

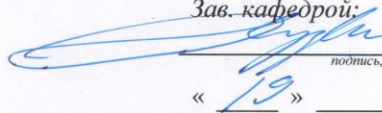
Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства

Архитектурный факультет

Кафедра «Градостроительство»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой:



И.А.Херувимова

подпись, инициалы, фамилия

« 19 » 06 20 12 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ НА ТЕМУ:

Наименование темы Градостроительские концепции

многоквартирного района "Заря" в городе Пензе

Автор дипломного проекта Саваткина Дарья Евгеньевна

подпись, инициалы, фамилия

Обозначение ПП - 07.03.04 - 120050 - 17

Группа ГС-51

Специальность 07.03.04 "Градостроительство"

номер, наименование

Руководитель проекта Ариасерова В.Ю.

подпись, дата, инициалы, фамилия

Консультанты по разделам -

наименование раздела

подпись, дата, инициалы, фамилия

Нормоконтроль Николова Е.Р.

ПЕНЗА 2017 г

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

выпускной квалификационной работы студента (ки)

Савришова Дарья Евгеньевна

(фамилия, имя, отчество)

Градостроительная концепция нового района "Заря" в г. Пензе.

(тема дипломной работы)

Задание:

Продолжить концепцию градостроительного района "Заря" в г. Пензе.

Состав проекта:

- 1) Генеральный план района "Заря" в г. Пензе
- 2) Общая транспортная схема района "Заря"
- 3) Схема транспортно-пешеходных связей (существ. план. / проектн.)
- 4) Схема массов. озелен. (сущ. / проектн.)
- 5) Схема функционал. зонирования (сущ. / проектн.)
- 6) Схема объектов культ.-бест.-обслужив.
- 7) Схема размещения территории
- 8) Схема размещения проектируемых террит. в структуре города.
- 9) Поперечные профили, видовые кадры.

Руководитель проекта:

Ариасова В.Ю.

« 09 » 02 2017 г.

Задание принял к исполнению:

« 09 » 02 2017 г.

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
на выпускную квалификационную работу студента по выполнению задач
Государственной итоговой аттестации

Содержимой Дании Евангелии
Фамилия, имя, отчество студента

тема выпускной квалификационной работы: _____

квалификация (бакалавр, магистр, специалист) _____

Бакалавр
нужное указать

направление подготовки: _____

07.03.04. "Продуманность"

Сформированность компетенций у выпускника по итогам выполнения
аттестационных заданий (заданий на выпускную квалификационную работу)
(представлена в Приложении А к отзыву научного руководителя)

Объём заимствований из общедоступных источников считать
допустимым/недопустимым(указать)

Соответствие выпускной квалификационной работы требованиям¹

Наименование требования	Заключение о соответствии требованиям (отметить «соответствует», «соответствует не в полной мере», или «не соответствует»)
1. Актуальность темы	соответствует
2. Соответствие содержания теме	соответствует
3. Полнота, глубина, обоснованность решения поставленных вопросов	соответствует
4. Новизна	соответствует
5. Правильность расчетных материалов	соответствует
6. Возможности внедрения и опубликования работы	соответствует
7. Практическая значимость	соответствует
8. Оценка личного вклада автора	соответствует

Недостатки работы: _____

Нет

Общее заключение о соответствии выпускной квалификационной работы требованиям:
ВКР установленным в ООП требованиям соответствует / частично соответствует/не соответствует
(нужное подчеркнуть)

¹ Список требований к выпускным квалификационным работам, их содержательные характеристики и критерии оценки соответствия устанавливаются методическими комиссиями факультетов (институтов) и приводятся в Основных образовательных программах.

Обобщенная оценка содержательной части
выпускной квалификационной работы (письменно):

В.К.Р. Сооруженной В.Е. Винокуева в полном объеме
в соответствии с требованиями. Актуальность
темы обоснована: применением планировочной
структура района. Работа с учетом обеспечения
коэффициента условий жизнедеятельности
населения, учитывая все планировочные ограничения
и особенности данной территории.

В работе проведен подробный
предварительный анализ существующей ситуации
на проектируемой территории. Комплекс
авторских предложений и рекомендаций, касающихся
развития района "Заря" достаточно аргументирован.
Проект может быть рекомендован к реализации
при дальнейшей проработке.

В.К.Р. оформлена в соответствии с требованиями
в указке доки

Научный руководитель:

В.Ю. Арзамасцева. *Арзамасцева В.Ю.*

Полное наименование должности и основного места
работы, ученая степень, ученое звание

Арзамасцева В.Ю.
Подпись

Арзамасцева В.Ю.
Расшифровка подписи

« 20 » июня 20 17 г.

Приложение А
к отзыву научного руководителя

**Сформированность компетенций у выпускника по итогам выполнения
аттестационных заданий (заданий на выпускную квалификационную работу)**

Задания	Компетенция	Обобщенная оценка сформированности компетенций ²
1. Составление программы-задания к выбранной теме ВКР	ОПК-3, ПК-1, ПК-8	Отлично
2. Выполнение предпроектных исследований с обоснованием новизны своих решений	ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8	Отлично
3. Поиск идеи (эскиза)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6	Отлично
4. Разработка графической части ВКР	ПК-3, ПК-6	Отлично
5. Разработка текстовой части ВКР	ОПК-3, ПК-1, ПК-2	Отлично
6. Защита проекта	ПК-3, ПК-6, ПК-8	Отлично

² Интегральная оценка сформированности компетенции определяется с учетом полноты знаний, наличия умений (навыков), владения опытом, проявления личностной готовности к проф.самосовершенствованию.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заведующего кафедрой «Градостроительство»
Херувимовой Ирины Александровны

Рассмотрев ВКР студента группы № ТС-51

Саврошкин Д.Е.
выполненную на тему Градостроительная концепция
жилого района "Заря" в городе Пензе

места строительства г. Пенза
по реальному заказу управления градостроительства и архитектуры
администрации г. Пенза указать заказчика, если имеется
тема раздела НИРС —

с использованием ЭВМ Autodesk AutoCAD, 3ds Max, Adobe Photoshop
указать заказчика, если имеется
название задачи, если имеется

планшет 1,25м на 3,75м и — листов пояснительной записки,
отмечается, что проект выполнен в соответствии с установленными
требованиями и допускается кафедрой к защите.

Зав. кафедрой

"19",

06

2017г

Содержание:

Введение.....	3
Глава 1. Предпроектный анализ.....	5
1.1 Общие теоретические вопросы проекта. Проблематика.....	5
1.2 Отечественный и зарубежный опыт проектирования.....	15
1.3 Предпроектный анализ территории.....	19
Выводы.....	24
Глава 2. Проектные предложения.....	26
2.1 Площадь и застройка жилого района Заря.....	26
2.2 Организация обслуживания населения.....	28
2.3 Улично-дорожная сеть.....	30
2.4 Озеленение и благоустройство.....	33
2.5 Архитектурно-пространственная композиция.....	34
2.6 Концепция жилого района Заря г. Пенза.....	35
Список используемой литературы.....	37

Введение

На сегодняшний день проблема освоения свободных от застройки территорий является одной из главных проблем в градостроительной планировке. Потребность в освоении новых селитебных территорий для выполнения стратегических задач развития города и прироста населения, тесно связаны с экономическим фактором в условиях кризиса. Выбор места под застройку нового жилого района на периферии города накладывает ряд вопросов, которые необходимо учитывать при проектировании. Отдаленность от мест приложения труда, объектов коммунально-бытового обслуживания, общественных центров и снижают привлекательность такого жилья.

Архитектурно-планировочная структура города как наиболее общая научная концепция справедлива для всех типов и разновидностей современного города. Но в конкретной градостроительной ситуации она переопределяется в определенную архитектурную композицию города - комплексное проектное решение, пригодное только для данного города, данного места и данного времени.

Актуальность и новизна выбранной темы:

Жилая малоэтажная застройка в городе в последнее время становится одним из самых массовых объектов архитектурной деятельности. С каждым годом в нашей стране расширяются масштабы и ускоряются темпы жилищного строительства, повышается качество проектирования и застройки жилых районов. В то же время продолжает оставаться актуальной задача совершенствования проектных решений, повышения их экономичности, архитектурной выразительности, обеспечения наилучшей архитектурно-планировочной организации жилых малоэтажных районов и микрорайонов.

Среди преимуществ малоэтажной жилой застройки - это "неагрессивная" среда обитания, подразумевающая меньшую плотность населения и трафика, более "человечную" архитектуру в противовес "каменным джунглям" многоэтажных домов.

Предмет исследования: жилой район Заря

Объект исследования: концепция нового жилой района малой этажности «Заря»

Цель:

Разработка концепции развития жилого района Заря, отвечающей современным требованиям к комфортной жилой среде.

Задачи:

1. Изучение отечественного и зарубежного опыта проектирования малоэтажных жилых районов.
2. Определение планировочной структуры территории
3. Выбор композиционного решения
4. Организация транспортно-пешеходной доступности с сетью общественного транспорта
5. Создание системы общественных центров, учреждений культурно-бытового обслуживания и благоустройство территории.
6. Увеличение плотности застройки, повышение градостроительной ценности территории.

Глава 1. Предпроектный анализ

1.1 Общие теоретические вопросы проекта. Проблематика

Жилой район - структурный элемент селитебной территории площадью, как правило, от 80 до 250 га, в пределах которого размещаются учреждения и предприятия с радиусом обслуживания не более 1500 м.

Жилой район разрабатывается на основе генерального плана города, в котором определены основные градостроительные условия его развития: значение в формировании архитектурного облика той или иной части города, организация общественного транспорта, интенсивность использования территории (плотность застройки, этажность жилых домов), расположение объектов общегородского значения, в том числе мест приложения труда, культурных, учебных, медицинских и других центров. Таким образом, проектирование жилых районов осуществляется на основе генерального плана города, в котором должна быть решена система функционального зонирования, определено положение селитебных зон, установлены границы планировочных районов, система магистралей и улиц, намечены места размещения общегородских центров, этажность застройки. Ландшафтные особенности территории, рельеф местности, наличие и характер зеленых насаждений и водных поверхностей в значительной степени помогают придать району выразительный, запоминающийся архитектурный облик.

При проектировании структурного элемента жилой зоны проектная численность населения определяется в зависимости от типа жилых зданий, размещаемых на застраиваемой (реконструируемой) территории. При разработке проекта планировки жилых территорий необходимо учитывать требования по обеспечению доступности объектов для маломобильных групп населения в соответствии с нормативными документами, а также следующие факторы:

- условия безопасности среды проживания населения по санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям обеспечиваются в соответствии с требованиями раздела 7 настоящих региональных нормативов градостроительного

проектирования;

- градостроительная емкость (интенсивность использования территории) характеризуется плотностью жилой застройки (коэффициентом плотности застройки) и процентом застроенности территории;
- плотность застройки жилых зон необходимо принимать с учетом градостроительной ценности территории, типа и этажности застройки, состояния окружающей среды и других особенностей градостроительных условий.

Жилой район обычно рассматривается в качестве обособленной структурной единицы селитебной (предназначенной для постоянного проживания населения) территории. К примеру, жилым районом можно считать такое самостоятельное образование как поселок, или микрорайон, или несколько микрорайонов, объединенных общей инфраструктурой. Поэтому проектирование жилого района осуществляется, прежде всего, как проектирование изолированного от общего городского движения комплекса, включающего в себя достаточное количество объектов внутренней инфраструктуры, обеспечивающих повседневное бытовое обслуживание населения, а также как проектирование необходимых инженерных систем для комфортного проживания.

При проектировании жилого района отдельные здания и сооружения обычно не детализируются, или их детализация производится в последнюю очередь. Основное внимание в данном случае уделяется планировке и расчету параметров объектов инфраструктуры и инженерных систем. Проектирование жилого района подразумевает следующие виды проектных работ:

1. расчет необходимого количества общей площади жилого района;
2. расчет необходимого состава и числа организаций, предназначенных для повседневного сервиса населения;
3. планирование транспортного обслуживания жилого района;

4. планирование инженерной подготовки территории, включающее в себя расчет сооружений и комплексов мероприятий для обеспечения наилучших санитарно-гигиенических и экологических условий проживания населения;
5. планирование обеспечения территории жилого района всеми видами инженерных систем (водоснабжением, канализацией, теплоснабжением, газоснабжением, электроснабжением, телевидением, интернетом и т.п.);
6. функционально-планировочное решение территории жилого района, т.е. определение наилучших мест для расположения объектов внутренней инфраструктуры жилого района.

Кроме того, проектирование жилых районов нужно осуществлять в строгом соответствии с требованиями действующих нормативных документов, регламентирующих строительство (СНиП, САНПИН и т.п.).

Улицы — базовый элемент пространственно-планировочной организации города. Они выполняют роль каркаса, на который нанизываются планировочные единицы: микрорайоны или кварталы. Планировка микрорайонного принципа имеет низкую плотность улиц с шагом 500-1000 метров. Улицы между микрорайонами — магистрали с высокой интенсивностью транспортных потоков. Внутри микрорайона нет улиц, только пешеходные аллеи и подъезды к домам. Планировка квартального принципа характеризуется высокой плотностью улиц с шагом 75-250 метров. Такая плотность предоставляет гибкость в распределении транспортных потоков и расширяет типологическое разнообразие улиц.

Базовым общественным пространством в городе являются улицы, однако, распространение в нашей стране микрорайонного типа планировки свело на нет их типологическое разнообразие. Доминируют два полярных типа: магистральные улицы и неоформленные в пространстве пешеходные аллеи. Баланс между широкими прямыми проспектами и тихими, уютными улочками — важнейшее условие привлекательного района.

В застройке микрорайонного типа с широкими улицами и избытком открытых пространств нормы инсоляции обеспечиваются только за счет ориентации домов. В квартальной застройке увеличивается процент застроенности и появляются узкие жилые улицы. В этом случае, для выполнения норм инсоляции следует также учитывать ориентацию улиц по сторонам света. Рекомендуется ориентировать длинные стороны кварталов под углом от 10° до 24° относительно севера. Это оптимальный угол для обеспечения нормативной инсоляции для московского региона.

Прямоугольная гипподамова планировка — рациональный способ освоения территории, проверенный временем. Однако, многим такая планировка кажется монотонной и однообразной. Разнообразие можно привнести, работая с контекстом. Взаимодействие с окружающими улицами и постройками, природными объектами, рельефом и историческими артефактами проявляет уникальность планировки.

Распространенными общественными пространствами являются улицы, бульвары, набережные, площади, скверы и парки. Продуманная система общественных пространств — отличительная черта привлекательного района. Помимо этого, общественные пространства приносят разнообразие и индивидуальность в планировку района, повышают капитализацию застройки.

Отличительная черта привлекательных районов — разнообразие типов пространств и способов их использования. В советском градостроительстве было принято пространственно разделять функциональные зоны. Такое деление снижает разнообразие и приводит к маргинализации территорий. Это оправданно, когда речь идет об обособлении вредоносного производства. Это не оправданно, когда кластеризуется функциональный состав жилого района. Распространенные примеры — кластеризация объектов социальной инфраструктуры, паркингов и строительство крупных торговых центров. Мастерство заключается в умении найти баланс между обособлением и интеграцией объектов разного функционального назначения.

Озеленение играет важную роль в формировании впечатления о среде, тем не менее многие современные жилые районы полностью игнорируют этот инструмент работы с пространством. Озеленение используется чтобы:

1. сделать широкую улицу сомасштабной человеку;
2. снизить шумовое загрязнение;
3. отделить одно пространство от другого;
4. спрятать припаркованные автомобили;
5. защитить первый жилой этаж.

При формировании транспортного каркаса необходимо учитывать категорию дорог и улиц. Основные магистрали и дороги являются также основой архитектурно-планировочного решения жилой района.

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
Магистральные дороги: скоростного движения регулируемого движения	Скоростная транспортная связь между удаленными промышленными и планировочными районами в крупнейших и крупных городах: выходы на внешние автомобильные дороги, к аэропортам, крупным зонам массового отдыха и поселениям в системе расселения. Пересечения с магистральными улицами и дорогами в разных уровнях Транспортная связь между районами города на отдельных направлениях и участках преимущественно грузового движения, осуществляемого вне жилой застройки, выходы на внешние автомобильные дороги,

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
Магистральные улицы: общегородского значения: непрерывного движения регулируемого движения районного значения: транспортно-пешеходные пешеходно-	пересечения с улицами и дорогами, как правило, в одном уровне Транспортная связь между жилыми, промышленными районами и общественными центрами в крупнейших, крупных и больших городах, а также с другими магистральными улицами, городскими и внешними автомобильными дорогами. Обеспечение движения транспорта по основным направлениям в разных уровнях Транспортная связь между жилыми, промышленными районами и центром города, центрами планировочных районов; выходы на магистральные улицы и дороги и внешние автомобильные дороги. Пересечения с магистральными улицами и дорогами, как правило, в одном уровне Транспортная и пешеходная связи между жилыми районами, а также между жилыми и промышленными районами, общественными центрами, выходы на другие магистральные улицы Пешеходная и транспортная связи (преимущественно

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
транспортные	общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района
Улицы и дороги местного значения:	
улицы в жилой застройке	Транспортная (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходная связи на территории жилых районов (микрорайонов), выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения
улицы и дороги в научно-производственных, промышленных и коммунально-складских зонах (районах)	Транспортная связь преимущественно легкового и грузового транспорта в пределах зон (районов), выходы на магистральные городские дороги. Пересечения с улицами и дорогами устраиваются в одном уровне
пешеходные улицы и дороги	Пешеходная связь с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров, местами отдыха и остановочными пунктами общественного транспорта
парковые дороги	Транспортная связь в пределах территории парков и лесопарков преимущественно для движения легковых автомобилей
проезды	Подъезд транспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
	другим объектам городской застройки внутри районов, микрорайонов, кварталов Проезд на велосипедах по свободным от других видов транспортного движения трассам к местам отдыха, общественным центрам, а в крупнейших и крупных городах связь в пределах планировочных районов

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, ‰	Ширина пешеходной части тротуара, м
Магистральные дороги:						
скоростного движения	120	3,75	4-8	600	30	-
регулируемого движения	80	3,50	2-6	400	50	-
Магистральные улицы:						
общегородского значения:						

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, ‰	Ширина пешеходной части тротуара, м
непрерывного движения	100	3,75	4-8	500	40	4,5
регулируемого движения	80	3,50	4-8	400	50	3,0
районного значения:						
транспортно- пешеходные	70	3,50	2-4	250	60	2,25
пешеходно- транспортные	50	4,00	2	125	40	3,0
Улицы и дороги местного значения:						
улицы в жилой застройке	40	3,00	2-3*	90	70	1,5
	30	3,00	2	50	80	1,5
улицы и дороги научно- производственн ых, промышленных и коммунально- складских	50	3,50	2-4	90	60	1,5
	40	3,50	2	50	70	1,5

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, ‰	Ширина пешеходной части тротуара, м
районов						
парковые дороги	40	3,00	2	75	80	-
Проезды:						
основные	40	2,75	2	50	70	1,0
второстепенные	30	3,50	1	25	80	0,75
Пешеходные улицы:						
основные	-	1,00	По расчету	-	40	По проекту
второстепенные	-	0,75	То же	-	60	То же
Велосипедные дорожки:						
обособленные	20	1,50	1-2	30	40	-
изолированные	30	1,50	2-4	50	30	-

1.2 Отечественный и зарубежный опыт проектирования

Понятия квартала и микрорайона смешаны, они воспринимаются как некие территории, ограниченные улицами. Однако различия весьма и весьма существенны. К примеру, в микрорайоне присутствуют огромные пространства дворов при отсутствии выраженных внутренних улиц и огромных габаритах самих зданий.

В микрорайонах дворовая территория воспринимается как городская, но не приватная. Когда дом не выходит фасадом непосредственно на улицу, а располагается в глубине участка, то у жильцов возникает естественная потребность огородить свою территорию.

Таким образом, в городе формируется непроницаемая стена бесконечных заборов.

Фронтальная же застройка, характерная для исторических кварталов, создает естественную границу между уличным и дворовым пространствами и не требует возведения дополнительных ограждений. Если говорить о масштабе и отношениях социума внутри застройки, то, понятно, что при квартальной застройке с меньшей плотностью населения все жильцы знают своих соседей. В микрорайоне ситуация обратная, поэтому даже подъезд многоэтажного жилого дома не воспринимается как частное пространство. Что же касается дворов внутри микрорайона, то они изобилуют бросовыми территориями, там формируются пустыри неопределенного назначения, которые никак не могут быть освоены жителями, возникают неосмысленные проезды и стихийные парковки.

Общими тенденциями малоэтажной застройки являются принципы квартальности и необходимость создавать общественные пространства в первых этажах жилых домов, о разнообразии фасадов внутри квартала и о гуманности застройки в целом».

Еще одной характерной чертой для квартальной застройки является четкое разделение пространства на общественное (уличное) и частное (дворовое). Уличное пространство, как правило, располагается по периметру квартала с выходом на красные линии, и предназначено для различных магазинов,

предприятий обслуживания, и офисов компаний. Дворовое пространство имеет более замкнутый характер и предназначено для нужд жителей – отдыха и развлечений. Кроме того, если рассмотреть имеющиеся проекты квартальной застройки, детские сады и школы всегда размещаются в "глубине квартала", т.е. в частной зоне, что обеспечивает дополнительную безопасность для детей. При точечной застройке, в условиях достаточно ограниченного количества территории, такого разделения нет, и двор либо отсутствует полностью, либо имеет достаточно небольшое пространство.

Реконструкция промзоны Коровино – застройка муниципальными домами, пересеченная двумя улицами, одна из которых проходит строго по красной линии, а вторая является внутриквартальной. Здесь организованы широкие тротуары, благодаря чему улицы становятся полноценным общественным пространством. Бросовых территорий в этом проекте практически нет. Каждый дом имеет свой фасад.

Проект застройки Сколково – участка, расположенного на присоединенной к Москве, но уже урбанизированной территории. Проект предусматривает невысокую этажность, наличие пешеходных зон, градацию на дворы и улицы. По словам Кузнецова, если этот проект удастся реализовать, то он может стать модельным примером того, каким образом можно работать на присоединенных к Москве территориях, чтобы получить такую городскую ткань, в которой приятно жить и работать.



Основным преимуществом квартальной застройки является комплексный подход: так застройщик планирует не только строительство жилых домов, но и сопутствующей инфраструктуры – обеспечение транспортной доступности и подведение инженерных коммуникаций. При подготовке проекта квартальной

застройки в обязательном порядке учитывается обеспеченность жителей проектируемого комплекса школами, детскими садами, спортивными сооружениями и достаточным количеством парковочных мест. Квартальная застройка подразумевает создание не только автономной среды, где жильцы обеспечены всем необходимым внутри комплекса, но и расширение городской инфраструктуры за счет предложения жителям города части инфраструктуры комплекса.

Квартальная жилая застройка в Барселоне, Будапеште, Милане, Париже и Берлине на рынке недвижимости относится к премиум-классу.



Barcelona



Реконструкция Фридрихштадта периода барокко

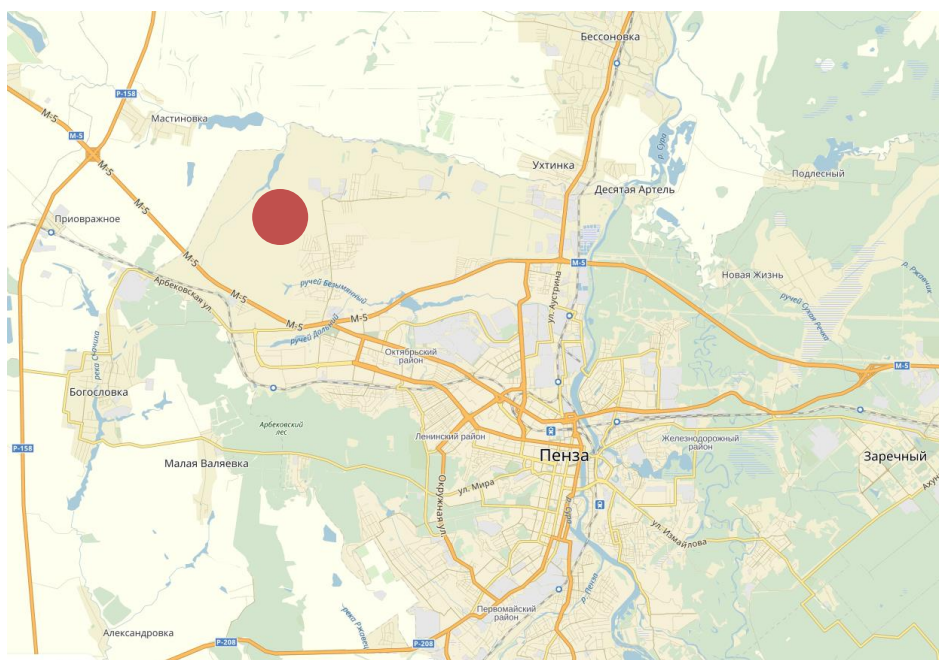
Мировая и российская практика показала экономическую целесообразность проектов малоэтажного строительства как такового, однако потребитель зачастую хочет получить доступное жилье в пригороде, имеющее поблизости различные объекты транспортной, бытовой, социальной инфраструктуры. То есть фактически речь идет о комплексной застройке, включающей помимо строительства жилья, также различных коммерческих и социальных объектов.

1.3 Предпроектный анализ

Анализ ситуации

Существующее положение

Территория планируемого жилого района расположена на северо-западе г. Пензы, в 3,5 км от трассы М-5 «Урал».



Основная часть территории расположена на волнистой и слабовсхолмленной равнине. Значительных перепадов высотных отметок местности не наблюдается. Падение уклона поверхности рельефа направлено в сторону водоемов смежных с данной территорией. Абсолютные отметки колеблются от 175,0 до 208,2.

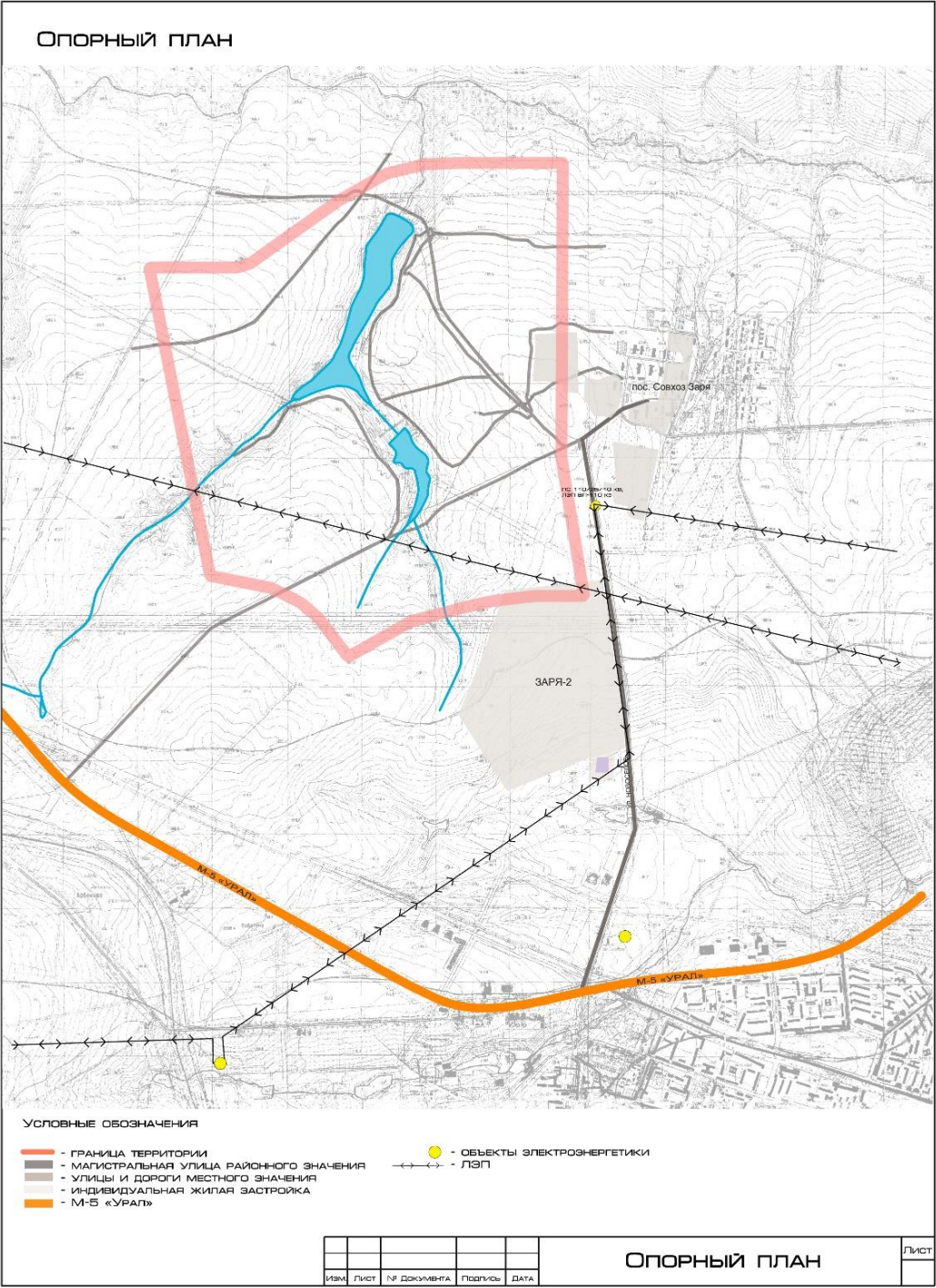
На территории уже располагается частный сектор.

Данная территория находится за пределами зон охраны памятников истории и архитектуры.

Транспортные связи с районами города осуществляются по автодорогам М-5 «Урал» и автодорогам районного значения.

По периметру проектируемый участок уже ограничен сформировавшимися улицами Новоселов, Земляничная, а также природными ограничениями в виде ручья.

Данная территория является пригодной для размещения малоэтажной застройки.



Фотофиксация существующего положения





Санитарно-защитные зоны

- водоохранная зона от пруда - 200м
- прибрежно-защитная полоса - 50м от пруда
- красные линии магистральных дорог районного значения
- водонапорная насосная станция - 100м
- охранная зона ЛЭП – 20м

Объекты обслуживания, запроектированные в квартале, сосредоточены в большей части по ул. Новоселов.

В ходе предпроектного анализа, была установлена необходимость реконструкции жилого района «Заря». Это поможет решить потребность в расширении жилых территорий.

Выводы:

При проектировании жилого района мы должны руководствоваться основными принципами планирования, которые включают в себя:

1. Определение планировочных приоритетов.

2. Выявление характерных особенностей генерального плана и морфологии места.

3. Прогнозирование развития территории.

Кроме этого должны быть определены положительные и отрицательные характеристики участка.

Отрицательные:

– неразвитая транспортная инфраструктура;

– хаотичная застройка частного сектора на территории, граничащей с рассматриваемым участком;

положительные:

– хорошая транспортная связь с городом и областью;

– наличие вблизи озелененных территорий;

– возможное развитие водоема;

– возможность комплексного освоения территории;

– перспективы дальнейшего развития территории;

Основными планировочными приоритетами станут:

- сохранение ландшафта;
- выявление принципа «гибкого планирования», взаимозаменяемость объектов;
- создание комфортной среды, соразмерной человеку

Глава 2. Проектное предложение

2.1 Площадь и застройка жилого района Заря



Структурная единица жилого района Заря	Площадь, S (га)	Этажность и структура застройки	Плотность населения (чел./га)
Микрорайон 1	204,34	Индивидуальная жилая застройка (1-2эт.), застройка блокированными жилыми дома (2 эт.),	7956 чел. 39 чел.га

		многоквартирные жилые дома (3 эт.)	
Микрорайон 2	218,16	Малоэтажная жилая застройка многоквартирными домами (5-7эт.)	37970 чел. 182чел./га
Микрорайон 3	198,31	Индивидуальная жилая застройка (1-2эт.), застройка блокированными жилыми дома (2 эт.), многоквартирные жилые дома (3 эт.)	7700 чел. 39 чел./га
Микрорайон 4	71,14	малоэтажная квартальная жилая застройка многоквартирными домами (3 эт.)	8550 чел. 120 чел./га
Рекреация	89,0 (в том, числе пруд 36 га)	Пруд, озелененные территории общего пользования для всех микрорайонов жилого района	
Зона придорожного обслуживания	87,74		
Жилой район Заря:	868,7		62176

Структурная единица жилого района Заря	Площадь жилого фонда	Плотность жилого фонда
Микрорайон 1	143208 м²	700 м²/га
Микрорайон 2	683460 м²	3132 м²/га
Микрорайон 3	138600 м²	698,9 м²/га
Микрорайон 4	153900 м²	2155 м²/га
Жилой район Заря:	1 119 168 м²	1 288 м²/га

2.2 Организация обслуживания населения

Жилой район представляет собой функциональное и архитектурно-планировочное объединение жилых домов с учреждениями общественного обслуживания, рассчитанными на обеспечение повседневных культурно-бытовых и учебно-воспитательных потребностей. Поэтому, для обеспечения современных потребностей населения, необходимо создание системы культурно-бытового обслуживания, которая представляет собой некие точки притяжения в виде общественных центров со смешанным набором функций, а также местных объектов КБО.

Одной из важнейших функций является обеспечение населения детскими дошкольными учреждениями и средними общеобразовательными учреждениями. Радиус доступности для детских садов 400м, для школ – 750м, так как жилой район является сочетанием городских и сельских территорий, благодаря своей отдаленности и смешанной малоэтажной застройке.

Количество мест в детских яслях-садах следует устанавливать в зависимости от демографической структуры населения микрорайона, исходя из охвата детей дошкольного возраста на расчетный срок - 75%.

Тогда: население района - 62176 человека. Согласно возрастному составу населения:

Детей до 6 лет - 10%. Определяем количество мест в детских садах-яслях микрорайона.

§ 10% от 62176 чел. - 6217 чел., из них 75% должны быть обеспечены местами в детских яслях-садах.

§ 75% от 6217 человек - 4663 человека.

Значит мы должны подобрать детские сады-ясли с таким расчетом, чтобы разместить в них 4663 ребенка. В жилом районе запроектировано 10 детских дошкольных образовательных учреждения на 3000 человек, оставшиеся 1663 человек размещаются в частных жилых детских садах, которые располагаются на 1 этажах застройки.

Возрастной состав для расчета вместимости общеобразовательных школ: от 7-15 лет - обязательное;

8-летнее образование - охват 100%

от 16-17 лет - охват 75% детей средним образованием.

Тогда: население района - 62176 человека.

Возрастной состав: от 17-15 лет - 20%;

От 16-17 лет - 5%.

Определить количество мест в школах микрорайона.

§ 20% от 62176 человека - 12435 учащихся - (охват 100%). Принимаем 12435 мест.

§ 5% от 62176 человека - 3108 человека - охват 75% от 187 = 2331 учащихся.

Всего мест в школах микрорайона должно быть: $12435 + 2331 = 14766$ (мест).

В соответствии с количеством мест подбираем школы. В жилом районе запроектировано 5 средних общеобразовательных учебных учреждения.

Кроме этого в районе предусмотрены:

- Спортивные сооружения и комплексы в составе школы, находящиеся в центре микрорайона, что является удобным для всех его жителей;
- Молодежные центры, в состав которых входит библиотека, размещен клуб, кружки;
- Торговые центры;
- Комплексные приемные пункты, где размещаются мастерские, парикмахерская, ателье по пошиву одежды;
- Административные здания, куда входят учреждения коммунального хозяйства (жилищно-коммунальные конторы, пункты приема вторичного сырья), в составе жилищно-эксплуатационной конторы предусмотрены помещения для размещения общественных организаций, опорного пункта милиции и диспетчерского пункта инженерного оборудования микрорайона;

Вдоль магистральной трассы предполагается расположить зону придорожного обслуживания для транзитных потоков. В этой зоне располагается гостиница, станция технического обслуживания, АЗС, мойка, парковки для хранения транспорта.

2.3 Улично-дорожная сеть

2.3.1 Магистральные улицы. Развязки. Общественный транспорт.

Магистральные улицы проходят по периметру территории застройки, на их пересечении устроены транспортные развязки в двух уровнях для обеспечения движения в разных направлениях.

Верхняя магистральная улица с нерегулируемым движением проходит с запада на восток и соединяет проектируемый район с дорогой Р-158, имеющей пересечение с трассой М-5. Восточная магистральная улица с нерегулируемым движением транспорта, имеющая направление север-юг, проходит по существующей ул. Новоселов и соединяет район с трассой М-5 и существующей застройкой Заря-2.

В западной стороны и по нижней части территории района проходит магистральная улица с регулируемым движением транспорта.

Развязки представлены тремя видами: основная - типа «клевер» обеспечивает движение по направлению к трассе М-5, существующей застройке Заря-2 и выделяет два основных направления к проектируемому району. На пересечении основной верхней магистральной дороги с двумя боковыми магистральными улицами с регулируемым движением предусмотрены две развязки типа «труба».

Кроме этого, представлены кольцевые развязки в одном уровне на улицах и дорогах с тремя направлениями движения.

В проектируемом районе запроектирована сеть общественного транспорта, которая проходит по основным магистралям и улицам с остановочными пунктами с радиусом доступности 400м.

2.3.2 Внутренняя сеть автомобильных дорог обеспечивают транспортную связь групп жилых домов, сооружений для постоянного хранения автомобилей и объектов общественного и культурно-бытового назначения с жилыми и магистральными улицами.

Ширина проезжей части принимается согласно категории дороги по СНиП (СНиП 2.07.01-89*). Тротуары шириной 1,5 или 2,25 м примыкают к краю проезжей части и устраиваются при наличии застройки вдоль проезда.

При трассировке проездов протяжённостью более 200 предусматриваются криволинейные участки, способствующие ограничению скорости автомобилей.

Проезды обеспечивают доступ жилых улиц и основных проездов к входам в отдельно стоящие здания.

По конфигурации подъезды могут быть петлеобразные, кольцевые в пределах групп домов и тупиковые для проезда к одному - пяти отдельно стоящим зданиям.

Тупиковые подъезды протяжённостью не более 150 м заканчиваются разворотными площадками размером в плане 12х12 м.

Пожарные проезды совмещены с основными проездами и подъездами к зданиям. Для проезда пожарных машин с тех сторон здания, где нет постоянных проездов, предусмотрены свободные от посадки деревьев и кустарников спланированные полосы шириной 6 м.

2.3.3 Автомобильные стоянки и гаражи

Автомобильные стоянки открытые, для временного паркирования следует проектировать в комплексе с жилой, общественно-административной застройкой и системой проездов.

Пешеходная доступность от жилых домов до мест временного хранения автомобилей не превышает 200м.

Уровень автомобилизации на расчетный срок 200 легковых автомобилей на 100 жителей. На территории микрорайона должно размещаться не менее 70% количества автомобилей граждан, проживающих в данном микрорайоне.

На земельных участках, предназначенных для последующего строительства гаражей, следует предусматривать открытые площадки для хранения автомобилей.

Определяем количество машин размещаемых в гаражах и на открытых стоянках:

Население микрорайона 62176 человека.

Количество машин в микрорайоне:

$$62,176 * 200 = 12435 \text{ машин.}$$

Из них 75% размещается в гаражах и 25% на открытых стоянках.

$$75\% \text{ от } 12435 \text{ машин} = 9326 \text{ машины в гаражах.}$$

$$25\% \text{ от } 12435 \text{ машин} = 3108 \text{ машин на открытых автостоянках.}$$

Предусмотрены автомобильные парковки в виде площадок в придворовой территории, парковки индивидуального хранения в гаражах индивидуальных жилых домов и блокированной застройки.

Открытые автостоянки размещаются на проезжей части жилых улиц с расстановкой автомобилей вдоль борта. При этом вдоль проезжей части необходимо выделять дополнительные полосы шириной 2 м.

Стоянки для временного хранения автомобилей отделены от жилых зданий полосой защитного озеленения.

Санитарные разрывы от открытых автостоянок до жилых и общественных зданий следует принимать в соответствии с определёнными требованиями СНиП (СНиП 2.07.01-89*).

Кроме открытых стоянок для временного хранения легковых автомобилей у жилых зданий в пределах междумагистральной территории размещены автостоянки, обслуживающие общественные здания и сооружения массового посещения.

2.3.4 Пешеходное движение

Организация пешеходного движения представлена взаимосвязанной сетью пешеходных и велосипедных дорог, соединяющий микрорайоны, входящие в состав района, а также от жилых зданий к объектам коммунально-бытового обслуживания и рекреации. В зоне рекреации прогулочные дорожки вдоль пруда и пешеходный мостик, соединяющий правую и левую части жилого района.

4. Озеленение и благоустройство территории

Площадь озелененной территории микрорайона (квартала) следует принимать не менее 6 м²/чел. (без учета участков школ и детских дошкольных учреждений).

Озеленение и благоустройство территории жилого района представляют две зоны: городской рекреации и открытые пространства. Главной доминантой является пруд, вокруг которого и формируется рекреационная зона, объединяющая все 4 микрорайона. В верхней части пруда сформирована прогулочная зона с сетью пешеходных и велодорожек, а также небольших площадок с элементами благоустройства, освещением и лавочками. Вокруг нижнего пруда образовано открытое пространство с парком, существующим озеленением, дополненным

высадкой местных зеленых насаждений и растений. Кроме этого, части жилого района соединяют прогулочные зеленые коридоры, представляющие собой бульвары по середине проезжей части улиц и вдоль них, на пересечении которых запроектированы небольшие скверы, парки, зоны отдыха.

Структурная единица жилого района Заря	Площадь озеленения, S (га)
Микрорайон 1	99,2
Микрорайон 2	37,97
Микрорайон 3	91,66
Микрорайон 4	30,6
Жилой район Заря:	259,43 + площадь рекреации с прудом 89=348,43

5. Архитектурно-пространственная композиция.

Задачей архитектурно - планировочного решения проекта планировки территории является создание крупного жилого массива с предельно плотной, и в тоже время комфортабельной индивидуальной и блокированной застройкой. Архитектурно-планировочное решение застройки территории предусматривает основные принципиальные положения градостроительных решений, организацию движения транспорта и пешеходов, расчет и размещение учреждений обслуживания, принципы планировки индивидуального участка, краткую характеристику применяемых проектов строительства жилых приусадебных домов, их конструктивные решения и предполагаемую очередность освоения территории.

В архитектурной композиции района планируется применить архитектурно-художественные приемы и средства, способствующие выявлению основного замысла его пространственной организации, а также четкому восприятию пространства на основных магистралях движения и с главных точек обозрения.

Для композиционного объединения массива, обеспечения гармоничности и целостности восприятия градостроительной формы жилой застройки и зоны общественных ансамблей используется система пространственных ритмов, которую создают группы жилых домов и общественных зданий.

Жилой район разделен на микрорайоны 1,2,3,4, которые представлены различными типами застройки: застройка индивидуальными жилыми домами, застройка блокированными жилыми домами, малоэтажная застройка до 3-этажей, малоэтажная застройка до 5-7 этажей.

Основной центральной композиционной осью является пруд, вокруг которого происходит формирование рекреационной зоны, соединяющей зоны жилой застройки различного типа этажности, зону придорожного обслуживания, рекреационные зоны. Для формирования привлекательности и комфортности предложена система общественных центров районного и местного значения

6. Концепция жилого района Заря г. Пенза

Проектируемый район имеет выгодное месторасположение, так как находится на достаточном удалении от центра города и богатую природную среду в виде пруда и озеленения, помимо этого он имеет хорошее транспортное сообщение, благодаря наличию трассы М-5. Эти факторы определяют основное направление развития территории, как экологически чистого района с наличием полного обеспечения нужд населения, благодаря мультифункциональному зонированию.

В районе новой среднеэтажной жилой застройки предусмотрено строительство социально-культурных объектов: школы, магазинов, культурно-досугового центра, поликлиники; физкультурно-спортивного комплекса.

Планировочная структура сформирована с учетом взаимоувязанного размещения общественных центров, жилой застройки, улично-дорожной сети, рекреационных территорий общественного использования, а также в увязке с планировочной структурой окружающих поселений и природных особенностей территории. Общая композиция планировки строится по принципу амфитеатра с

учетом естественного природного рельефа местности. Наличие общественных объектов обеспечит создание полноценной социально-бытовой инфраструктуры и сферы услуг для развития поселения современного типа. Конструктивные решения возводимых жилых зданий будут отвечать современным требованиям и органично вписываться в окружающую среду, создавая единый стиль застройки.

Проектом предусматривается использование существующей природной экосистемы для создания ландшафтно-рекреационных зон.

Расположение земельных участков в непосредственной близости от мест приложения труда делает их удобными с точки зрения места жительства персонала, а существенный их размер позволяет разместить объекты социальной инфраструктуры без серьезного влияния на экономику проекта. Такие объекты станут центром притяжения для жителей окружающих поселений, что обеспечит их наполняемость.

Комфортная для восприятия человека малоэтажная застройка, наличие благоустроенной «зеленой» зоны, развитая сеть коммунально-бытового обслуживания делают район современным и перспективным для последующего расширения территории г. Пензы

Технико-экономические показатели

№ Наименование показателей	Единица измерения	Численное значение
Площадь района	га	898
Численность населения	Чел.	62176
Норма жилой обеспеченности	м²	18
Жилой фонд	м²	1 119 168
Плотность жилого фонда	м²/га	1288
Площадь озеленения	га	348,43
Площадь асфальто-бетонных покрытий улиц, дорог, проездов, площадок	га	143

Общее кол-во машиномест	машиномест	12435
Площадь объектов КБО	га	207,7
Неосвоенные территории	га	81,1

Список литературы:

1. Генеральный план г. Пензы до 2020г. Карта градостроительного зонирования г. Пензы
2. http://www.penza-gorod.ru/line_of_activity/town-planning/urban-planning/general-plan/
3. <http://ru.wikipedia.org>
4. ШНК «Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных мест» - 2003г.
5. В.А. Бутягин . Планировка и благоустройство городов. Учебник для вузов. М., Стройиздат, 1974г.
6. СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений / Госстрой России. - М.: ГПЦПП, 1994. - 64 с.
7. СНиП 23-01-99. Строительная климатология / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 2000. - 57 с.
8. СНиП 2.08.02-89*. Общественные здания и сооружения / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 1998. - 42 с.
9. ВСН50-86. Общеобразовательные школы и школы-интернаты: Нормы проектирования / Госгражданстрой. - М.: Стройиздат, 1988. - 48 с.
10. ВСН50-86. Детские дошкольные учреждения: Нормы проектирования / Госгражданстрой. - М.: Стройиздат, 1988. - 32 с.

- 11.СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение / Минстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 1996. - 35 с.
- 12.<http://archspeech.com/image/uploads/file/principles-ostozhenka-kortros.pdf>
- 13.<http://archi.ru/russia/50044/prioritet-kvartalnoi-zastroike>

