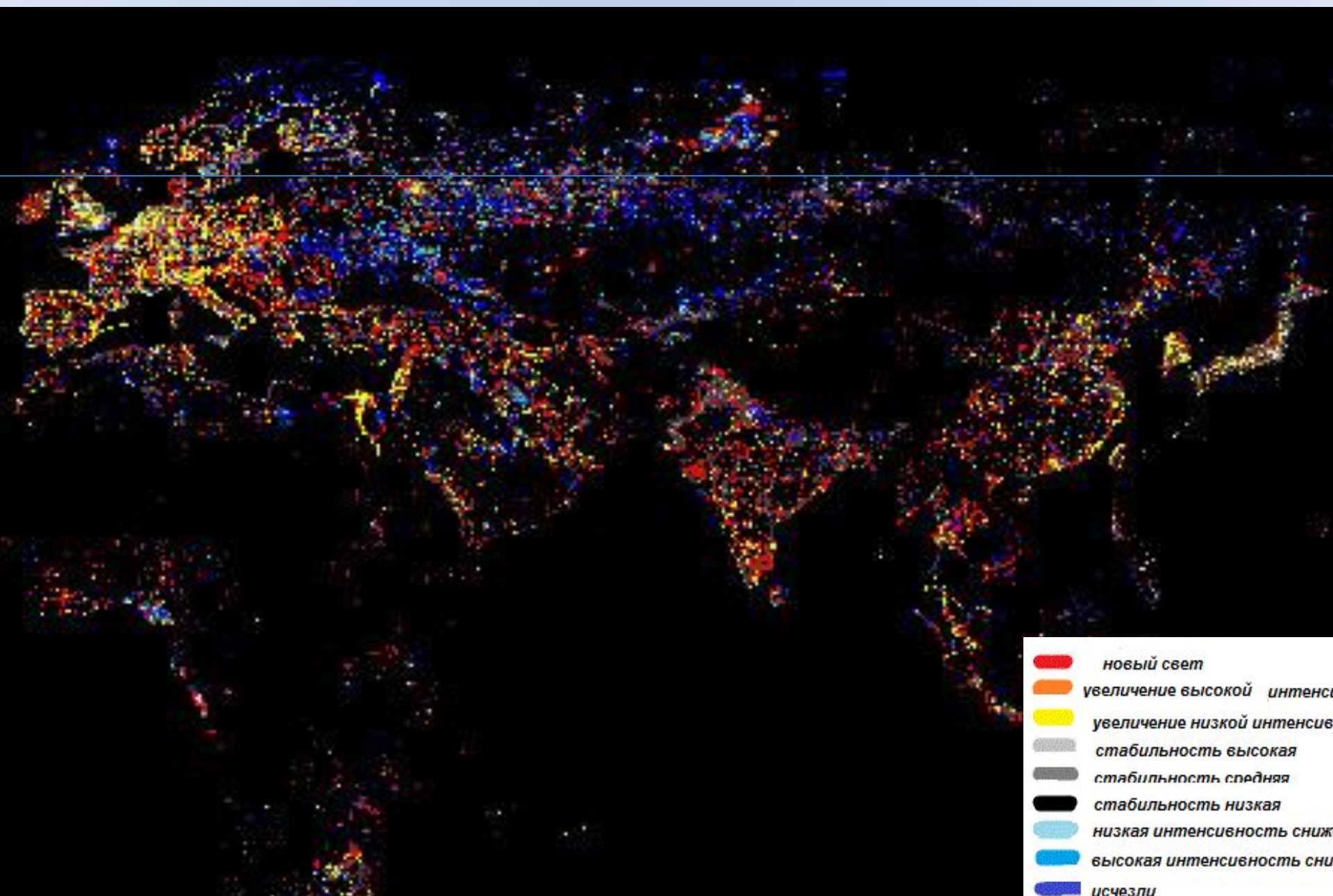
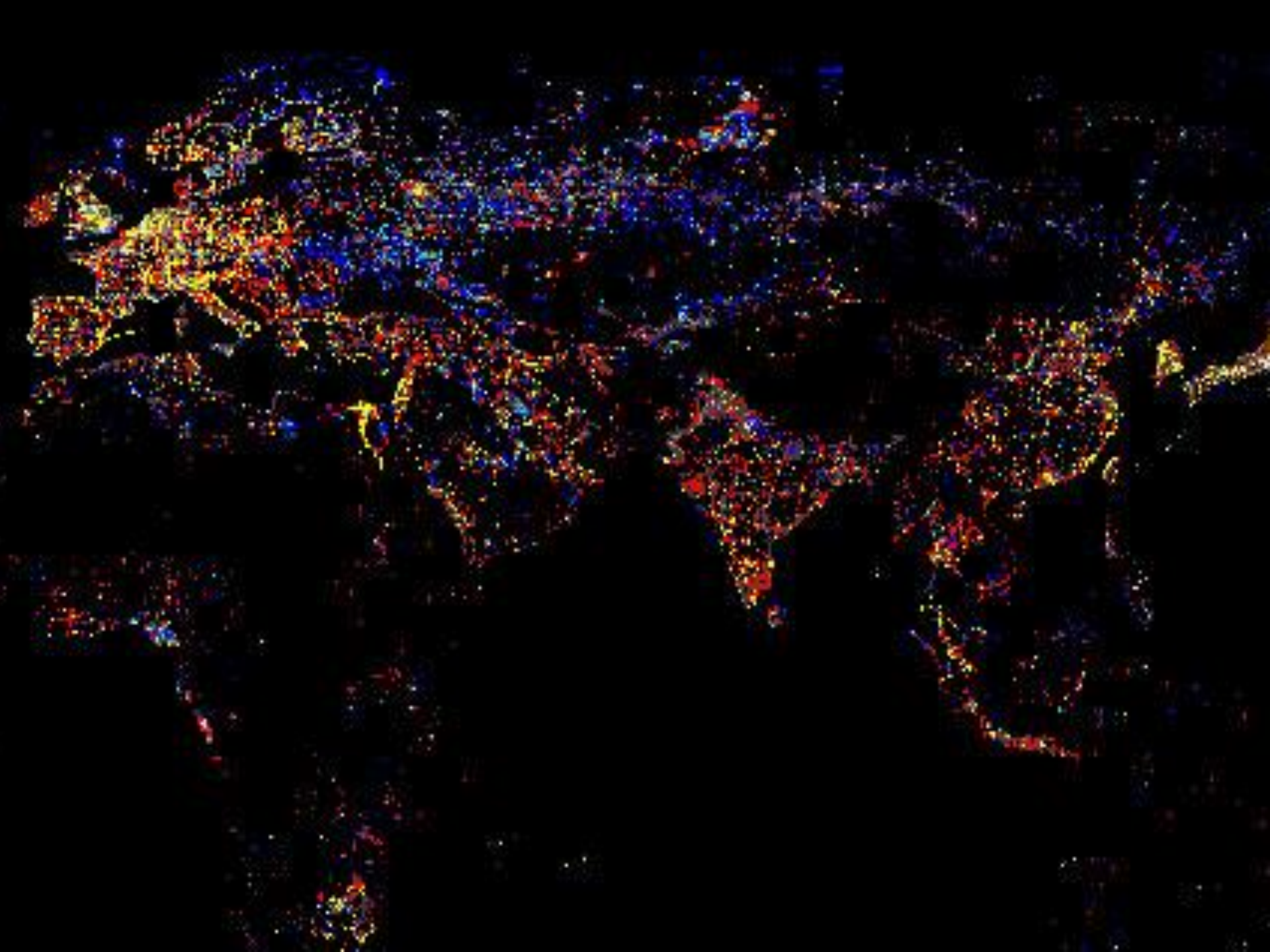


Проектирование производственных зон



-  *новый свет*
-  *увеличение высокой интенсивности*
-  *увеличение низкой интенсивности*
-  *стабильность высокая*
-  *стабильность средняя*
-  *стабильность низкая*
-  *низкая интенсивность снизилась*
-  *высокая интенсивность снизилась*
-  *исчезли*



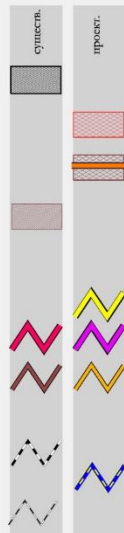
ОБРАЗОВАНИЕ МЕГАПОЛИСОВ







СХЕМА ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



Транспортный каркас

- Международный транспортный коридор "Север - Юг"
- Автодорожное кольцо Центрального Федерального округа
- Перспективные трассы новых автодорожных коридоров РФ
- Зоны прочих трасс регионального транспортного каркаса

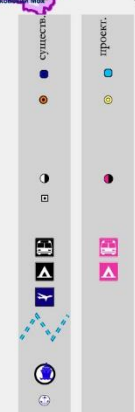
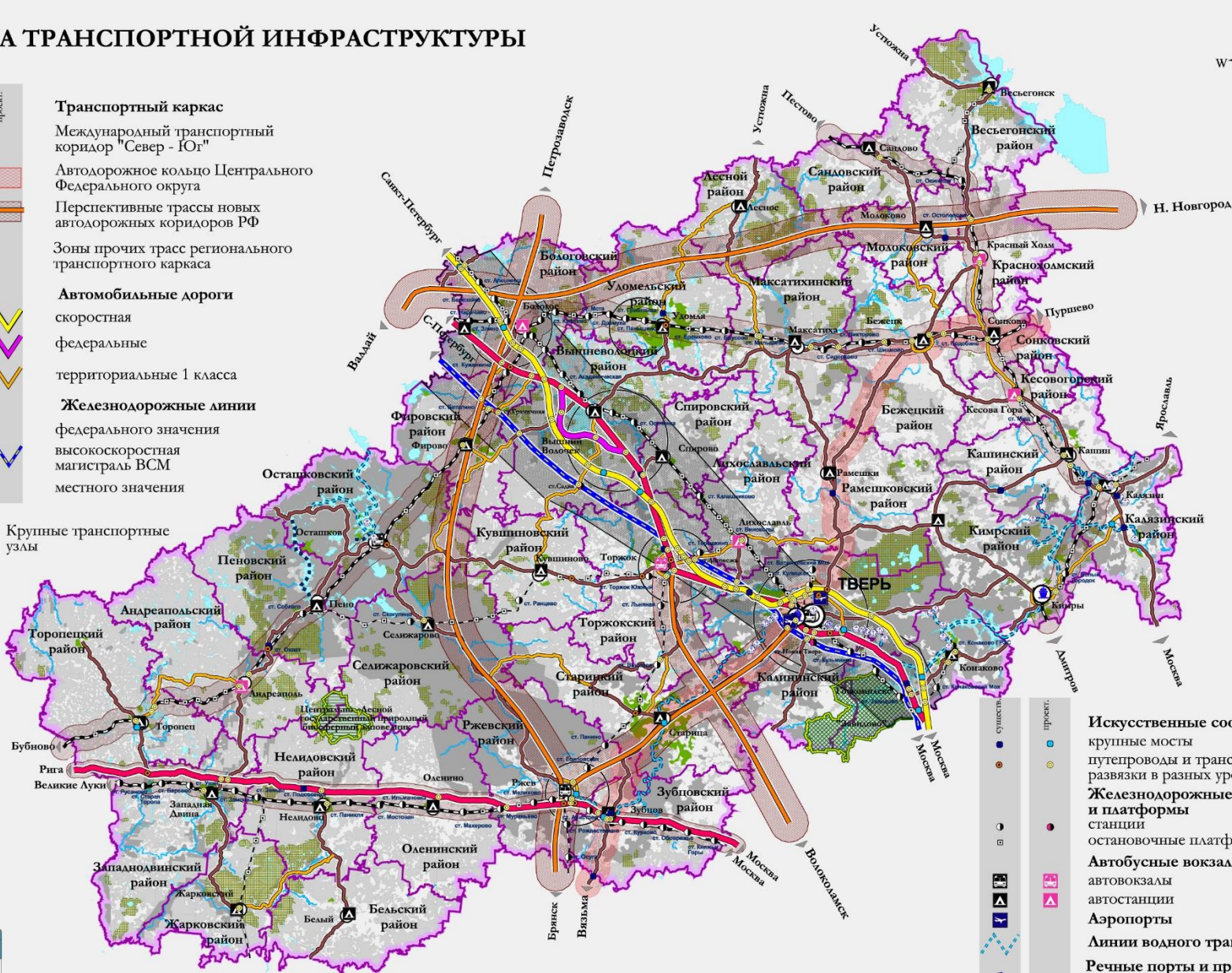
Автомобильные дороги

- скоростная
- федеральные
- территориальные 1 класса

Железнодорожные линии

- федерального значения
- высокоскоростная магистраль ВСМ
- местного значения

Крупные транспортные узлы



- Искусственные сооружения
- крупные мосты
- путепроводы и транспортные развязки в разных уровнях
- Железнодорожные станции и платформы
- станции
- остановочные платформы
- Автобусные вокзалы и станции
- автовокзалы
- автостанции
- Аэропорты
- Линии водного транспорта
- Речные порты и пристани
- порты
- пассажирские пристани

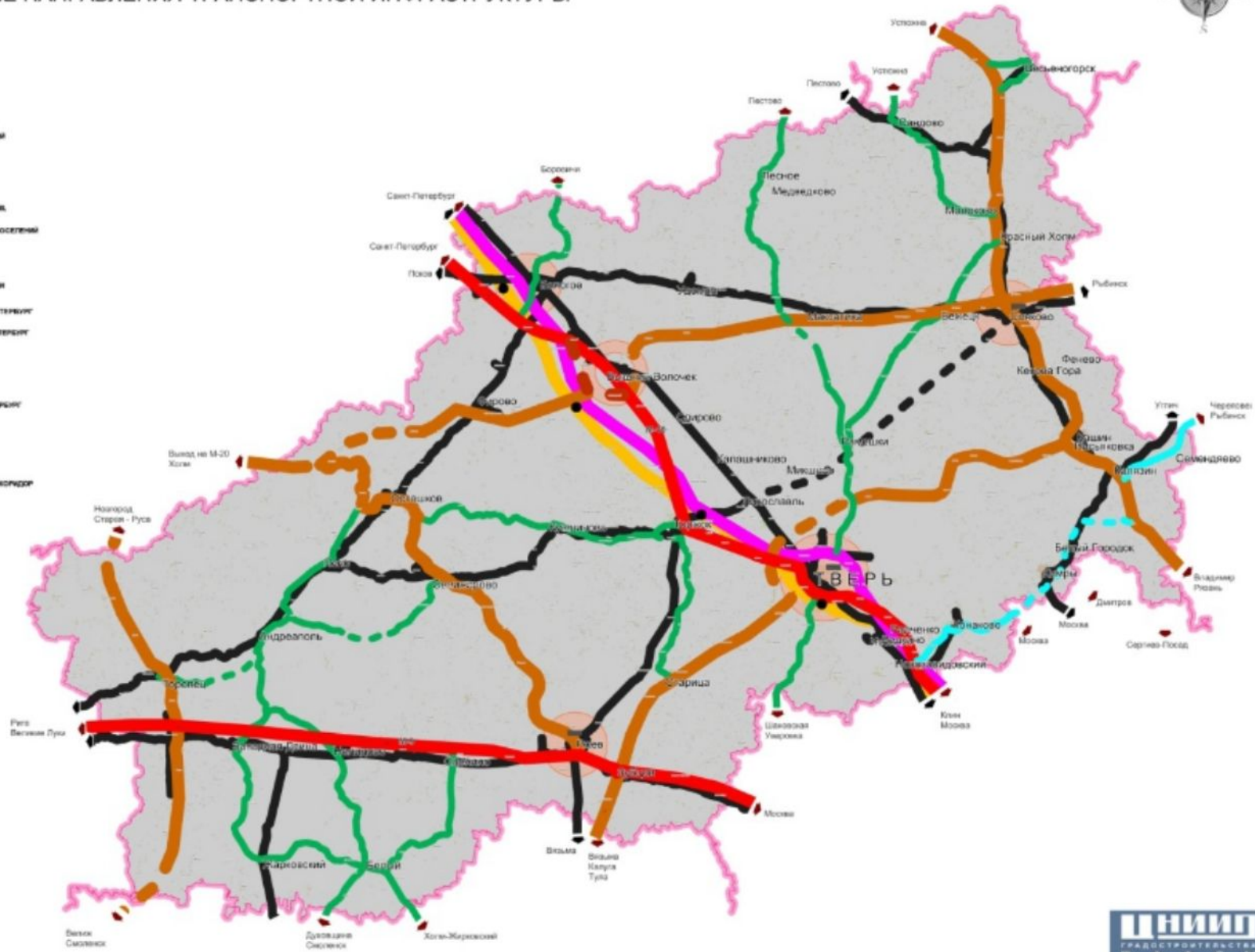




СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

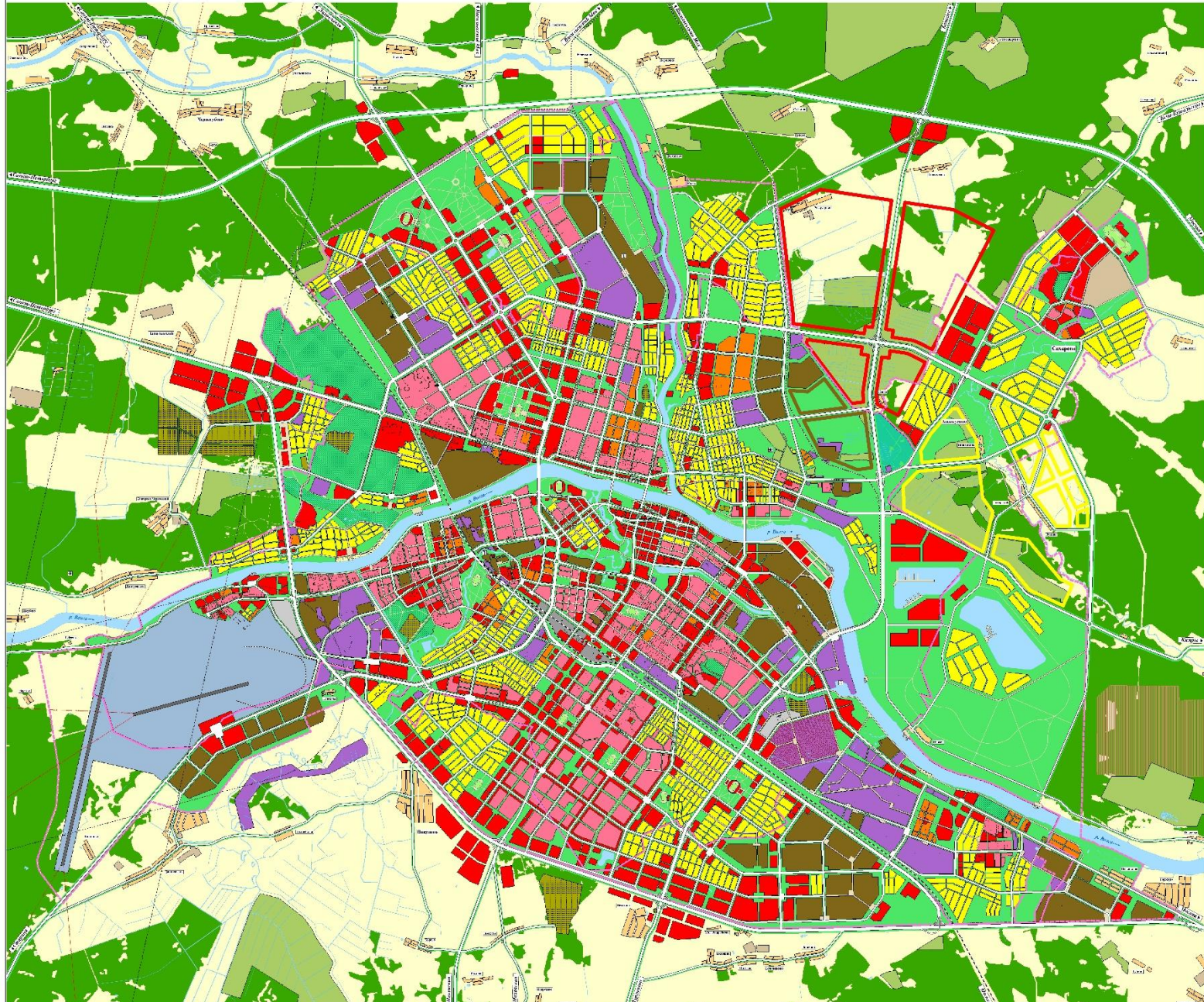
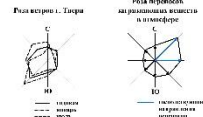


- ГРАНИЦЫ**
- ОБЛАСТИ
 - ГОРОДСКИХ ОУЛТОВ, МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ
 - ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ
- НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ЗНАЧЕНИЮ**
- ТВЕРЬ** ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
 - БЕЛОГОРЬЕ ЦЕНТРЫ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ, ГОРОДСКИХ ОУЛТОВ
 - РУБЦОВЫЕ ЦЕНТРЫ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ
- ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА**
- ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ
 - ТРАССА ВСМЖ МОСКВА - САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
 - СТАНДАРТНАЯ МОСКВА - САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
- АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ**
- ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
 - ТРАССА МОСКВА - САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
 - МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
 - РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
 - ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ТРАНСПОРТНЫЙ КОРРИДОР
 - ОСНОВНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ УЗЛЫ



ТВЕРЬ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН Основной чертеж

Для служебного пользования
инв. № КУ 177



- Условные обозначения**
- Границы**
- существующей городской черты
 - предлагаемой городской черты
 - административных районов города
 - санитарно-защитных зон
 - зоны воздушного полета к аэропорту
 - шумовой зоны аэродрома
- Населенные пункты**
- административные центры сельских поселений
 - прочие населенные пункты
- Территории**
- жилой застройки
 - 5-16-этажной секционной застройки (доминанты до 27 этажей)
 - 2-4-этажной секционной застройки коттеджной и усадебной застройки
 - преимущественно общественной застройки направленной на дальнейшее развитие
 - общественной застройки
 - 5-16-этажной секционной застройки коттеджной и усадебной застройки
 - промышленных предприятий
 - промышленных предприятий
 - коммунально-бытовых предприятий и организаций
 - населенных пунктов природной зоны
 - сельской застройки
 - производственной застройки
 - сельскохозяйственного назначения
 - фруктовых садов
 - коллективных садов
 - зеленых насаждений общего пользования
 - городских лесов
 - прочих лесов
 - особо охраняемых природных территорий
 - воздушного транспорта
 - железных дорог
 - специального назначения
 - кладбищ
 - месторождений силикатного песка
 - пляжей
- Транспортно-инженерные объекты и коммуникации**
- внешние автодороги
 - федеральные
 - основные территориальные
 - прочие территориальные
 - городские магистральные улицы и дороги
 - общегородского значения непрерывного движения
 - общегородского значения регулируемого движения
 - районного значения
 - железные дороги общего пользования
 - прочие железные дороги
 - остановочные пункты железной дороги
 - очистные сооружения канализации
 - подстанции и линии электропередач
 - 35 кВт
 - 110 кВт
 - 330 кВт
 - ГРС и магистральные газопроводы
 - ТЭЦ
 - грузовой порт
 - речной вокзал
 - автовокзал
 - железнодорожный вокзал
 - аэропорт
 - полигон ТБО
 - скотоводческие

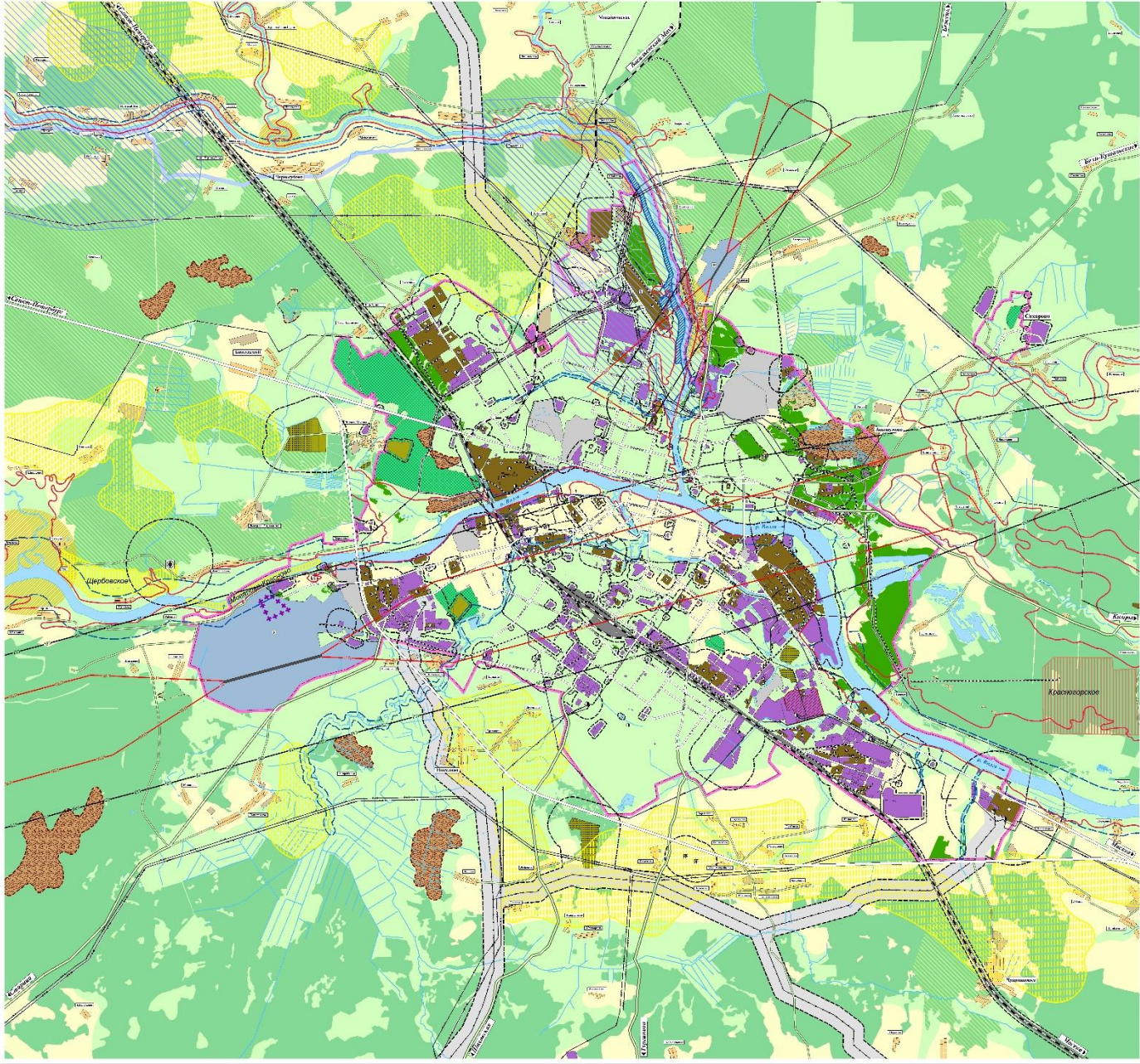
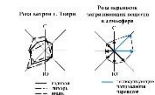
МАСШТАБ 1:10000



ТВЕРЬ

Схема природных и техногенных планировочных ограничений

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН



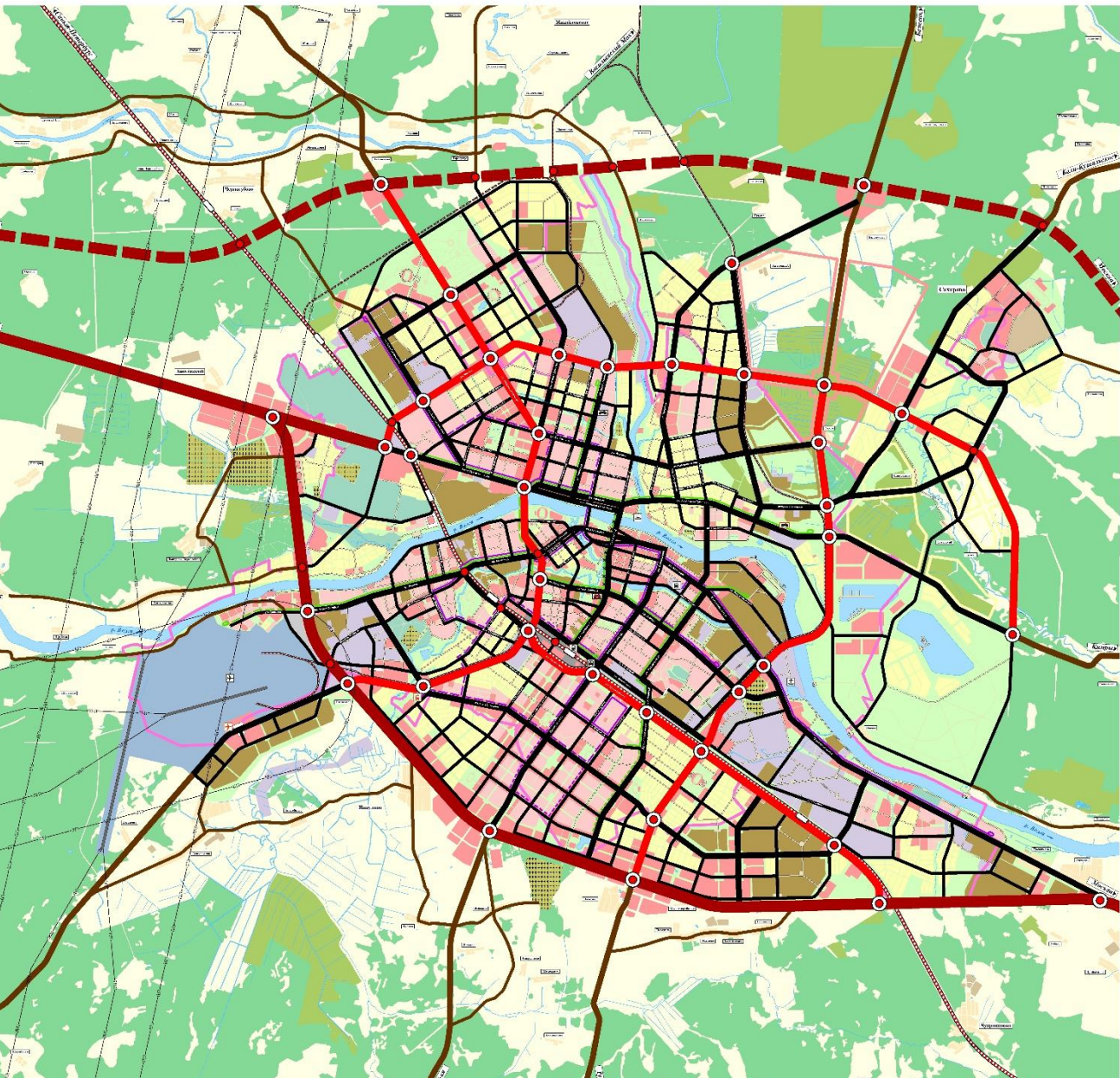
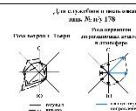
- Условные обозначения**
- Границы**
- существующей городской черты
 - предельной городской черты
- Населенные пункты**
- административные центры сельских поселений
 - прочие населенные пункты
- Территории**
- промышленных предприятий
 - коммунально-складских предприятий и организаций
 - воздушного транспорта
 - железной дороги
 - специального назначения
 - ислабины
- Территории, благоприятные для строительства**
- Территории, ограничительно-благоприятные для строительства**
- с близким залеганием грунтовых вод
 - бюджетом с минимальностью горфа, ю 2 м
- Территории, неблагоприятные для строительства**
- затопляемые паводком 1%-ной обеспеченности
- Территории, не подлежащие застройке**
- особо охраняемые природные территории
 - зона воздушного подхода к аэродрому
 - I пояс санитарной охраны источников подземных вод
 - коридор водовода от подземного водозабора
 - коридоры линий электропередачи
 - месторождения полезных ископаемых
 - песков строительных и ПТС
 - песков сыпучих
 - торфа
 - перспективные площади полезных ископаемых
- Территории с регламентацией застройки**
- II пояс санитарной охраны источников подземных вод
 - водоохранные зоны водоемов и водотоков
 - пучинная зона аэродрома
 - санитарно-защитные зоны
 - коридоры магистральных газопроводов
 - городские леса
 - прочие леса
 - лесно-охраняемые зоны
 - кавказские
- Транспортно-инженерные объекты и коммуникации**
- линии автодороги
 - федеральные
 - основные территориальные
 - прочие территориальные
 - городские магистральные улицы и дороги
 - железные дороги и общего пользования
 - подземные пути
 - подстанции и линии электропередачи
 - 35 кВт
 - 110 кВт
 - 330 кВт
 - ГРС и магистральные газопроводы
 - ТЭЦ
 - очистные сооружения канализации
 - насосные станции промышленных отходов
 - грузовой порт
 - реальной вокзал
 - автовокзал
 - железнодорожный вокзал
 - аэродром
 - вокзалы ТБО
 - скотомогильник
- номера предприятий с повышенной опасностью
номера коммунально-складских предприятий и организаций
Планирование зонирования предприятий с повышенной опасностью

МАСШТАБ 1:25000

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ	
ИСТИТУТ УРБАНИСТИКИ	
Имя:	ТВЕРЬ
Адрес:	170000, Тверь, ул. Мухоморова, д. 1
Содержание:	Схема природных и техногенных планировочных ограничений
Масштаб:	1:25000
Дата:	2010 г.
Исполнитель:	И.И.И.
Проверил:	И.И.И.
Утвердил:	И.И.И.
Дата:	2010 г.
Исполнитель:	И.И.И.

ВЕРЬ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН Схема транспортной инфраструктуры



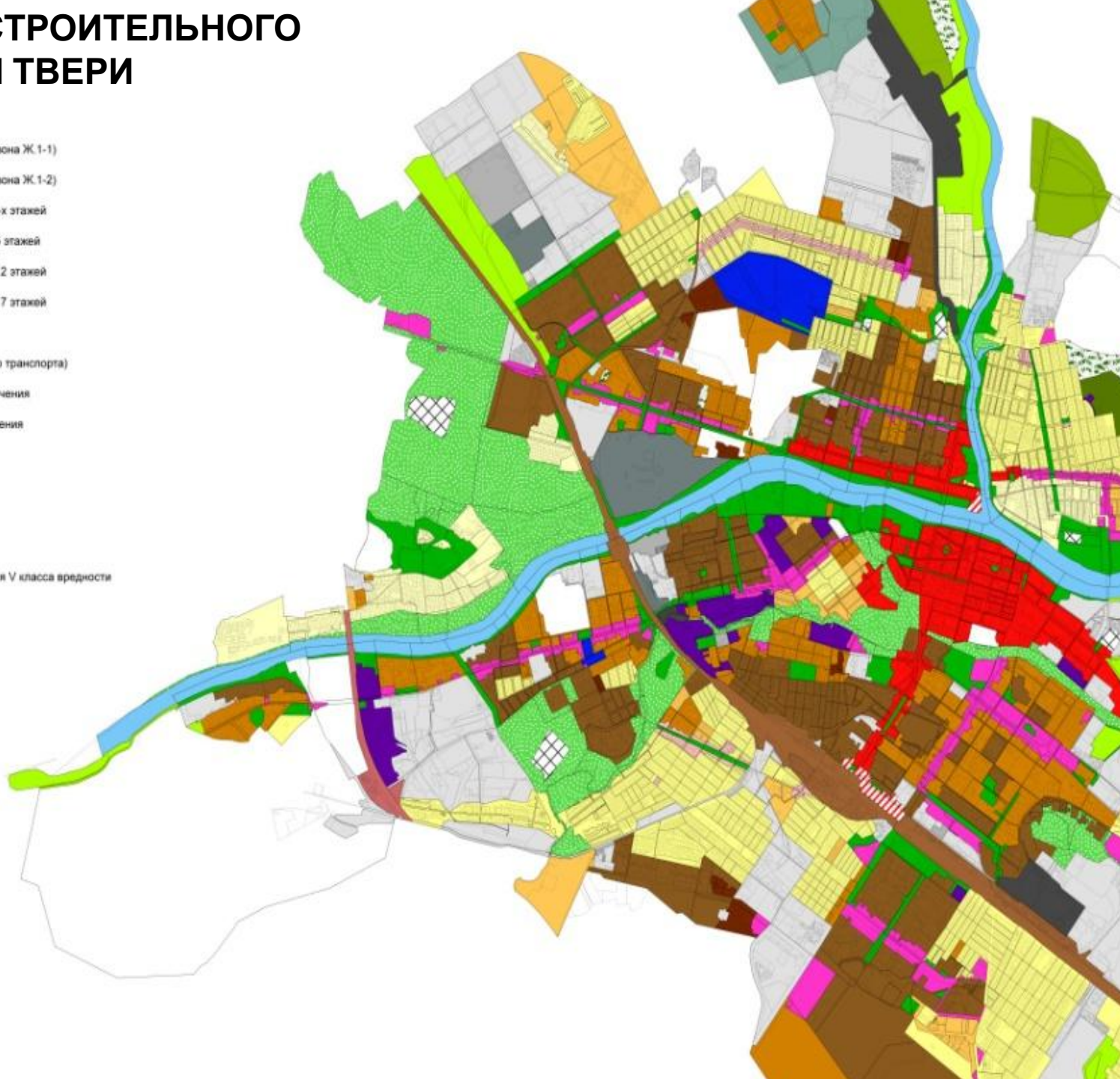
- Условные обозначения**
- Границы**
- существующей городской черты
 - предлагаемой городской черты
 - предлагаемой городской черты
 - предлагаемой городской черты
- Населенные пункты**
- административные центры сельских поселений
 - иные населенные пункты
- Территории**
- жилой застройки
 - 2-16-этажной сезонной застройки
 - коттеджной и дачной застройки
 - предметно-распределительной застройки
 - промышленных предприятий
 - коммунально-складских предприятий и организаций
 - населенных пунктов пригородной зоны
 - сельскохозяйственной застройки
 - производственной застройки
 - сельскохозяйственного назначения
 - лесов
 - зеленых насаждений общего пользования
 - коллективных садоводств
 - особо охраняемых природных территорий
 - воздушного транспорта
 - железных дорог
 - специальной назначения
 - клубов
- Внешние автодороги**
- федеральные
 - основные территориальные
 - иные территориальные
- Железные дороги**
- общего пользования
 - посельские пути
 - станции и остановочные пункты
- Соружения внешнего транспорта**
- железнодорожный вокзал
 - автовокзал
 - грузовые терминалы
 - аэродром совместного базирования
 - аэровокзал
 - речной вокзал
 - грузовой порт
 - населенные пункты
- Магистральные улицы и дороги**
- общегородского значения
 - непрерывного движения
 - регулируемого движения
 - ранового значения
- Транспортные искусственные сооружения**
- автотранспортные развязки
 - транспортные пересечения в разных уровнях
- Линии движения городского транспорта**
- трамвая
 - в т. ч. ликвидируемые
 - троллейбуса
 - основные пути провоза грузового автотранспорта
- Основные объекты обслуживания транспорта**
- станции (сезонического обслуживания)
 - места хранения индивидуальной автотранспорта
 - базовые
 - многоэтажные
 - гражданские депо
 - в т. ч. ликвидируемые
 - троллейбусные депо



КАРТА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ТВЕРИ

Виды территориальных зон:

-  Ж-1. Зона индивидуальных жилых домов (Субзона Ж.1-1)
-  Ж-1. Зона индивидуальных жилых домов (Субзона Ж.1-2)
-  Ж-2. Зона многоквартирных жилых домов до 3-х этажей
-  Ж-3. Зона многоквартирных жилых домов в 4-5 этажей
-  Ж-4. Зона многоквартирных жилых домов в 4-12 этажей
-  Ж-5. Зона многоквартирных жилых домов в 5-17 этажей
-  К-1. Центральная общественно-деловая зона
-  К-1-1 Субзона (территории и объекты внешнего транспорта)
-  К-2. Общественно-деловая зона районного значения
-  К-3. Общественно-деловая зона местного значения
-  Р-1. Зона открытых пространств
-  Р-2. Зона природных ландшафтов
-  Р-3. Зона отдыха "Карьеры"
-  Р-4. Зона дач
-  П-1. Коммунально-складская зона, предприятия V класса вредности
-  П-2. Зона предприятий IV класса вредности
-  П-3. Зона предприятий III класса вредности
-  П-4. Зона предприятий II класса вредности
-  П-К. Производственно-коммерческая зона
-  У. Учебная зона
-  Д-1. Зона автомагистрали
-  Д-2. Зона железной дороги
-  С. Зона специального назначения
-  Л. Леса
-  Б. Болота
-  Сх. Сельскохозяйственные угодья
-  Вф. Водный фонд
-  СЗЗ. Санитарно-защитная зона





Варианты планировочной организации малого города

В малых городах с промышленными предприятиями, не имеющими санитарной вредности (схема А), основные зоны – труд, жилье, отдых – располагается в пешеходной доступности друг от друга. При промышленности со значительной вредностью (схема Б) места труда связываются



Формирование структуры города с населением 150-250 тыс. человек

Основными принципами формирования структуры городов с населением 150-250 тыс. человек являются: группировка предприятий в промышленные районы, членение селитебной на жилые районы и микрорайоны (6-12 тыс. человек), решение системы общественных центров, равномерное размещение зелени и мест отдыха.



Формирование структуры города с населением 250-300 тыс. человек

При формировании структуры крупных городов для удобства жизни населения важное значение имеют приближение мест приложения труда к жилью путем создания нескольких промыш-ых районов и образования комплексных промышленно-селитебных районов, равномерное размещение общественных центров и зеленых насаждений, удобный и безопасный

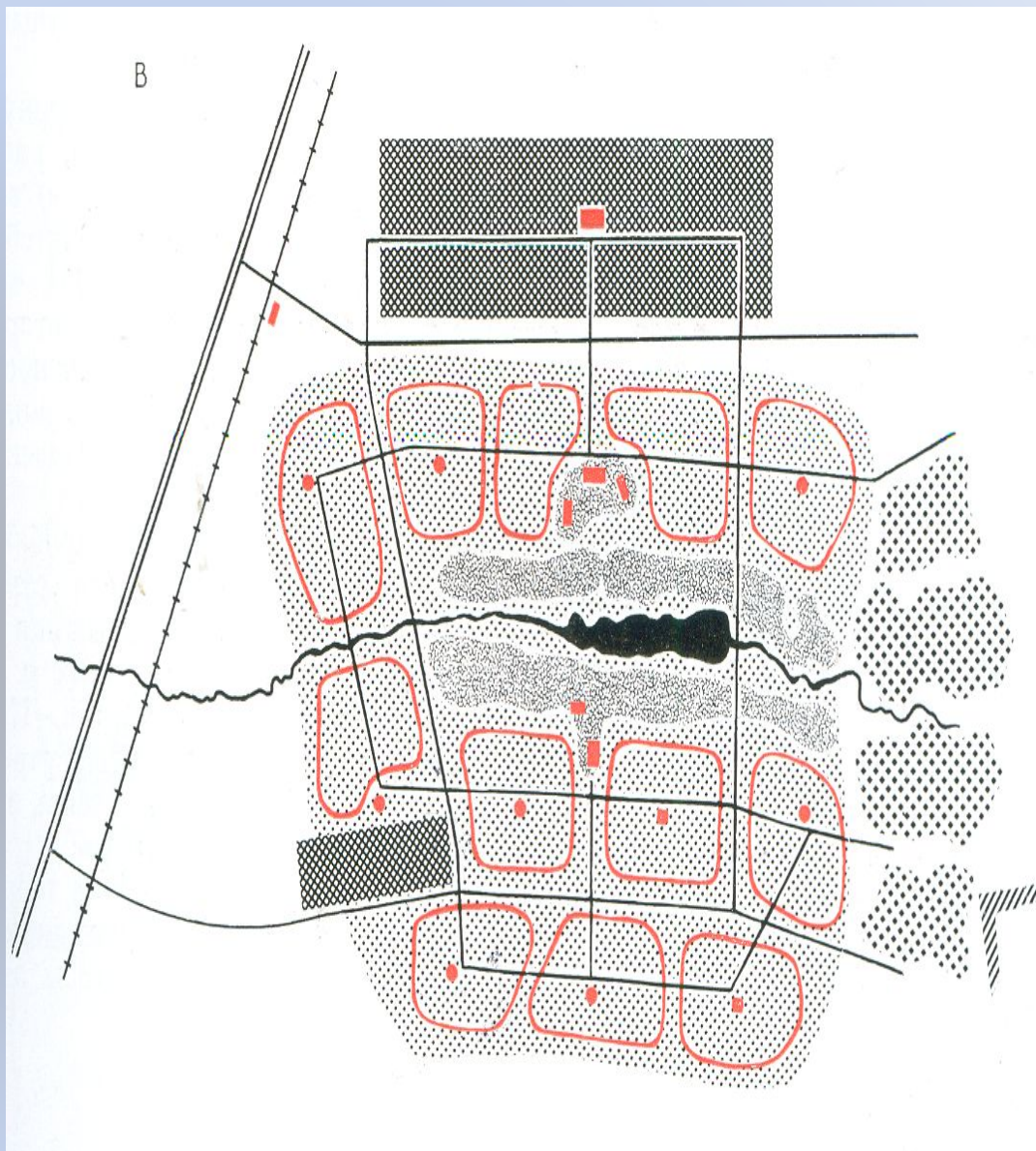


Схема функционального зонирования новых городов

При данной схеме промышленная зона, селитебная территория и зона отдыха размещаются параллельно друг другу; зона отдыха приближается к естественным лесным массивам и водоемам.

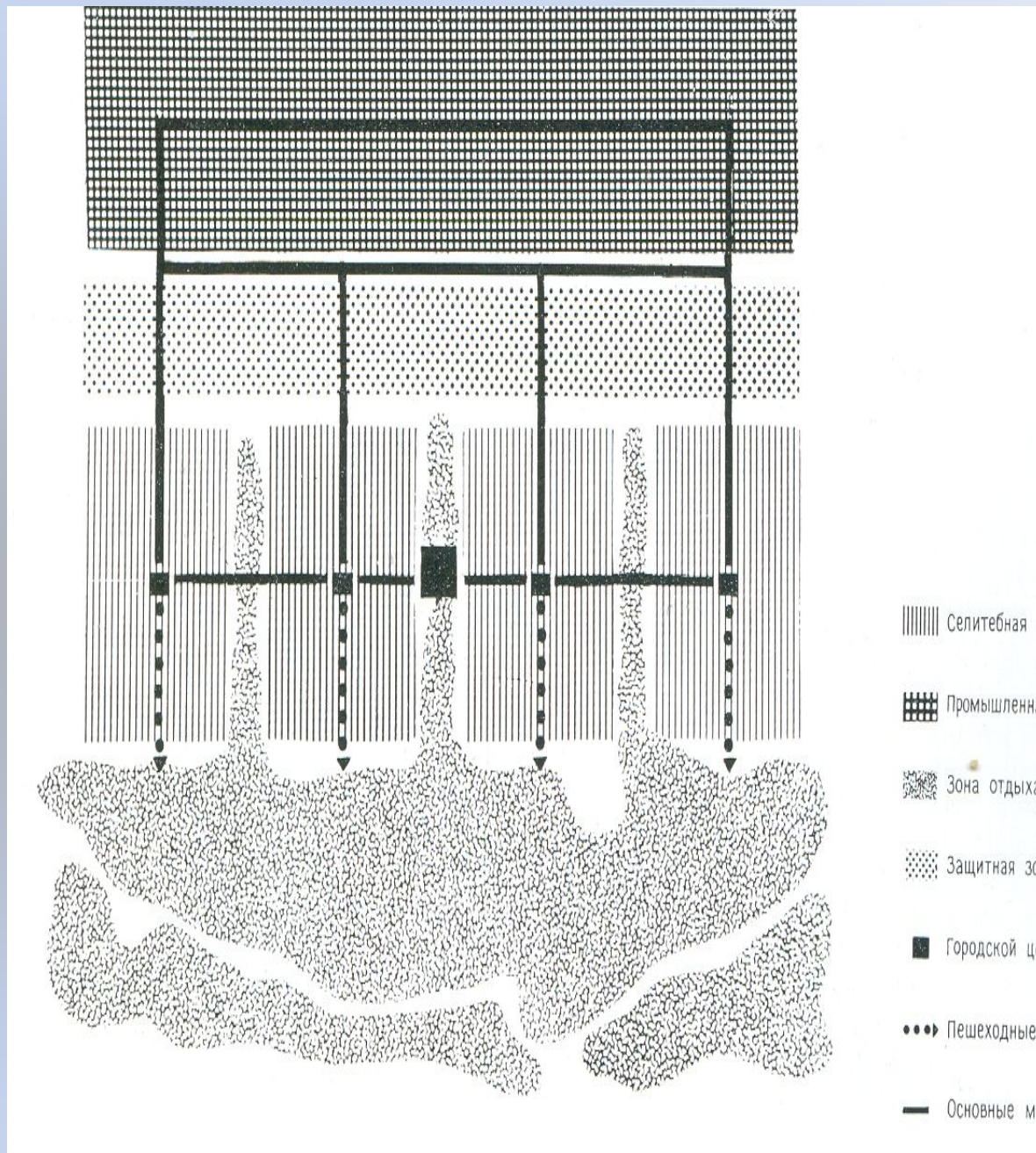
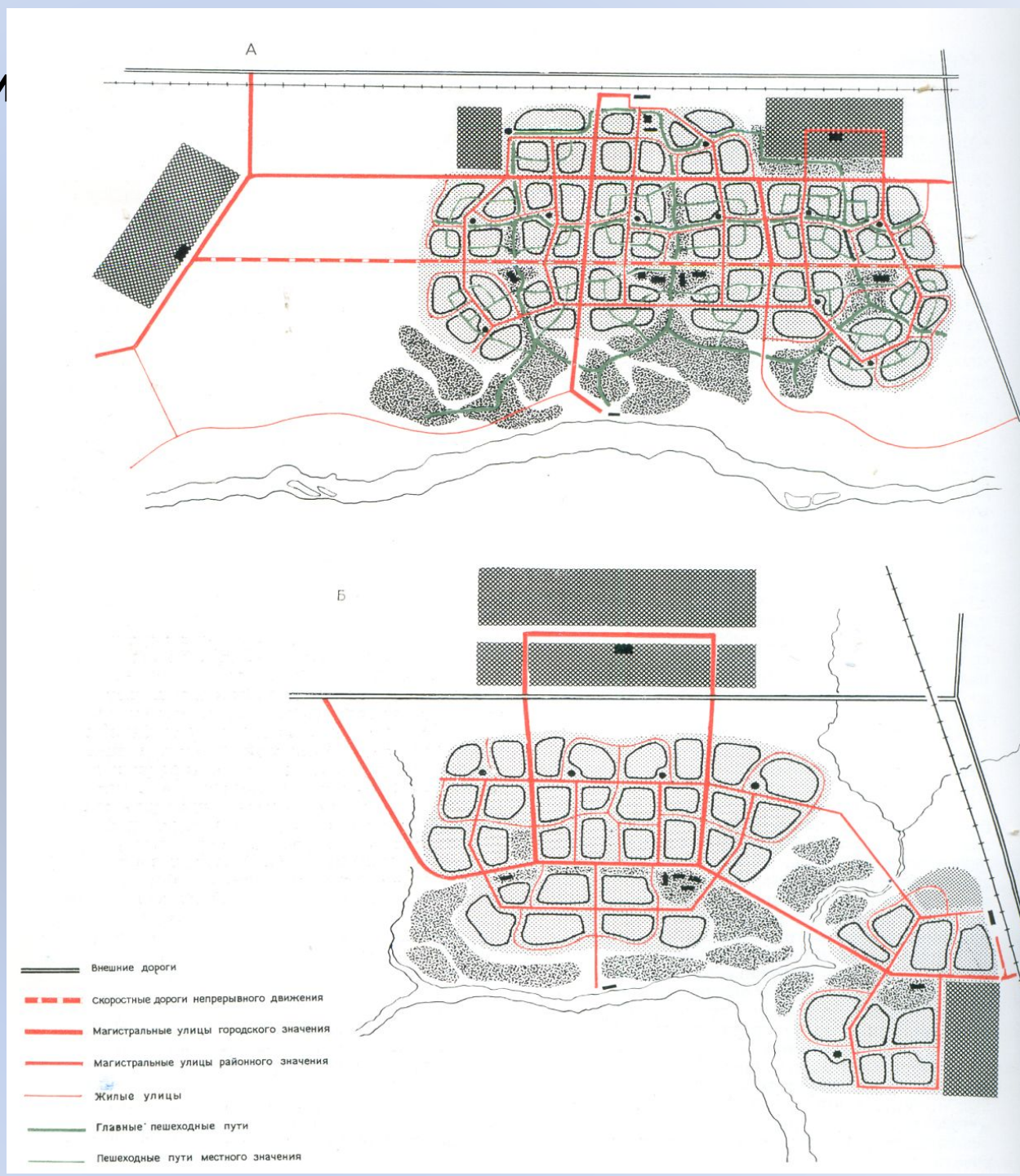


Схема построения пешеходных путей

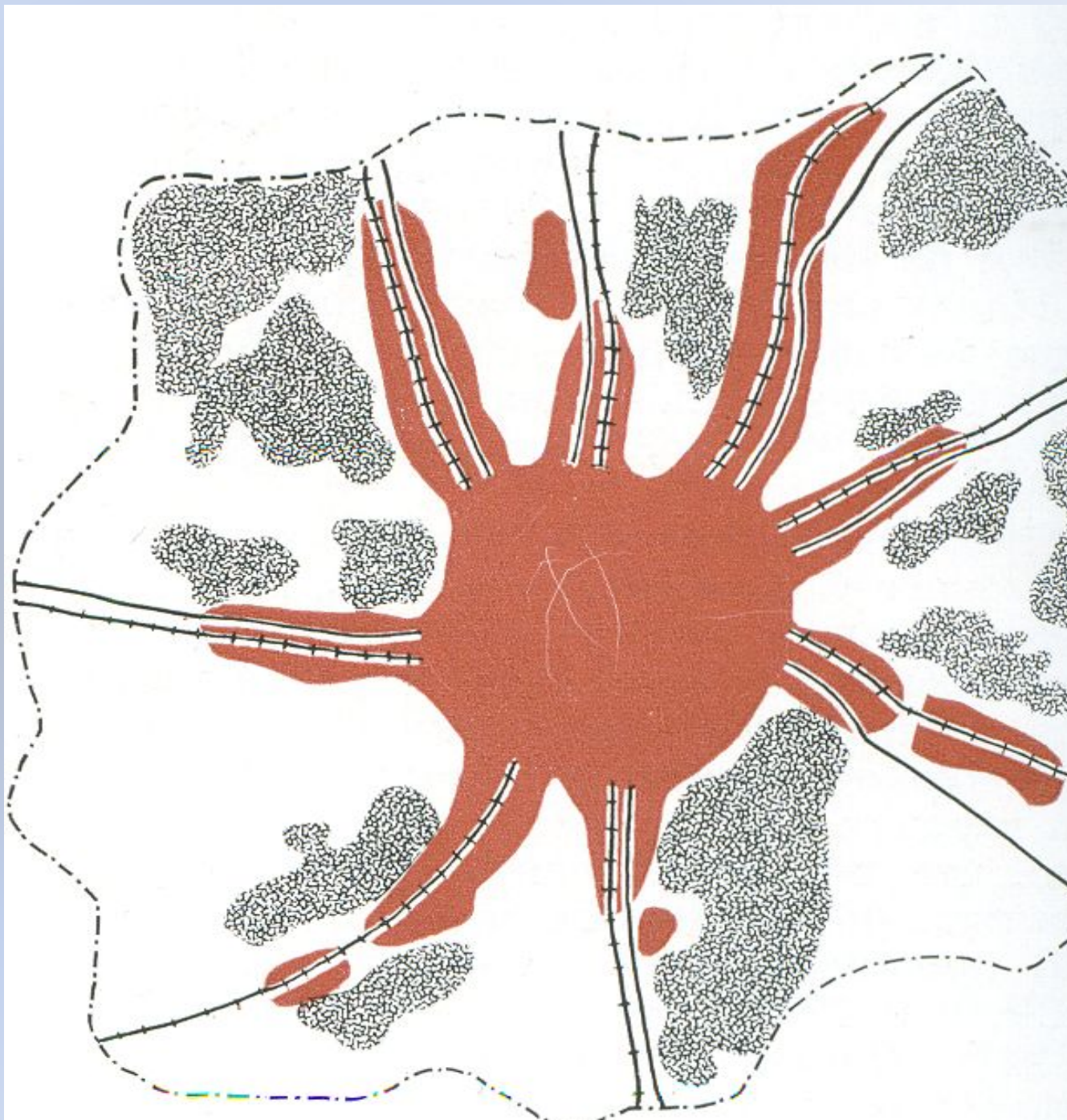
В данной схеме признана необходимость четкого разделения пешеходов и транспорта в общественных центрах. Пешеходные зоны должны быть полностью изолированы от всех видов транспорта. В состав пешеходных зон необходимо включать основные площади, торговые



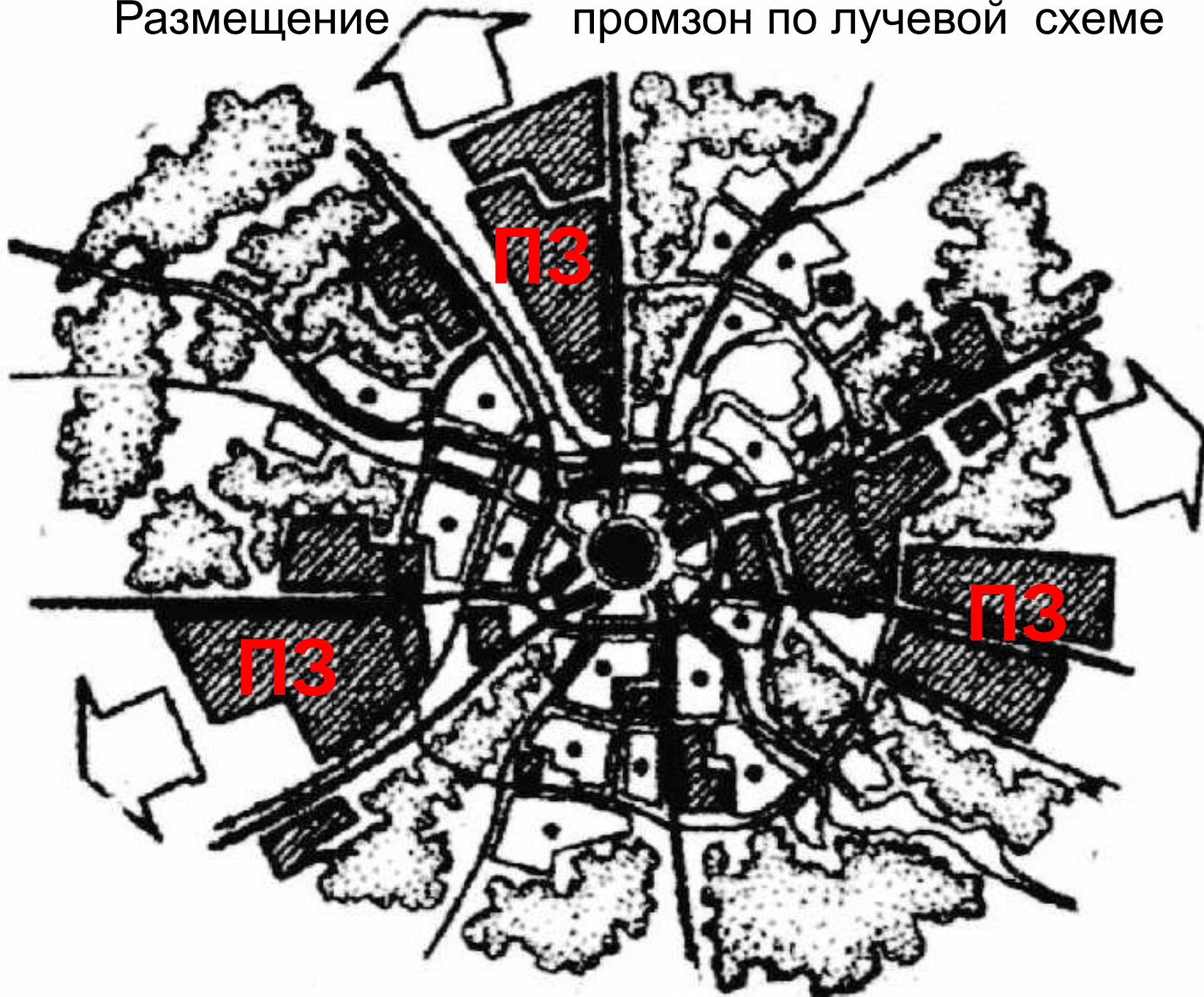


Существующие тенденции в расселении

Вокруг крупных городов образуются пригороды, вытягивающиеся полосами сплошной застройки вдоль транспортных магистралей. Более прогрессивным решением задачи расселения является образование городов-спутников.

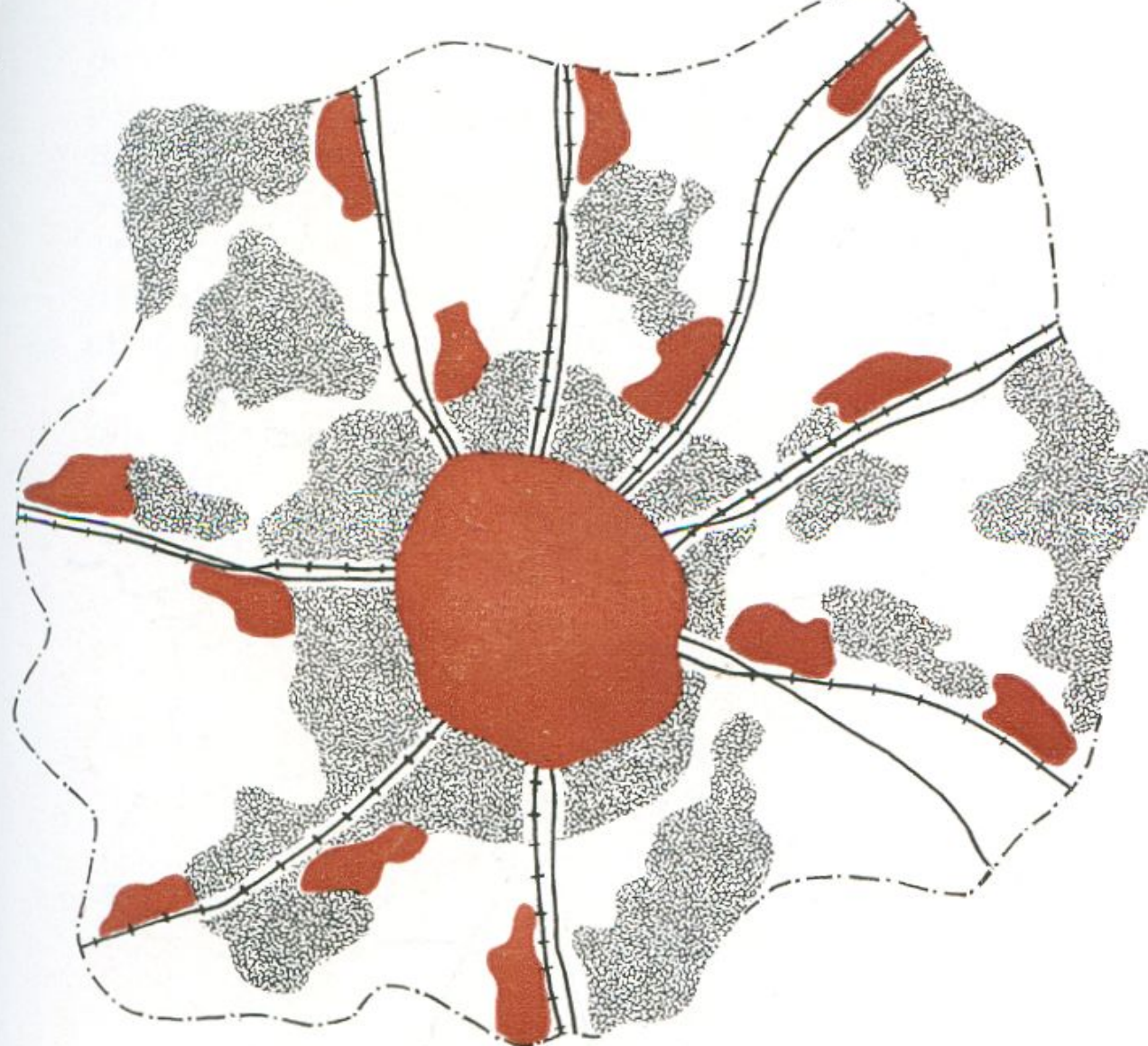





Размещение промзон по лучевой схеме



Проектируемое расселение

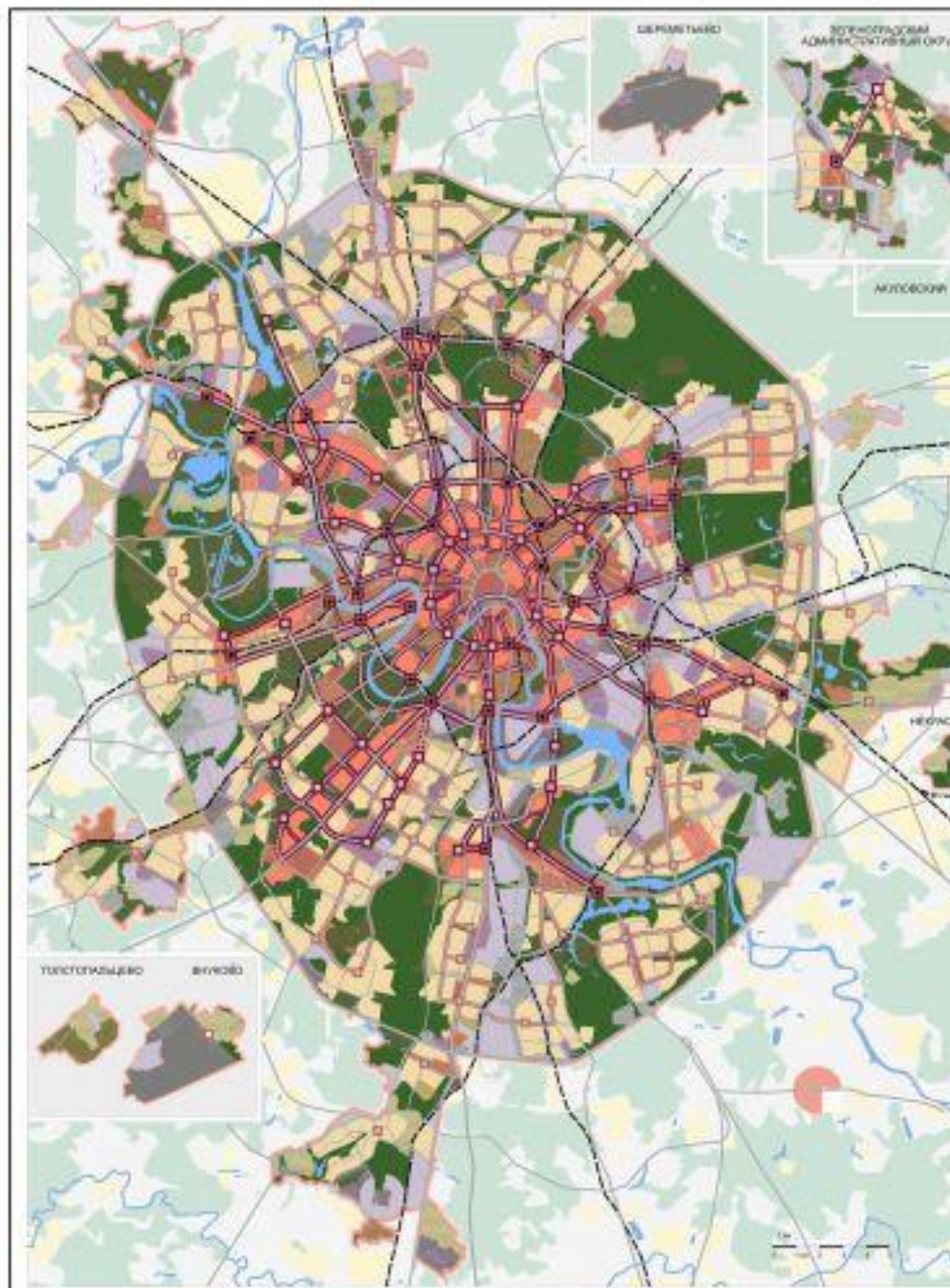
Основная идея строительства городов-спутников – вынести из внутренних городских районов часть промышленных предприятий на некоторое расстояние от города и в этих пунктах построить небольшие города.



-  Застройка
-  Места массового отдыха и лесопарковый пояс
-  Граница пригородной зоны



АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА



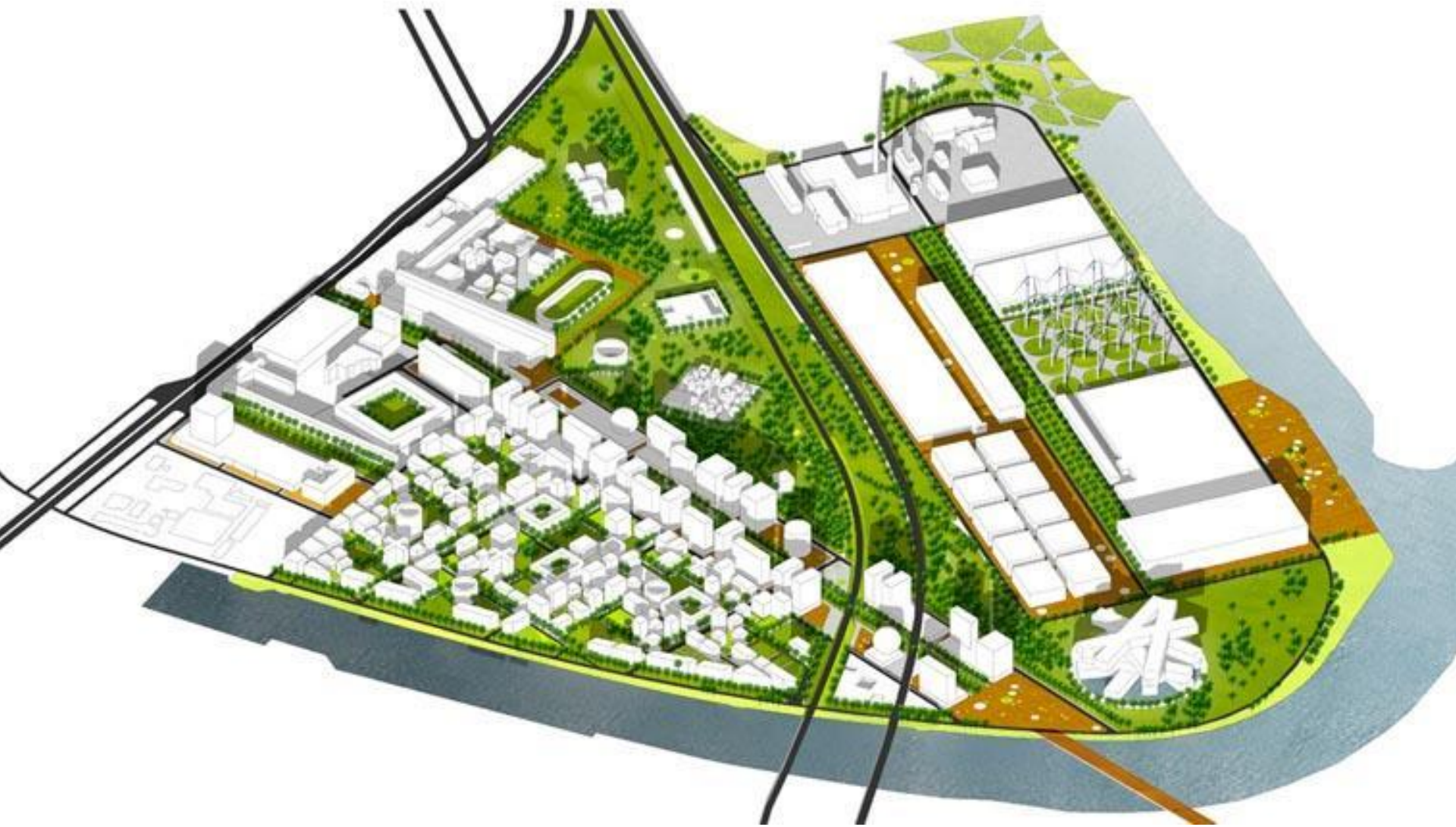
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ГОРОДА МОСКВЫ





UBERBAU











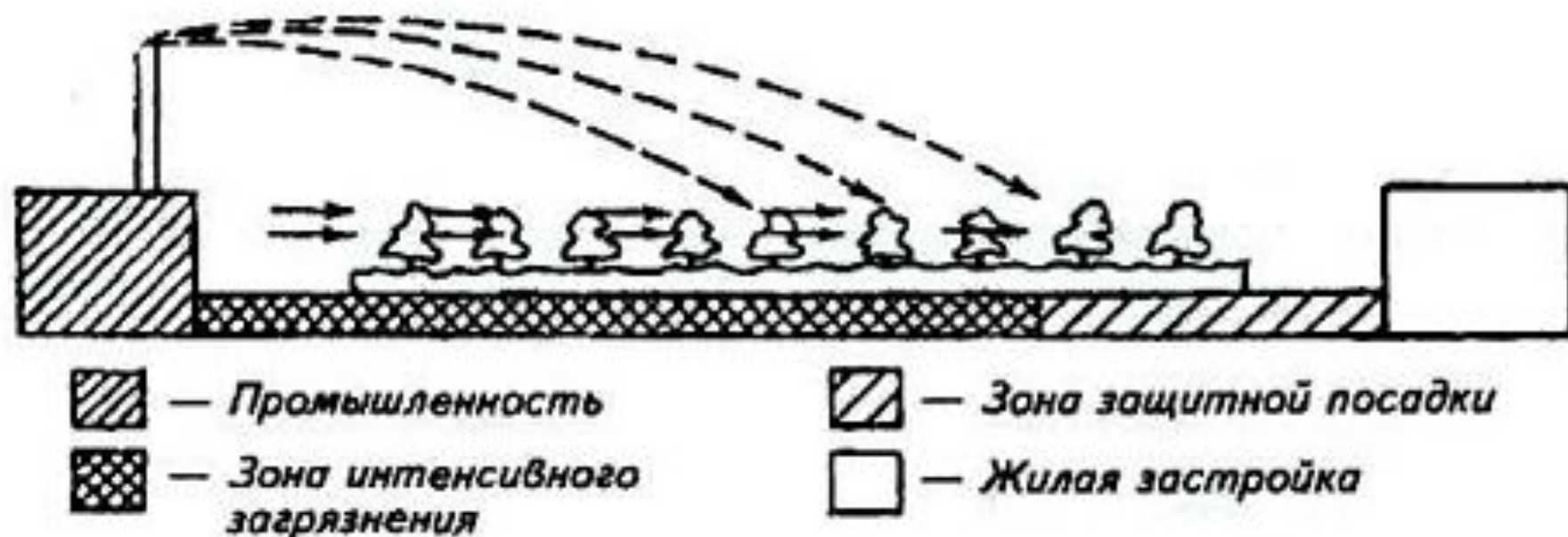


Рис. 1.3. Санитарно-защитная зона со схемой движения через нее загрязненных воздушных потоков







Федеральный уровень. Генеральная схема расселения на территории РФ и ее частях

Региональный уровень. Комплексная схема градостроительного планирования территории субъекта РФ и отдельных ее частей

Муниципальный уровень

Документы о градостроительном планировании

Территориальная комплексная схема градостроительного планирования муниципальных районов

Генеральные планы городских и сельских поселений

Проекты черты городских и сельских поселений

Правила землепользования и застройки

Документы о застройке территории

Проект планировки территории

Проект межевания (разграничения застроенных территорий)

Проект застройки кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры

Промышленность **формирует потенциал экономического развития страны.** Размещение промышленности и предприятий определяется совокупностью **принципами (или факторами):**

- **Сырьевой.** Его учитывают при размещении материалоемких производств, где для конечного продукта необходимо большое количество сырья, а также, где вес готовой продукции намного меньше веса исходного сырья. К ним относятся тяжелое машиностроение, черная металлургия, производство тяжелых цветных металлов, промышленность калийных удобрений, сахарная промышленность и др.
- **Потребительский.** Имеет значение при размещении производств: где вес готовой продукции существенно не отличается от веса исходного сырья (швейная, трикотажная, кожевенно-обувная промышленность, производство фосфорных удобрений); производящих быстропортящуюся продукцию (хлебопекарная, молочная, мясная, кондитерская); выпуск малотранспортабельной продукции (сельскохозяйственное и тяжелое машиностроение, производство мебели).
- **Энергетический.** Значим при размещении энергоемких отраслей: электрометаллургия, производство легких цветных металлов, химия органического синтеза и др.
- **Топливный.** Подлежит учету при развитии отраслей, потребляющих большое количество топлива: тепло-энергетика, черная металлургия и др.
- **Водный.** Учитывается при размещении отраслей, потребляющих много воды. Это химия органического синтеза, черная металлургия, производство бумаги, первичная переработка шерсти и др.
- **Трудовой.** Имеет значение для отраслей: требующих больших затрат труда (текстильная, швейная, трикотажная, кожевенно-обувная); наукоёмких (авиа-ракетно-космическая, электронная, атомная промышленность, роботостроение, производство электронно-вычислительной техники, компьютеров, телефонно-телеграфных средств связи и др.).
- **Транспортный,** при размещении предприятий производящих крупногабаритные

Очевидно, что при территориальной организации отраслей, или их отдельных производств, учету, как правило, **подлежат сразу несколько принципов и факторов размещения.**

Важнейшим ФАКТОРОМ размещения промышленности является **приближение производства к источникам сырья, к районам потребления** и с минимальными затратами общественного труда.

Один из основополагающих принципов размещения промышленных предприятий - **равномерное распределение** промышленного производства по территории страны.

Важным принципом размещения производительных сил является рациональное **территориальное разделение труда** с целью наиболее эффективной специализации отдельных экономических районов по отраслям промышленности и создание территориально производственных комплексов.

Принципом размещения производства является **международное разделение труда** на основе экономической интеграции.

Воздействие указанных принципов на конкретный процесс размещения промышленности осуществляется через ряд факторов: **природно-экономические, технико-экономические и экономико-политические.** К ним относятся сырьевой фактор, географическая среда, трудовые ресурсы, плотность потребления.

На размещение промышленного производства все большее влияние начинает оказывать **наличие водных ресурсов.**

Размещение предприятий военно-промышленного комплекса починается требованиями **устойчивого функционирования в особый период**

Максимальное приближение
производства к источникам сырья,
энергии и районам потребления;
Рациональное территориальное
разделение труда;
Учет международного разделения
труда;
Учет обороноспособности страны;
Учет экономической безопасности
государства;
Максимальное использование
природных и трудовых ресурсов.

Градостроительные документы промышленного строительства

Схемы территориального планирования. Объекты капитального строительства федерального значения:

ГЭС, ТЭЦ, мосты, жел. дороги, аэродромы, трубопроводы, военные и космические объекты

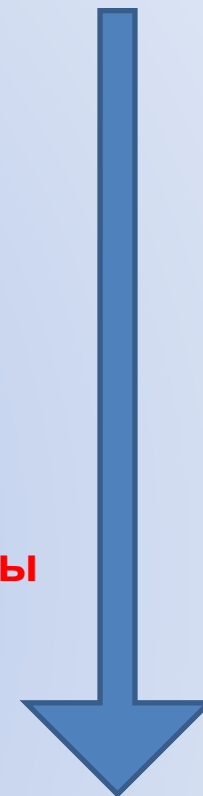
Схемы территориального планирования: Объекты капитального строительства регионального значения:

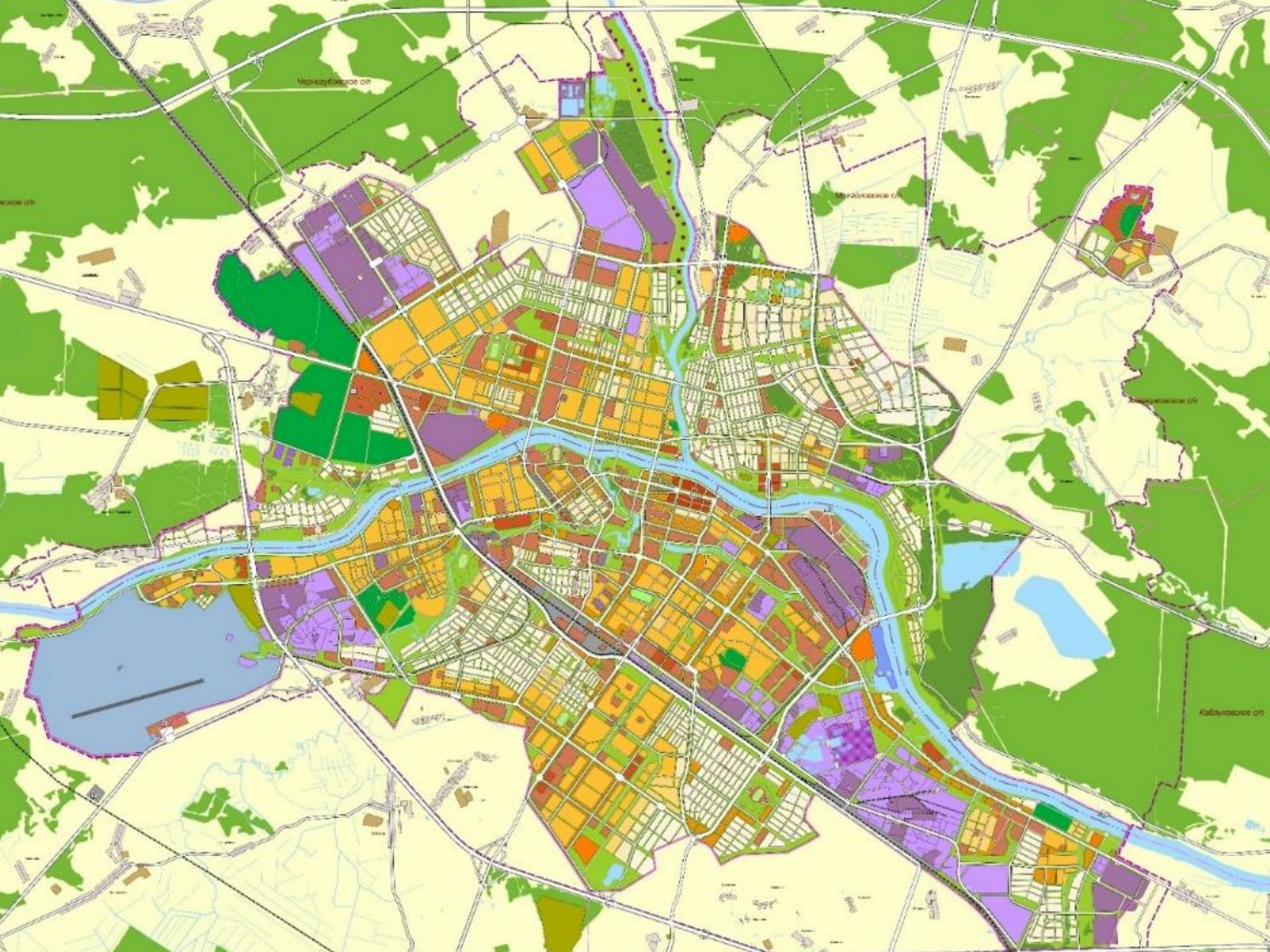
Схемы территориального планирования: Объекты капитального строительства муниципальных районов

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
ПОСЕЛЕНИЯ :**

На каждом уровне планирования обязательно учитываются объекты более высоких уровней

**Промышленные зоны в составе генплана поселения;
Промышленные узлы;
Промышленные группы;
Отдельные предприятия.**





Основные виды территориальных зон

Территориальные зоны состоят из функциональных зон, то есть видов территорий с конкретными разрешёнными использованиями. В крупных поселениях зачастую выделяются многофункциональные зоны, например, многофункциональные зоны с включением объектов производственного, складского назначения, инженерной инфраструктуры и общественно-деловой застройки.

- . Жилые зоны
- . Общественно-деловые зоны
- . **Производственные зоны**
- . Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры
- . Рекреационные зоны
- . Зоны сельскохозяйственного использования
- . Зоны специального назначения
- . Зоны военных объектов, иные зоны режимных территорий

Основные виды территориальных зон

1. Жилые зоны

2. Общественно-деловые зоны

3. Производственные зоны (в генеральных планах и схемах функционального зонирования территорий обозначаются буквой П).

4. Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры

5. Рекреационные зоны

6. Зоны сельскохозяйственного использования

7. Зоны специального назначения

городе

Генплан города определяет размещение производственных

зон. Для правильной планировки промышленных зон необходимо определить перспективные размеры, назначение и емкость с учетом:

- Рационального развития планировочной структуры города
- Удобной транспортной доступности
- Санитарно-гигиенических требований

• *Основным принципом планировки* промышленного района должно стать групповое расположение предприятий, связанных между собой:

- источником сырья и транспортом
- подготовкой или переработкой сырья
- переработкой отходов основного предприятия группы
- технологическим процессом
- возможностью кооперации

Высока эффективность формирования **научно-**

промышленных кластеров – территориального объединения производственных и научно-производственных предприятий, внедренческих фирм и образовательных

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ

особый тип территорий, предназначенных для зонированного размещения предприятий, работающих в сфере промышленности, которые получают доступ к земле, помещениям, инженерной и транспортной инфраструктуре, базовым услугам.



Отличие парков от обычной промышленной зоны

заключается в наличии единой управляющей компании-девелопера, владеющей землей, на которой размещается парк. При этом девелопер (владелец и застройщик) берет на себя все затраты, связанные с подготовкой площадки для размещения инфраструктуры промышленных зданий, таких как заводы и склады: готовит площадку, инфраструктуру, проект и строительство.

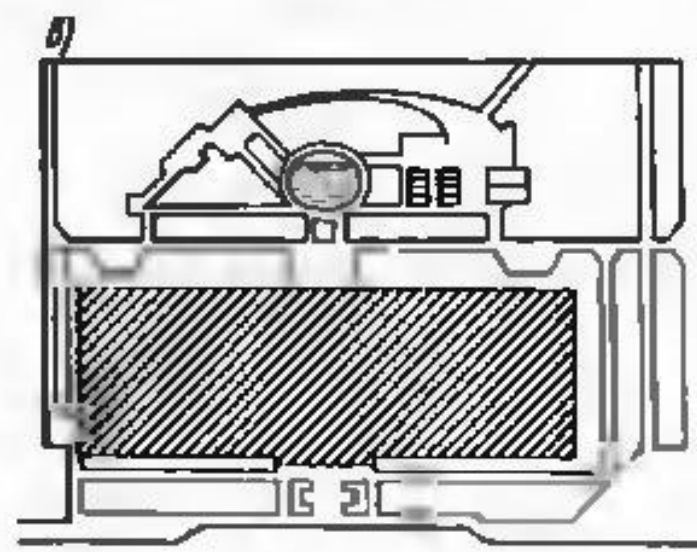
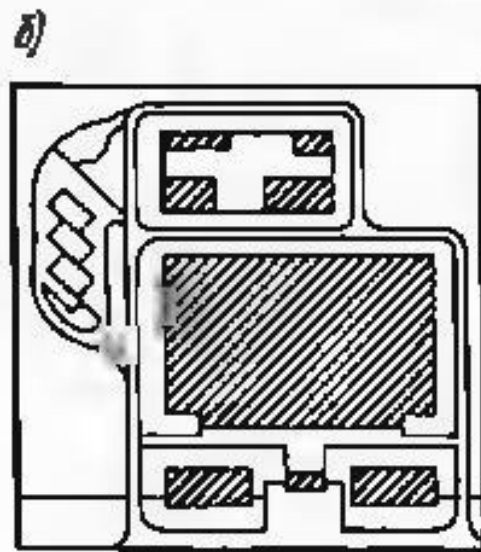
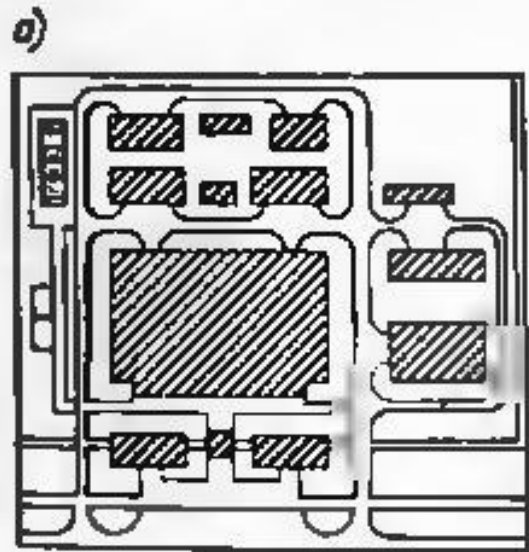
Это позволяет паркам сосредоточиваться на выполнении своих специфических обязанностей

Научно-производственный кластер объединяет все формы сотрудничества производства, научной, инвестиционной и внедренческой деятельности и подготовки кадров.

Кооперирование

- Кооперирование предприятий позволяет создать более рациональную планировку и инженерное оборудование промышленного района в целом, а также провести более организованную инженерную подготовку территории района, включая осуществление нулевого цикла для всей территории района.
- Одним из приемов осуществления кооперации является размещение нескольких предприятий в одном здании. Такое объединение позволяет:
 - резко сократить размер территории промышленного района;
 - протяженность инженерных сетей и коммуникаций
 - сократить расходы на электроэнергию
 - улучшить санитарно-гигиенические условия
- Характерным примером такого объединения является [следующий промышленный комплекс](#). По первоначальному проекту шесть заводов этого комплекса располагались в семи основных зданиях, занимая территорию более 200 га, после объединения – в пяти

Блокировка предприятий позволяет



Пример решения промышленного района с блокированным расположением предприятий

А – по первоначальному варианту при разделенном размещении предприятий.

Б – по варианту с блокированным размещением предприятий.

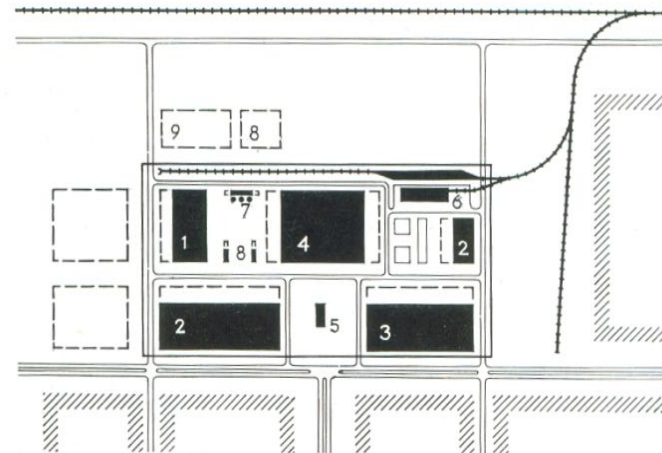
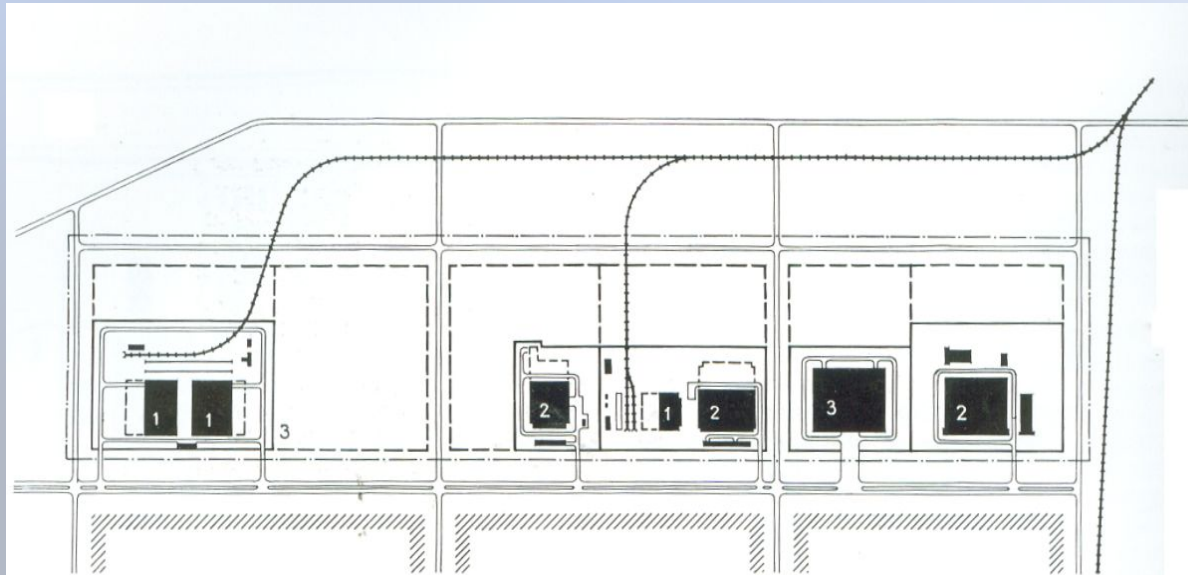
1,2,3, - промышленные предприятия.

4 – блок вспомогательных цехов.

5 – объединенный технический центр.

6 – объединенный транспортный двор и складское хозяйство

7 – объединенные склады емкостных горючих



Промышленный парк (промпарк) - это отдельная территория для использования площадей с созданной здесь инфраструктурой, коммуникациями, электроснабжением, производственными, складскими и административными помещениями, предназначенными для производственной деятельности.

Промышленный парк может быть создан государством или частной компанией. В мировой практике различаются парки производственные – ориентированные на производство, и технологические – ориентированные на научно-технические исследования и развитие технологий.

Чем отличается промышленный парк от технопарка?

Промышленные парки обеспечивают производство продукции, а **технопарки** способствуют разработке и внедрению новых технологий в производстве. Для технопарков обязательно присутствие научно-исследовательской составляющей (НИИ, университеты, научные центры и т. д.).

Научно-исследовательские технопарки (инновационные технопарки)

создаются при университетах или исследовательских центрах для научно-исследовательских разработок и их технического воплощения. Они представляют собой, как правило, универсальные производственные строения, соединенные с лабораторными корпусами, офисными зданиями и производственными и складскими помещениями.

Технологические парки отрабатывают новые направления и технологии для крупных высокотехнологических компаний. Их задача — испытывать и осваивать новые технологии перед их массовым применением











Принцип планировки промышленного района

- Для правильной планировки промышленного района необходимо заранее определить его размеры и емкость с учетом:
 - Рационального развития планировочной структуры города
 - Удобной транспортной доступности
 - Санитарно-гигиенических требований
- *Основным принципом планировки* промышленного района должно стать групповое расположение предприятий, связанных между собой:
 - источником сырья
 - подготовкой или переработкой сырья
 - переработкой отходов основного предприятия группы
 - технологическим процессом
 - возможностью кооперации

Высока эффективность формирования **научно-промышленных кластеров** – территориального объединения производственных и научно-производственных предприятий, внедренческих фирм и образовательных учреждений, объединяемых общим направлением деятельности и кооперацией

КЛАСТЕРЫ

Для выделения кластера важны три характеристики:

- наличие географической локализации;**
- общность производимой продукции (ресурсов, технологии);**
- тесные взаимосвязи между фирмами внутри кластера.**

Наиболее важной особенностью промышленного кластера является сочетание конкуренции и кооперации между участвующими фирмами. Тесные кооперационные связи между фирмами в кластере приводят к положительным синергетическим эффектам, поэтому успех одной фирмы в кластере не отделим от общего успеха кластера.

Промышленные кластеры могут образовываться различными путями, не существует какой-то универсальной модели их создания. Опыт показывает, что толчком для зарождения кластеров могут послужить: удобное географическое расположение, богатство природных ресурсов, наличие научной базы, профессиональных кадров, развитой инфраструктуры, а также влияние деятельности успешной компании.





Сочетание планировки промышленного района с планировкой селитебной территории города

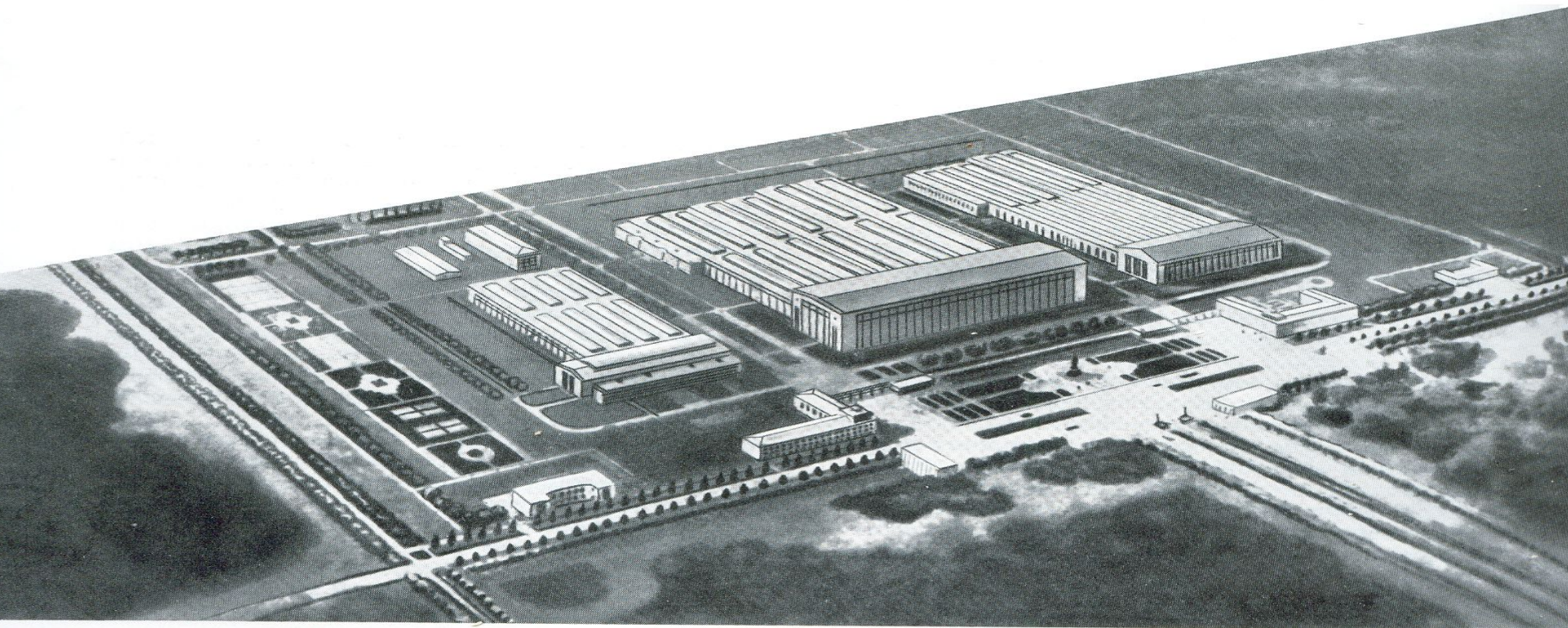
Планировка, застройка и благоустройство территории промышленного района должны соответствовать генеральному плану города и иметь планировочную связь с прилегающими районами города, а именно:

Целевое местоположение наиболее крупных зданий и сооружений;
панорамный вид на промышленный район и на город в целом;
система магистралей, улиц и проездов, связывающих город с промышленными предприятиями.

Широко используется озеленение производств и формирование зеленых защитных полос.

Места массового движения работающих обеспечиваются предприятиями бытового обслуживания и общественным транспортом.

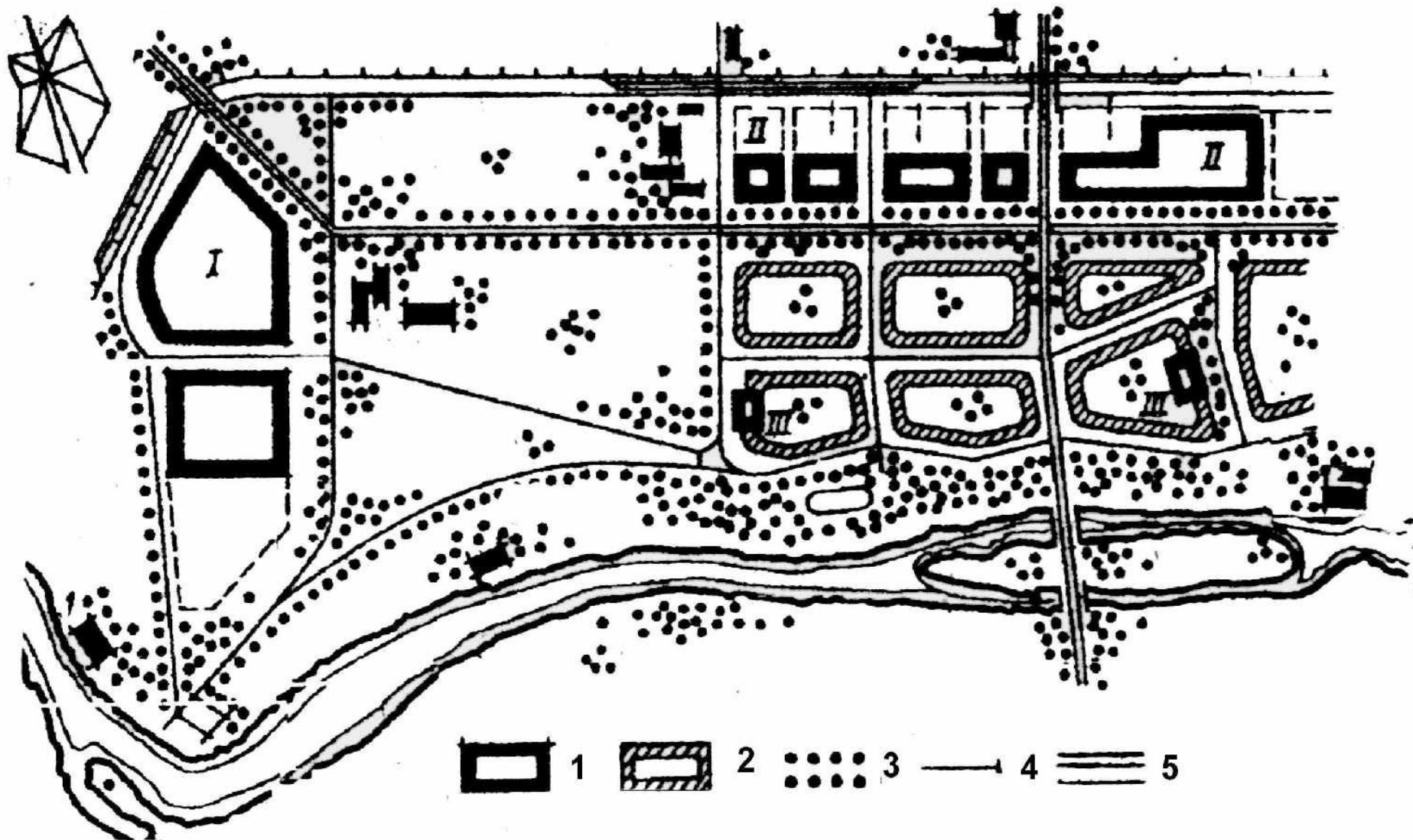
Пример застройки промышленного района
на окраине селитебной территории в увязке с
планировкой прилегающей части города



Расположение предприятий по отношению к селитебной зоне

- Промышленные районы с предприятиями, требующими значительного удаления от селитебной территории, имеют планировку, менее зависящую от планировки других районов города. Размещение предприятий и планировка такого района в большей степени зависят от условий местности и удобной транспортной связи с жилыми районами**
- Для промышленных районов с предприятиями, располагаемыми на окраине селитебной территории, целесообразно параллельное размещение относительно селитебной территории.**

1. Промпредприятия с высокой вредностью выбросов
2. Предприятия менее опасны
3. Санитарно-защитные и зелёные зоны
4. Автодороги



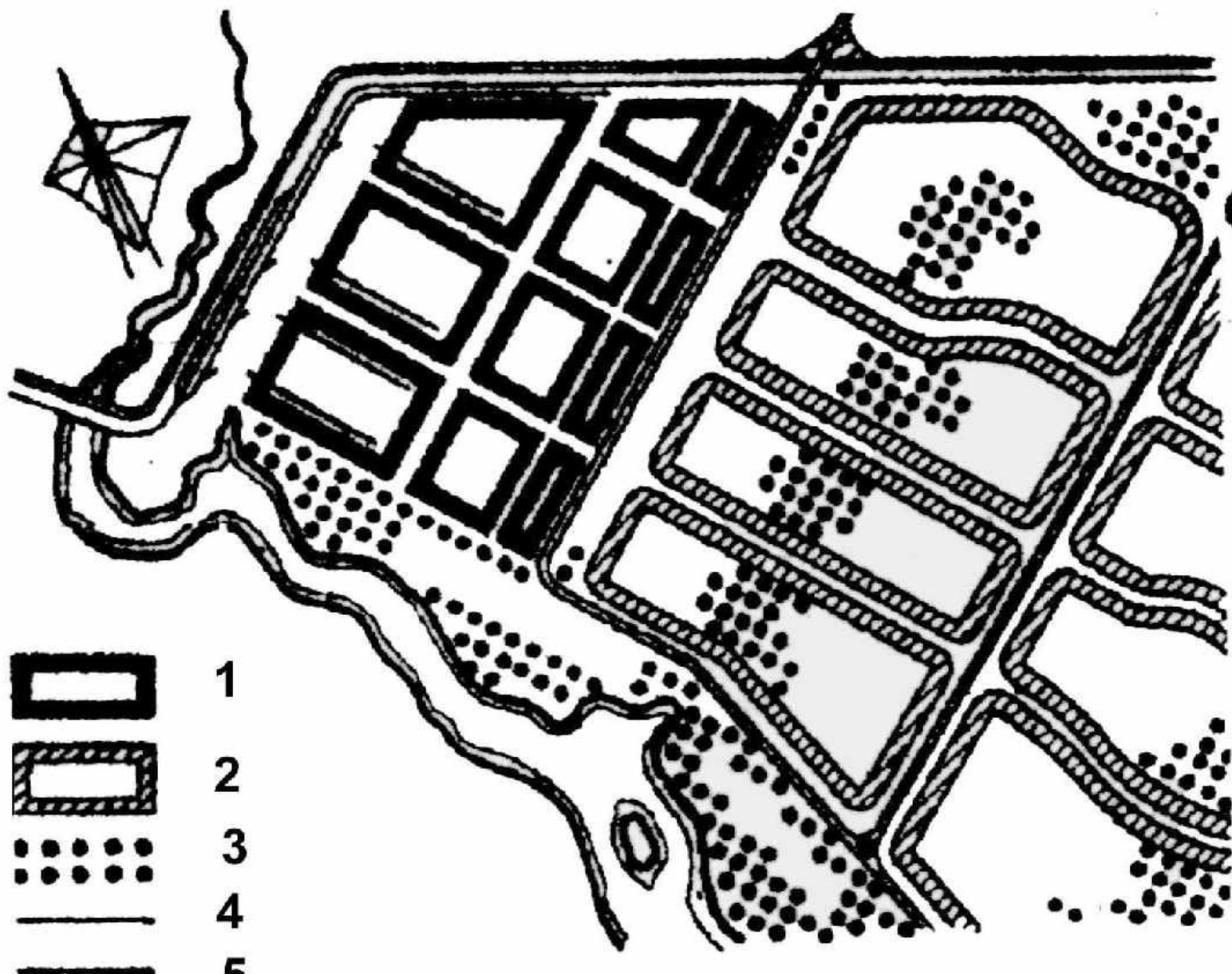
Однорядное размещение предприятий



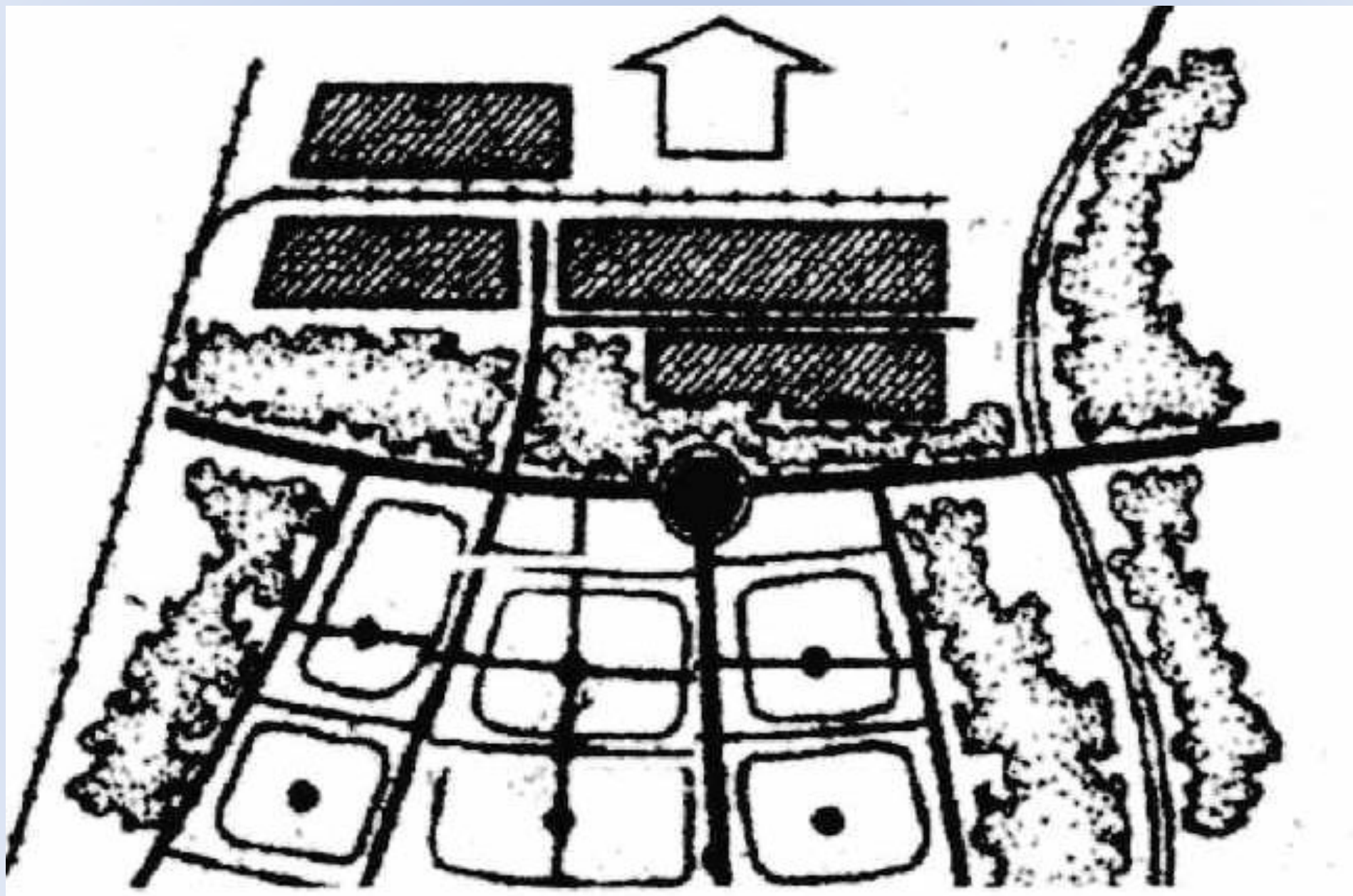
Пример застройки промышленного района на окраине селитебной территории в увязке с планировкой прилегающей части города



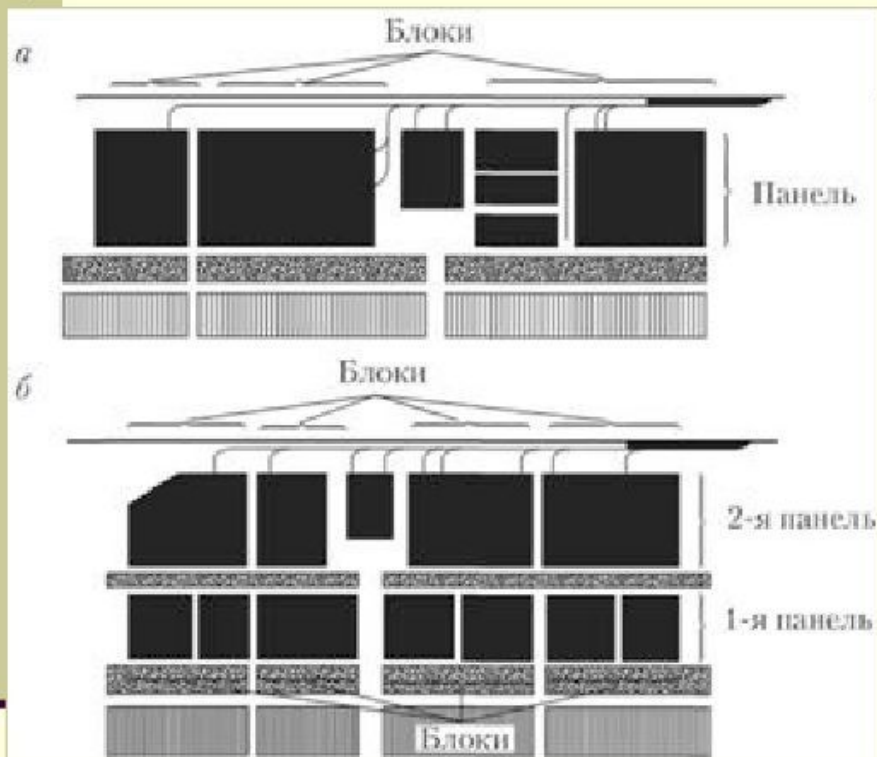
Пример многорядного размещения промпредприятий



Поперечное размещение промзон



Расположение предприятий на территории промышленного района



однопанельное
(для предприятий с одинаковыми санитарно-гигиеническими характеристиками)

двухпанельное
(для предприятий, сходных по санитарно-гигиеническим характеристикам, но с различными видами промышленного транспорта)

многопанельное
(для предприятий, различных по санитарно-гигиеническим характеристикам)

Панель – объединение нескольких кварталов между продольными проездами.

Блок – объединение кварталов промышленного предприятия с законченной частью технологического процесса

Продольное размещение промзон

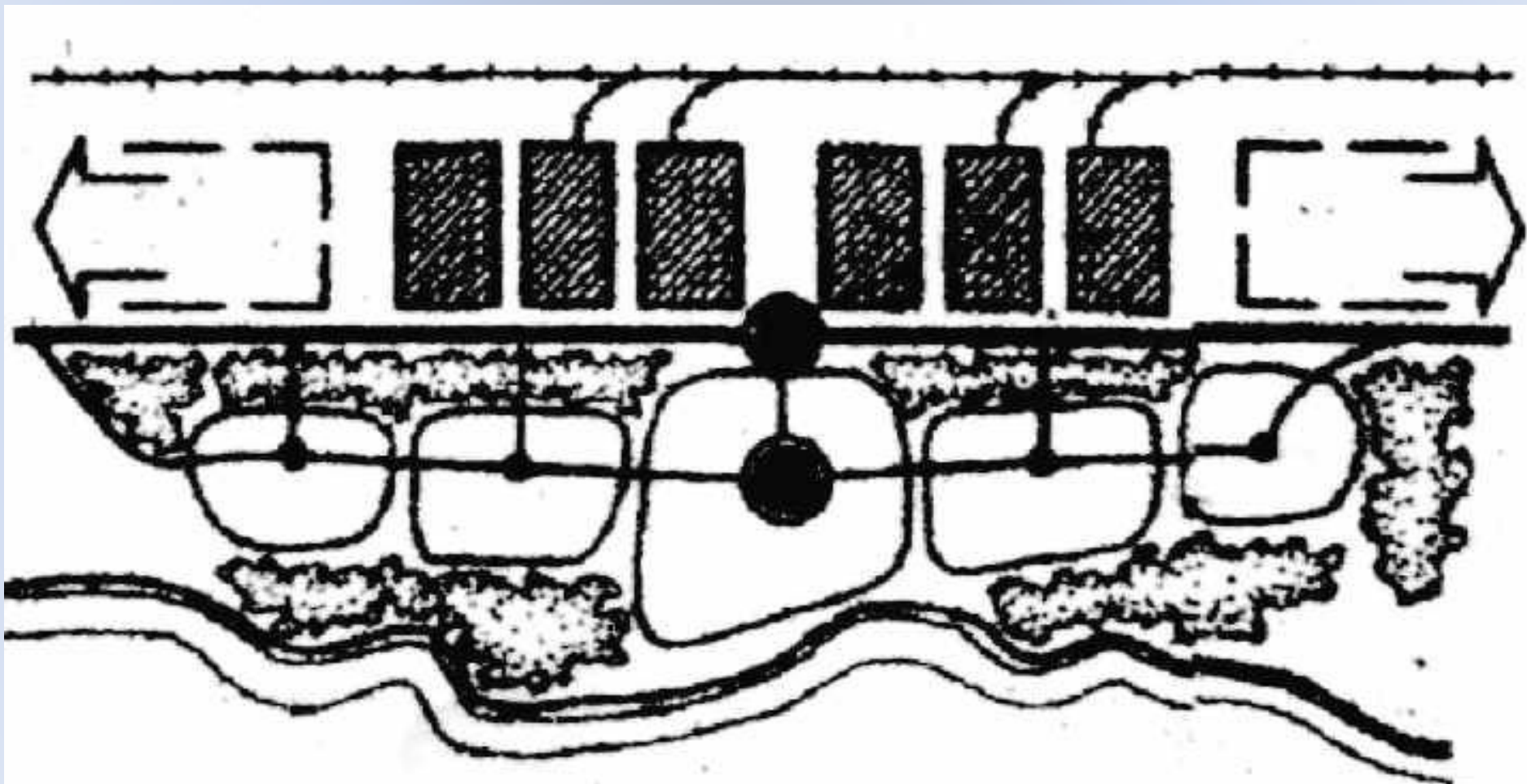
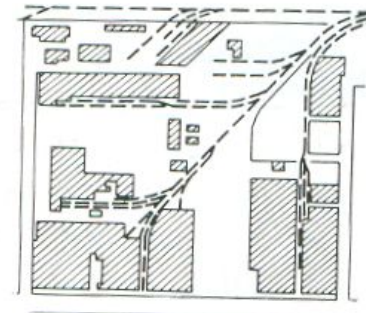
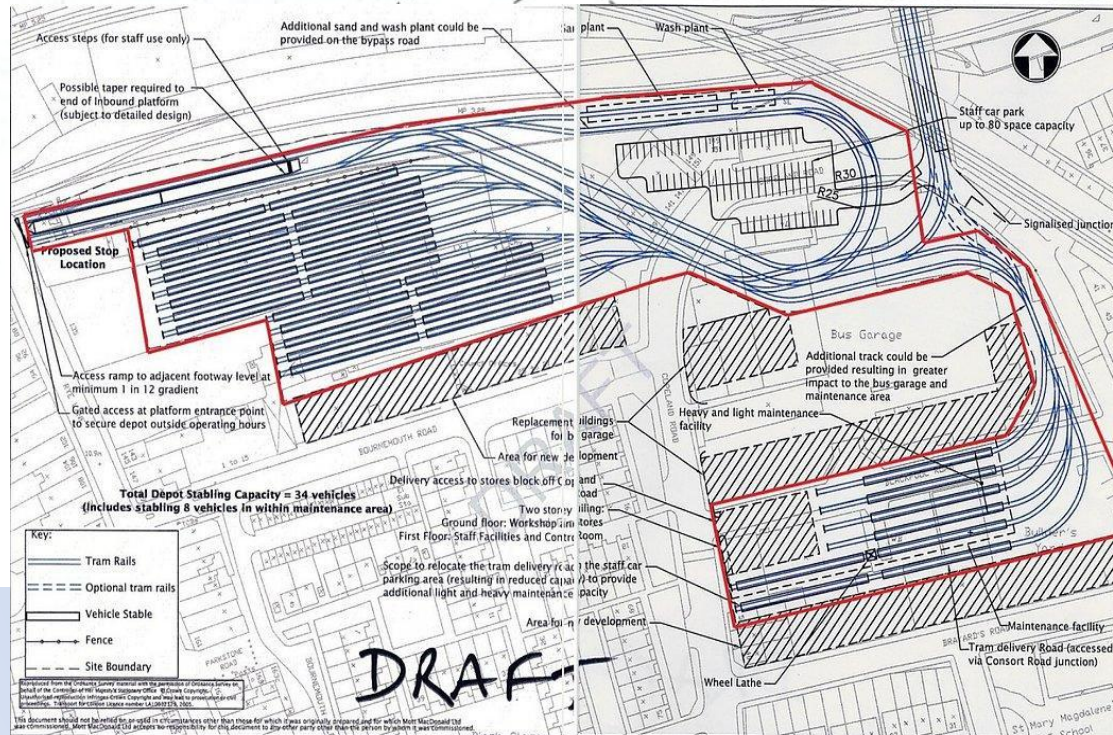
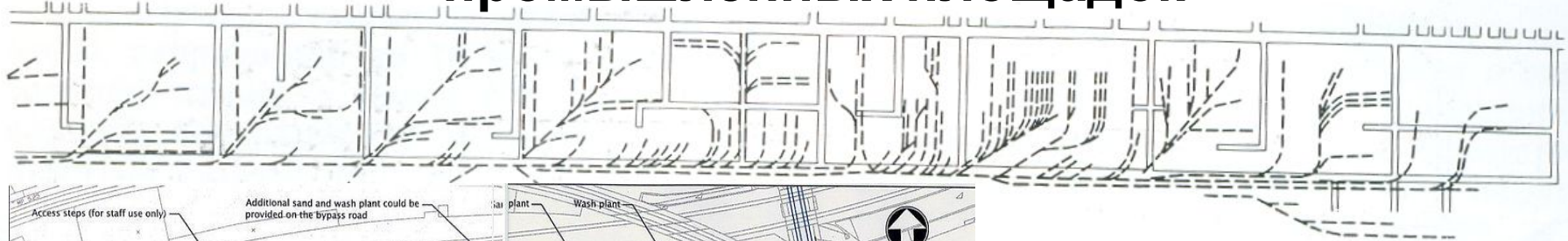


Схема планировки промышленного района Клиринг в Чикаго (США) с ленточным расположением промышленных площадок



m Mott MacDonald
 Spring Bank House
 33 Stamford Street
 Altrincham
 Cheshire, WA14 1ES

Tel +44 (0)161 926 4000
 Fax +44 (0)161 926 4100
 Web www.mottmac.com

Client
 19th Floor
 Portland House
 Bressenden Place
 London

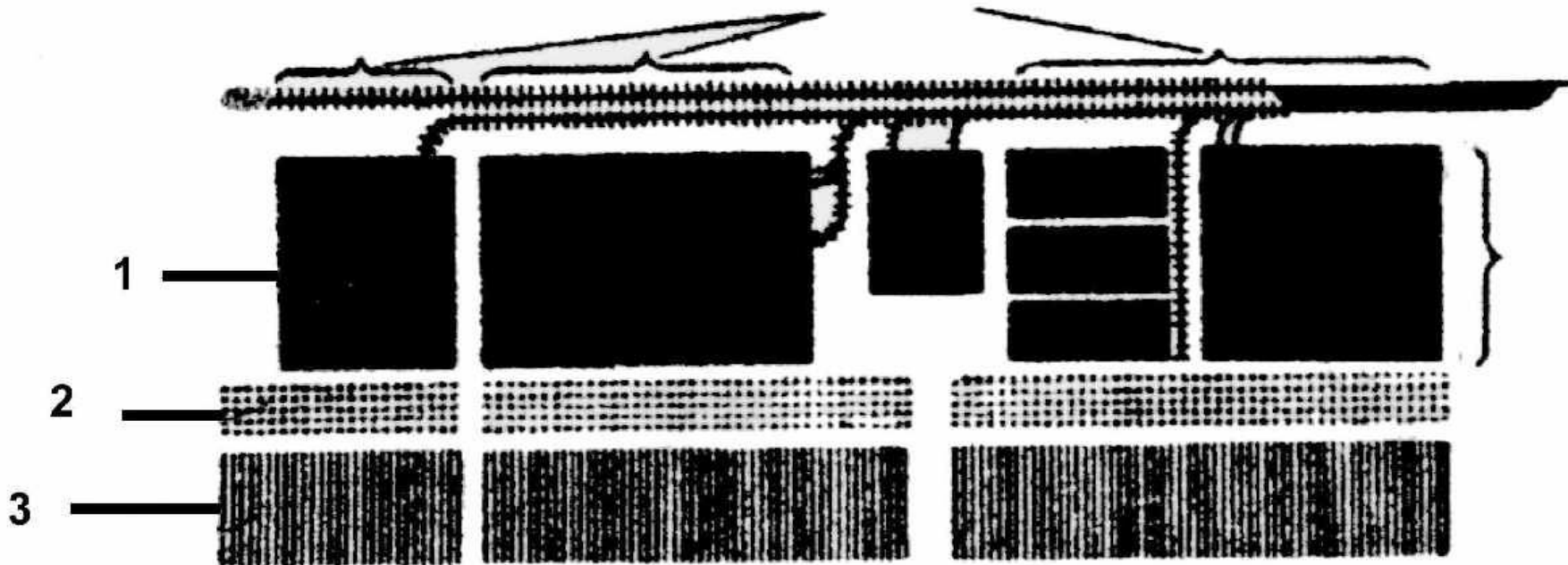
Rev	Date	Description	Chk'd	App'd	Title
P1	25.01.06	First Issue	PIC	RS	Cross River Tram Maintenance Facility
P2	06.02.06	Amendments to facilities	PIC	RS	Peckham Bus Garage
P3	23.02.06	Layout Ammended	PIC	RS	Option 3
P4	23.03.06	Layout Ammended	PIC	RS	Operational Bias
P5	11.05.06	Layout Ammended	MNT	SL	

Drawing No. 221195/SK/0026

Rev	Status
Drawn	RJP
Checked	MNT
Approved	SL
Scale at A3	1:1000
Rev	P5
Status	PRE

Взаимное размещение промзоны и селитьбы

1. Панели промышленных предприятий
2. Санитарно-защитная зона – от 50 до 1000 метров
3. Селитебная зона







Жилая зона

Санитарно-защитная зона

Производственная панель





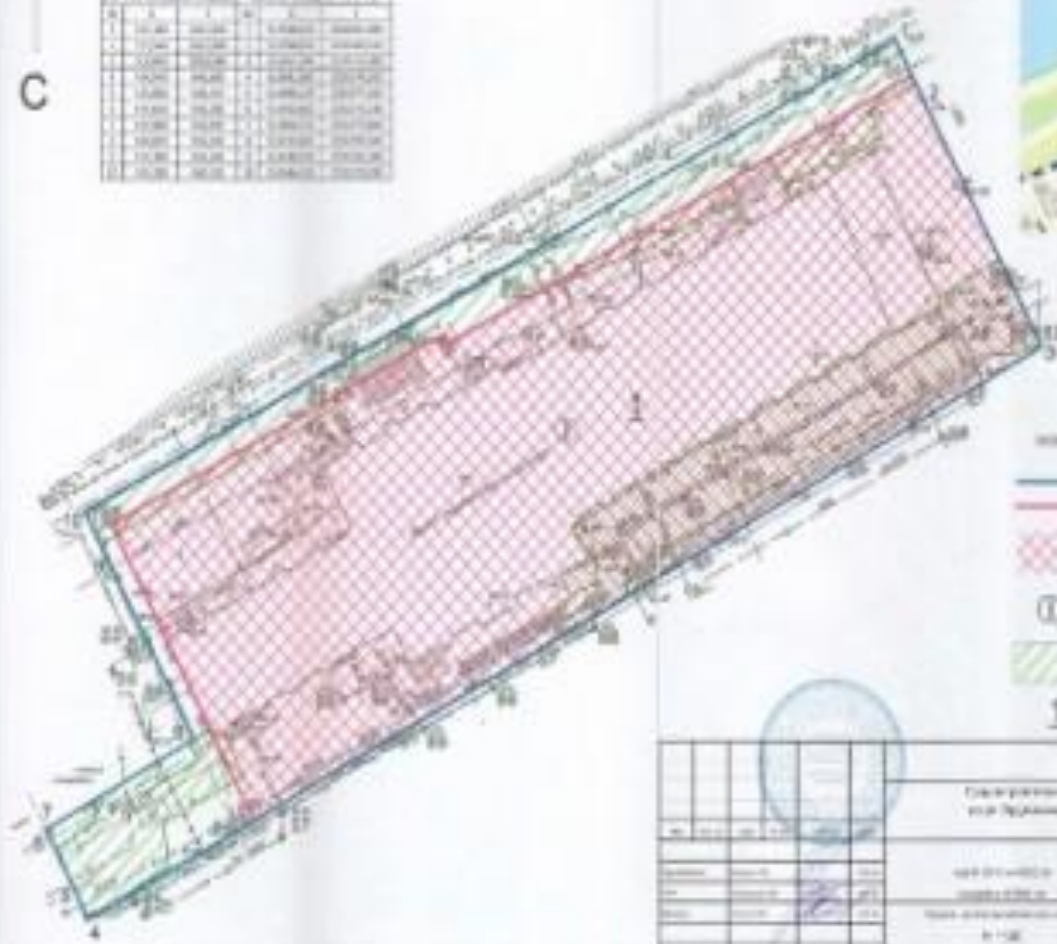






C

Klasifikasi		Klasifikasi	
No	Uraian	No	Uraian
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...
11	...	11	...
12	...	12	...
13	...	13	...
14	...	14	...
15	...	15	...
16	...	16	...
17	...	17	...
18	...	18	...
19	...	19	...
20	...	20	...
21	...	21	...
22	...	22	...
23	...	23	...
24	...	24	...
25	...	25	...
26	...	26	...
27	...	27	...
28	...	28	...
29	...	29	...
30	...	30	...
31	...	31	...
32	...	32	...
33	...	33	...
34	...	34	...
35	...	35	...
36	...	36	...
37	...	37	...
38	...	38	...
39	...	39	...
40	...	40	...
41	...	41	...
42	...	42	...
43	...	43	...
44	...	44	...
45	...	45	...
46	...	46	...
47	...	47	...
48	...	48	...
49	...	49	...
50	...	50	...



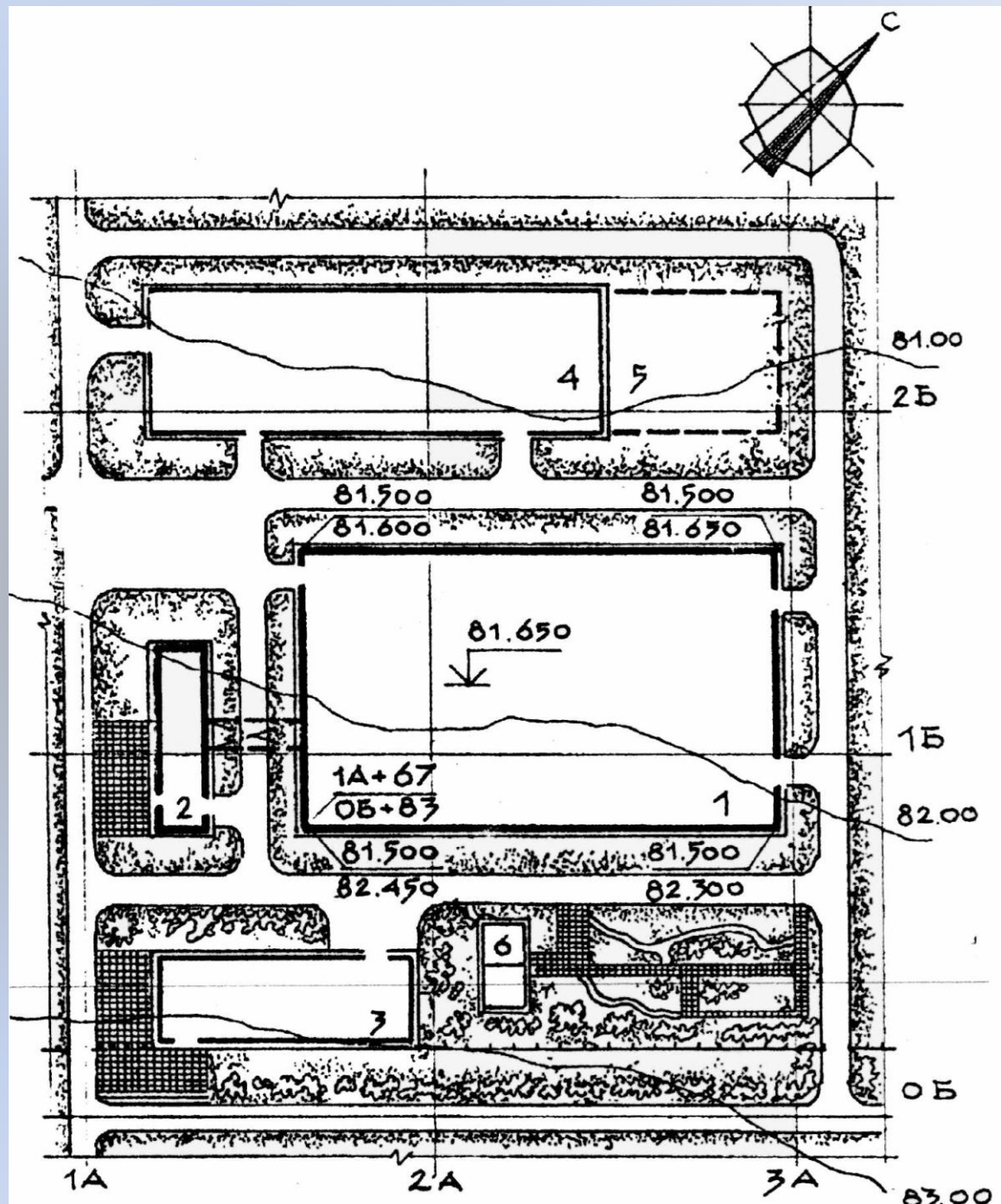
Conceptual site plan showing main roads (1:1000)



- Legend**
- Main road
 - Access road to the building
 - Main building area
 - Main building area
 - Green area
 - Building

		Title: Conceptual site plan showing main roads and Apparatus 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	
Date: 10/10/2023 Scale: 1:1000		No. 1000 Rev. 1	
Name: ... NPM: ...		Name: ... NPM: ...	

Генплан промпредприятия Я









благоустройство городского парка

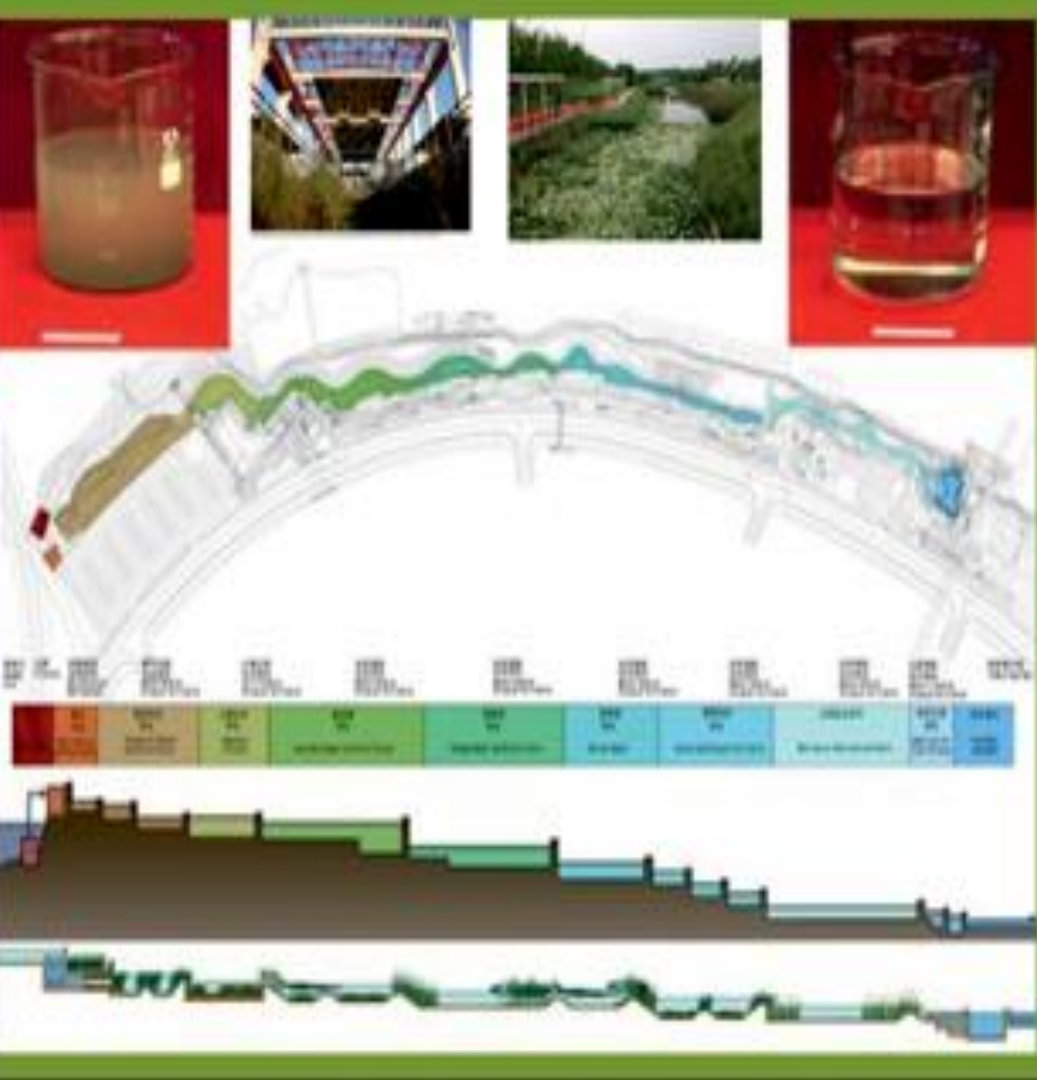
- создание зеленого коридора в центре города
- сохранение исторических и культурных ценностей
- подбор деревьев и кустарников
- сохранение элементов

Принципы обновления и адаптации

Принцип социальной направленности

Опыт американских ландшафтных архитекторов, на примере High Line в Нью-Йорке, США – городской парк, яркий образец перевоплощения, который перекраивает бывшее железнодорожное полотно, используя принципы экологического равновесия, обновления и адаптации к новым условиям.

Инновационный подход и сохранение объекта, имеющего культурную ценность, работают над созданием зеленого коридора в городской среде. Став высокoeffективным открытым пространством в Нью-Йорке, парк привлёк инвестиции в культурные объекты, коммерческое и жидкое строительство.



восстановление реки, организация зон рекреации

- очищение проточной воды
- подбор деревьев и кустарников
- создание смотровых площадок
- сохранение индустриальных элементов

Принцип экологической преемственности

Принцип биопозитивного замещения

Шанхай Хоутаун парк, КНР. Цель проекта – восстановление загрязненной реки и благоустройство береговой линии. Посадка растений и создание террас направлено на очищение проточной воды. Сохранившиеся промышленные конструкции были преобразованы в висячие сады и смотровые площадки. Эти примеры демонстрируют современные принципы экологической преемственности и биопозитивного замещения

