шумозащитных зданий, в которых спальни обращены в сторону двора.

Шумные магистрали рекомендуется застраивать нежилыми зданиями, предусматривать зелёные шумозащитные полосы.

Также применяют окна с тройным остеклением.