

Конференция «Малоэтажная Россия — 2024»

Ключевые аспекты проектирования территорий малоэтажной застройки

**Докладчик: Генеральный директор – главный инженер
«Центральный институт типового проектирования и градостроительства»
кандидат технических наук Яровой Александр Владимирович**

СП 42.13330.2016 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ

5.5 При планировочной организации жилых зон следует предусматривать их дифференциацию по типам застройки, ее этажности и плотности, местоположению с учетом историко-культурных, природно-климатических и других местных особенностей. Тип и этажность жилой застройки определяются в соответствии с социально-демографическими, национально-бытовыми, архитектурно-композиционными, санитарно-гигиеническими, противопожарными и другими требованиями, предъявляемыми к формированию жилой среды, а также с возможностью развития социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры и обеспечения противопожарной безопасности.

В состав жилых зон включаются:

- зона застройки многоэтажными жилыми домами (девять этажей и более);
- зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от пяти до восьми этажей, включая мансардный);
- зона застройки малоэтажными многоквартирными жилыми домами (до четырех этажей, включая мансардный);
- зона застройки блокированными жилыми домами;
- зона застройки индивидуальными отдельно стоящими жилыми домами с приусадебными земельными участками.

Статья 35. Виды и состав территориальных зон

1. В результате градостроительного зонирования могут определяться жилые, общественно-деловые, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, зоны сельскохозяйственного использования, зоны рекреационного назначения, зоны особо охраняемых территорий, зоны специального назначения, зоны размещения военных объектов и иные виды территориальных зон.

2. В состав жилых зон могут включаться:

- 1) зоны застройки индивидуальными жилыми домами;
- 2) зоны застройки индивидуальными жилыми домами и малоэтажными жилыми домами блокированной застройки;
- 3) зоны застройки среднеэтажными жилыми домами блокированной застройки и многоквартирными домами;
- 4) зоны застройки многоэтажными многоквартирными домами;
- 5) зоны жилой застройки иных видов.

КЛАССИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ



ВИДЫ ОБЪЕКТОВ

Площадные объекты

Линейные объекты

**Градостроительный
план (ГПЗУ)**

**Проект планировки
территории (линейного
объекта)**

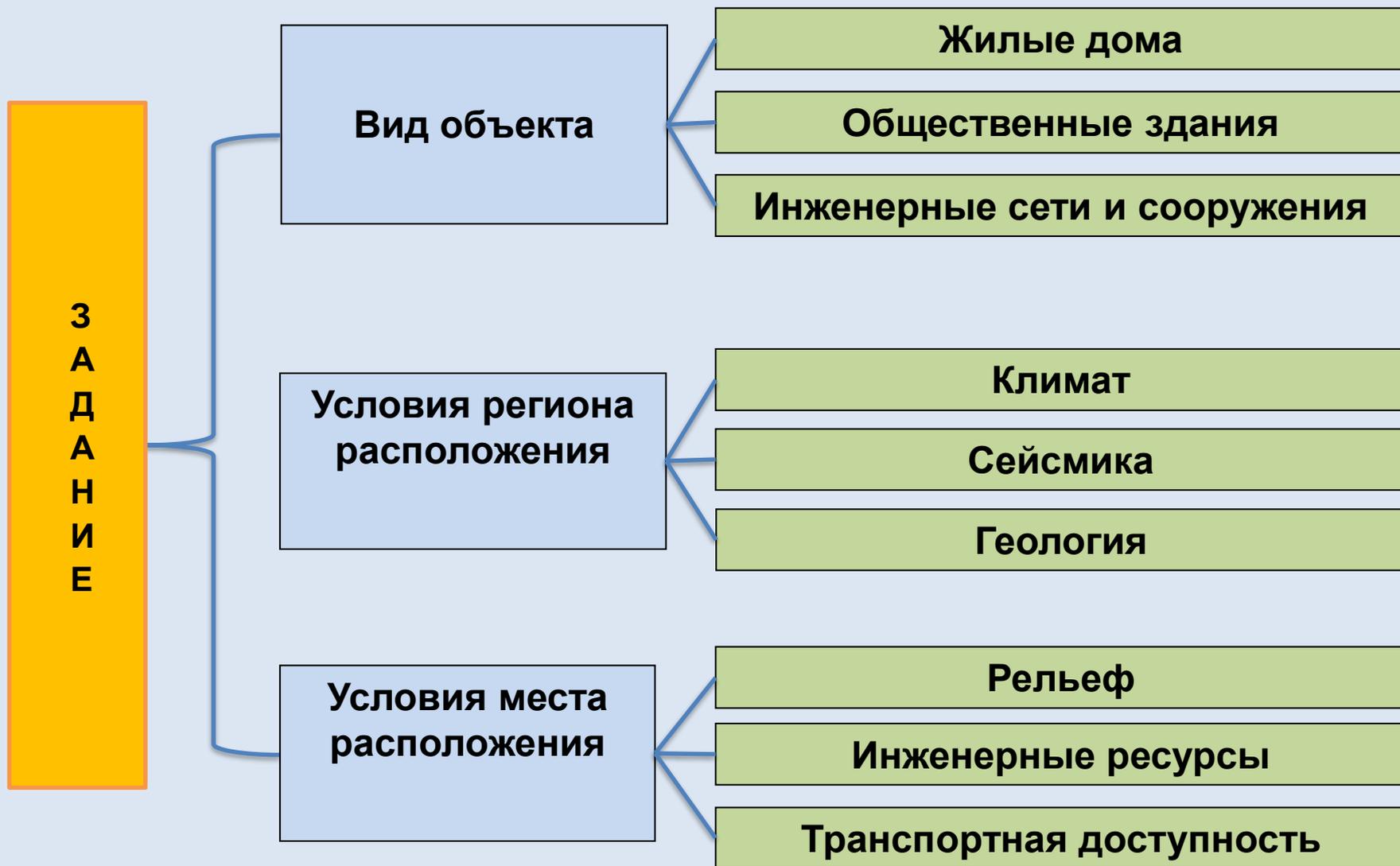
**Проект планировки
территории (ППТ)**

Проект межевания территории (ПМТ)

Общественные слушания

Постановление о утверждении ППТ

ОСОБЕННОСТИ ОБЪЕКТОВ



Указания о порядке разработки и утверждения технико-экономических обоснований строительства по крупным и сложным предприятиям и сооружениям (а при необходимости и по другим объектам)
Утверждены постановлением Госплана СССР и Госстроя СССР от 24 апреля 1985 г. № 95/60

Настоящие указания ... **должны обеспечивать** начиная с 1985 года исходя из схем развития и размещения отраслей народного хозяйства и отраслей промышленности, схем развития и размещения производительных сил по экономическим районам **разработку технико-экономических обоснований (ТЭО)** строительства по крупным и сложным предприятиям и сооружениям...

ТЭО является предплановым и предпроектным документом, дополняющим и развивающим решения, предусмотренные в утвержденной схеме, в частности: обоснования намечаемого строительства предприятия, его мощности, номенклатуры и качества продукции, кооперации производства, обеспечения сырьем, материалами, полуфабрикатами, топливом, электро- и теплотенергией, водой и трудовыми ресурсами, а также выбора наиболее эффективных технических, экономических и организационных решений по эксплуатации и строительству, включая выбор конкретной площадки для строительства и определение расчетной стоимости строительства и основных технико-экономических показателей предприятия.

Постановление Госплана СССР №95/60

Перечень разделов технико-экономического обоснования

- а) Исходные данные и положения;
- б) Мощность (объем производства продукции), номенклатура продукции, специализация и кооперация предприятия;
- в) Обеспечение предприятия сырьем, материалами, полуфабрикатами, энергией, топливом, водой и трудовыми ресурсами;
- г) Основные технологические решения, состав предприятия, организация производства и управления;
- д) Выбор района, пункта, площадки (трассы) для строительства и их характеристика;
- е) Основные строительные решения, организация строительства
- ж) Охрана окружающей среды;
- з) Расчетная стоимость строительства;
- и) Экономика строительства и производства, основные технико-экономические показатели;
- к) Выводы и предложения;
- л) Приложения.



Основные понятия (Градостроительный кодекс РФ)

Застройщик

- физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке иного правообладателя (которому при осуществлении бюджетных инвестиций в объекты капитального строительства государственной (муниципальной) собственности органы государственной власти (государственные органы), Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом", органы управления государственными внебюджетными фондами или органы местного самоуправления передали в случаях, установленных бюджетным законодательством Российской Федерации, на основании соглашений свои полномочия государственного (муниципального) заказчика) строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для их строительства, реконструкции, капитального ремонта;

(в ред. Федерального закона от 28.12.2013 N 418-ФЗ)

Основные понятия (Градостроительный кодекс РФ)

Технический заказчик

- физическое лицо, действующее на профессиональной основе, или юридическое лицо, которые уполномочены застройщиком и от имени застройщика заключают договоры о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, подготавливают задания на выполнение указанных видов работ, предоставляют лицам, выполняющим инженерные изыскания и (или) осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, материалы и документы, необходимые для выполнения указанных видов работ, утверждают проектную документацию, подписывают документы, необходимые для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию, осуществляют иные функции, предусмотренные настоящим Кодексом. Застройщик вправе осуществлять функции технического заказчика самостоятельно;

(п. 22 введен Федеральным законом от 28.11.2011 N 337-ФЗ)

Основные понятия - Красные линии

«Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» РДС 30-201-98

3.3 Красные линии - границы, отделяющие территории кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях.

3.7. Красные линии дополняются другими линиями градостроительного регулирования, определяющими особые условия использования и застройки территорий городов и других поселений.

Основными видами других линий градостроительного регулирования являются:

- линии регулирования застройки;
- границы технических зон проектируемых линий метрополитена;
- границы технических зон действующих линий метрополитена;
- границы технических зон инженерных сооружений и коммуникаций.

4.2. Красные линии разрабатываются в составе:

- плана красных линий в масштабе исходного проекта;
- разбивочного чертежа красных линий в масштабе 1:2000.

4.5 После утверждения проекта, включающего план красных линий, разработки и утверждения разбивочного чертежа красные линии переносятся органами архитектуры и градостроительства на планшеты топоподосновы в масштабе 1:2000, охватывающие территорию всего поселения, и закрепляются на ней как сводный план красных линий.

СТАДИЯ ПРЕДПРОЕКТ

Состав разрабатываемой документации

Документы, закрепленные законодательством РФ, регламентирующие состав предпроектной документации – отсутствуют. Применяются корпоративные стандарты. Ориентировочный состав выпускаемой документации:

1. Опорный план

С указанием границ отведенной территории, существующих (сохраняемых и сносимых) зданий и сооружений, существующих инженерных сетей и сооружений, СЗЗ, водоохраных зон, зон ограничения строительства, границ сохраняемых зеленых насаждений и др.

2. Схема планировочной организации территории

С указанием границ территорий под застройку исходя из классификации объектов по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, территорий размещения объектов инженерной инфраструктуры, границ отдельных ЗУ, условных зданий на данных участках, основных транспортных магистралей.

3. Схема организации движения

С указанием движения транспорта, решений по присоединению к автодорогам общего пользования.

СТАДИЯ ПРЕДПРОЕКТ

4. Вертикальная планировка территории

Разработка плана организации рельефа (в проектных горизонталях)
Расчет баланса земляных масс

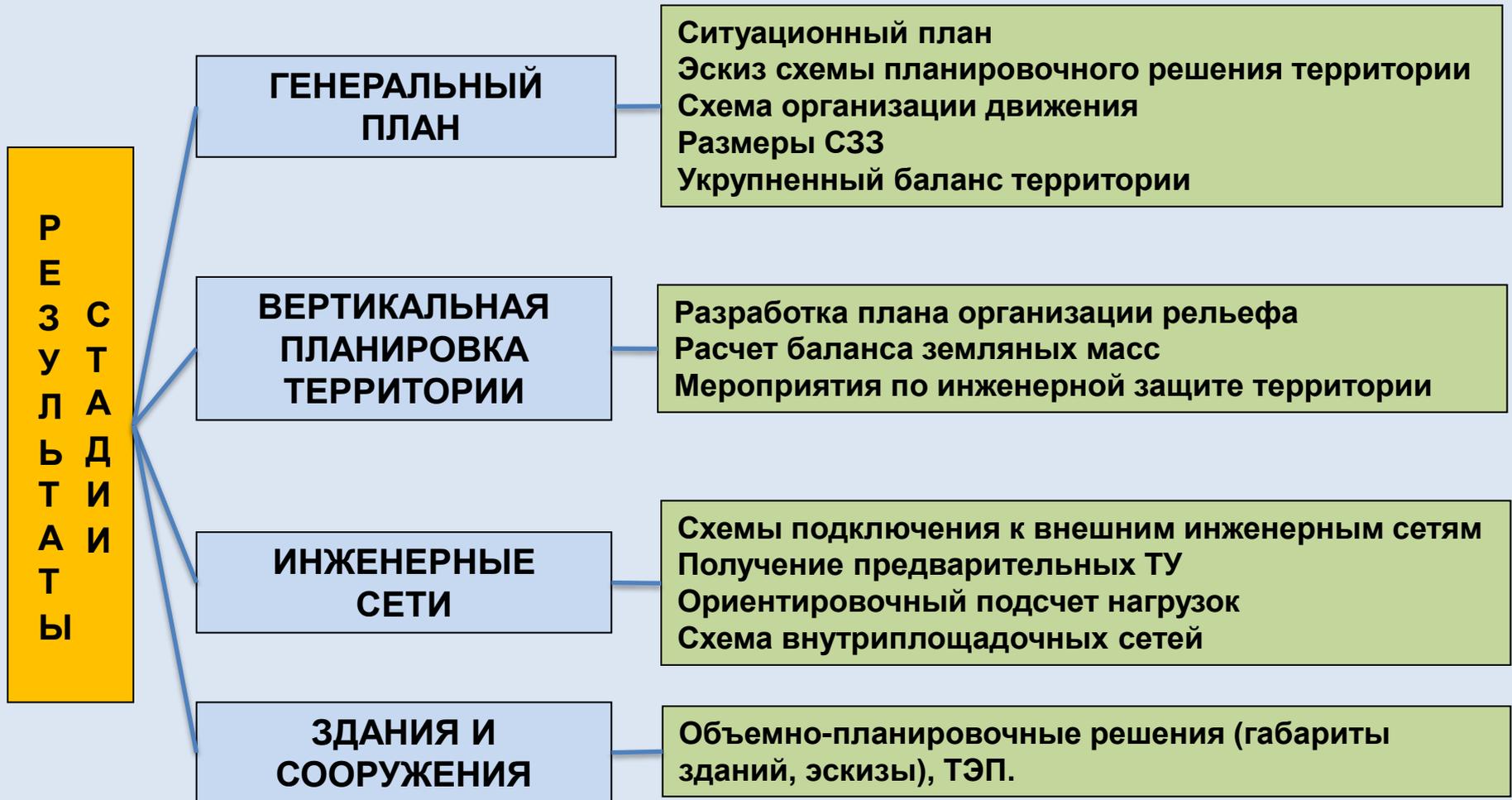
5. Принципиальная схема размещения инженерной инфраструктуры

С указанием размещения инженерно-технических сооружений (очистные сооружения хоз.бытовых, ливневых и производственных стоков, водозаборного узла, котельной и т.д.), магистральных инженерных сетей

6. Пояснительная записка

Расчет укрупненных показателей требуемых ресурсов для инженерно-технического обеспечения очередей строительства и всего объекта в целом.
Расчет укрупненного баланса территории с выделением площади отдельных участков, территорий общего пользования (под магистральными дорогами и инженерными сетями и сооружениями).
Ориентировочный Технико-экономический расчет.

СТАДИЯ ПРЕДПРОЕКТ



УТВЕРЖДЕНИЕ ДАННОЙ СТАДИИ ИНВЕСТОРОМ

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВОПЛОЩЕНИЯ ПРОЕКТА

СТАДИЯ ПРЕДПРОЕКТ

Состав исходно-разрешительной документации

Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ)

**ПРИКАЗ МРР РФ от 10 мая 2011 года N 207
«Об утверждении формы градостроительного плана земельного участка»**

**Приказ МРР РФ от 11 августа 2006 г. N 93
«Об утверждении Инструкции о порядке заполнения формы градостроительного плана земельного участка»**

Инженерные изыскания для строительства

В соответствии с СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства, в составе:

- Топографический план;
- Отчет;
- Ведомость согласования правильности нанесения подземных и надземных коммуникаций

**СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства
Фондовые материалы инженерно-геологических изысканий**

**СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства
Фондовые материалы инженерно-экологических изысканий**



12.35 Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений следует принимать по таблице 12.5. Минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием) газопроводов до зданий и сооружений следует принимать в соответствии с СП 62.13330, тепловых сетей - в соответствии с СП 124.13330.

Таблица 12.5 (фрагмент)

Инженерные сети	Расстояние по горизонтали (в свету), м, от подземных сетей до								
	фундаментов зданий и сооружений	фундаментов ограждений опор галерей, эстакад трубопроводов, контактной сети и связи	оси пути железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и выемки	оси трамвайных путей	автодороги		фундаментов опор воздушных линий электропередачи		
					бортового камня кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины	наружной бровки кювета или подошвы насыпи	до 1 кВ и наружного освещения	св. 1 до 35 кВ	св. 35 кВ
1. Водопровод и напорная канализация	5	3	4	2,75	2	1	1	2	3
2. Самотечная канализация и водостоки	3	1.5	4	2,75	1,5	1	1	2	3
3. Дренажи	3	1	4	2,75	1,5	1	1	2	3

Таблица 12.6 (фрагмент)

Инженерные сети	Расстоянии по горизонтали (в свету), м, между											
	водопроводом	канализацией	дренажам или водосточками	газопроводами горючих газов				кабелями силовыми всех напряжений	кабелями связи	тепловыми сетями		каналами, тоннелями
				низкого давления до 0,005 МПа (0,05 кг/см ²)	среднего давления св. 0,005 (0,05) до 0,6 МПа (3 кгс/см ²)	высокого давления св. 0,3 (3) до 0,6 МПа (6 кгс/см ²)	высокого давления св. 0,6 (6) до 1,2 МПа (12 кгс/см ²)			наружная стенка канала, тоннеля	оболочка безканальной прокладки	
1. Водопровод	1,5	(см. прим. 2)	1,5	1	1	1,5	2	0,5*	0,5	1,5	1,5	1,5
2. Канализация	(см. прим. 2)	0,4	0,4	1	1,5	2	5	0,5*	0,5	1	1	1
3. Дренажные и водосточные	1,5	0,4	0,4	1	1,5	2	5	0,5*	0,5	1	1	1

Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов

VII. Санитарная классификация промышленных объектов и производств тепловых электрических станций, складских зданий и сооружений и размеры ориентировочных санитарно-защитных зон для них

Для промышленных объектов и производств, сооружений, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации и других вредных физических факторов, а также с учетом предусматриваемых мер по уменьшению неблагоприятного влияния их на среду обитания и здоровье человека в соответствии с санитарной классификацией промышленных объектов и производств устанавливаются следующие ориентировочные размеры санитарно-защитных зон:

- промышленные объекты и производства первого класса - 1000 м;**
- промышленные объекты и производства второго класса - 500 м;**
- промышленные объекты и производства третьего класса - 300 м;**
- промышленные объекты и производства четвертого класса - 100 м;**
- промышленные объекты и производства пятого класса - 50 м.**

Московские региональные рекомендации Нормы продолжительности проектирования объектов строительства

Продолжительность выполнения проектных работ рассчитана на выполнение **основного объема работ**, предусмотренного требованиями нормативных документов на проектирование, и **не учитывает время**, необходимое для выполнения **дополнительных работ**, в том числе:

- сбор и анализ исходных данных;
- выполнение изыскательских работ;
- расчет нагрузок для получения ТУ на присоединение к инженерным сетям;
- подготовка и согласование задания на проектирование;
- согласование проектных решений с заинтересованными организациями и организациями государственного надзора;
- проектирование в нескольких вариантах;
- проектирование конструкций на стадии КМД;
- проектирование наружных инженерных коммуникаций (при проектировании зданий и сооружений);
- корректировка проектных решений в связи с изменением условий проектирования;
- разработка чертежей нестандартизированного оборудования;
- разработка чертежей сборных индустриальных конструкций;
- участие в выборе площадки (трассы) для строительства;
- экспертиза и утверждение проектной документации;
- выполнение демонстрационных материалов.

При необходимости **согласований** в период разработки проектной документации время, необходимое для согласования, **добавляется** к времени продолжительности проектирования, определенному по данным Нормам. Продолжительность **согласований** принимается по **нормативам согласующих организаций**.

Продолжительность выполнения проектных работ учитывает время, необходимое для проектирования объекта как единого целого.

Продолжительность проектирования **многофункционального** комплекса, состоящего из нескольких объектов, связанных единым архитектурным замыслом или технологическим процессом, а также комплекса работ по проектированию объекта, в том числе разработке проектной документации наружных инженерных сетей, определяется на основе календарных графиков с использованием **продолжительности** выполнения проектных работ **отдельных объектов и инженерных систем** с учетом возможности **совмещения** процессов проектирования объектов комплекса, согласованного с заказчиком. При этом **продолжительность** проектирования **встроенно-пристроенных** помещений, а также наружных инженерных сетей определяется с применением **коэффициентов** согласно приложению 2 к настоящим Нормам.

Общая продолжительность выполнения проектных работ на объект формируется на основе продолжительности разработки **раздела**, определяющего **критический путь** (наиболее длинный путь в сетевом графике, определяющий продолжительность работ по выполнению проекта; преимущественно архитектурно-строительный раздел).

Продолжительность разработки **разделов или частей проекта** определяется пропорционально их доле в общем объеме проектных работ, при этом продолжительность проектирования:

- **архитектурно-строительного** раздела принимается равной общей продолжительности проектирования с коэффициентом 0,9;
- продолжительность проектирования **прочих разделов** с коэффициентом 1,2, который учитывает время, необходимое для ознакомления с проектом в целом. Доля раздела в общем объеме проектных работ определяется в соответствии с приложениями к Сборникам МРР Главы 4 "Архитектурно-строительное проектирование. Основные проектные работы".

При "**привязке**" типовых проектов нормативная **продолжительность** определяется в процентах от общей продолжительности разработки индивидуального проекта при следующих условиях:

- с переработкой нулевого цикла - 30%;
- с изменением назначения 1-го нежилого этажа - 50%;
- с изменением этажности - 50%.

При необходимости **соблюдения двух и более условий** общая продолжительность "привязки" принимается по таблицам с коэффициентом 0,8.

Минимальная продолжительность "привязки" должна составлять:

- в застройке - 2 мес.
- на отдельном участке - 2,5 мес.

Применение норм продолжительности выполнения проектных работ позволяет:

- установить объективные сроки выполнения проектных работ;
- установить правовое основание для преодоления разногласий, возникающих между заказчиком и исполнителем по срокам продолжительности проектирования.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Яровой Александр Владимирович
моб.тел./WhatsApp +7-916-360-70-24