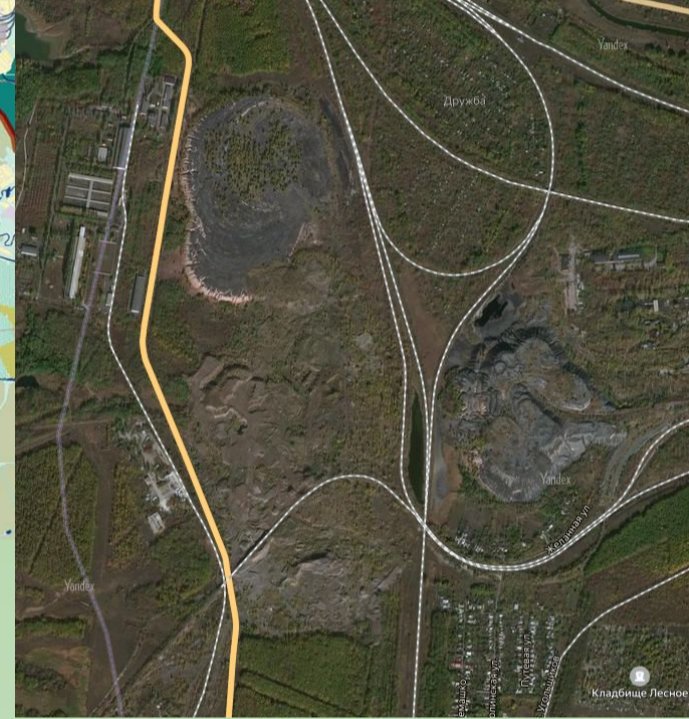
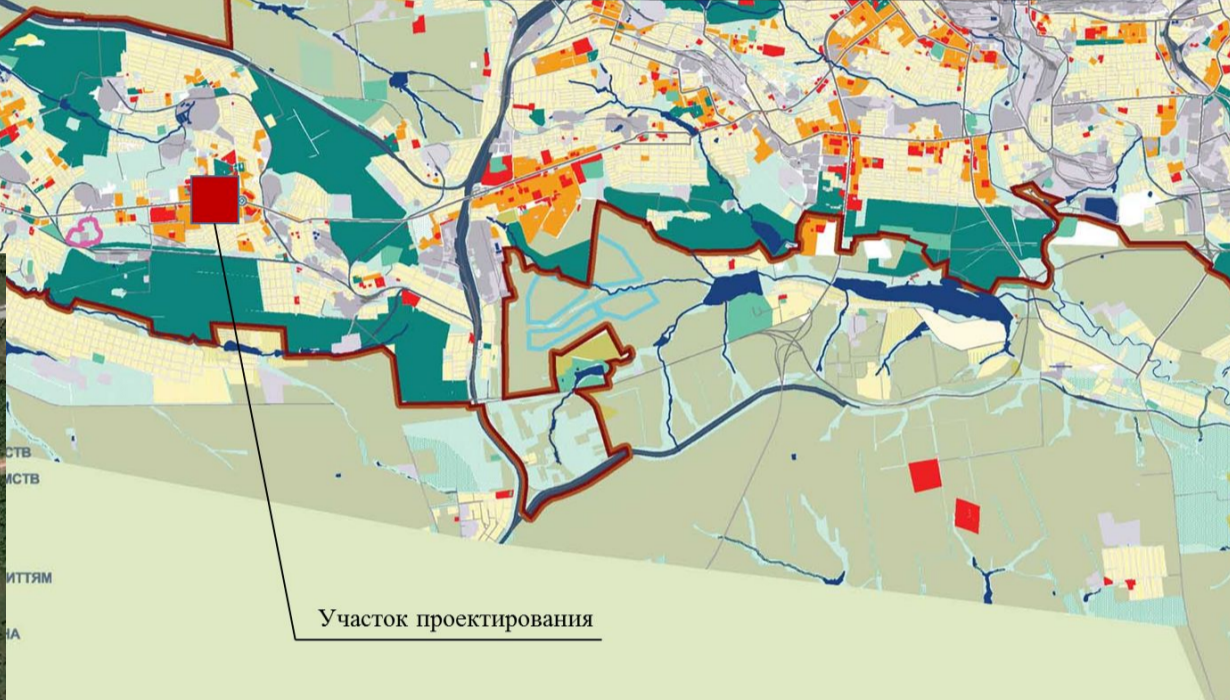
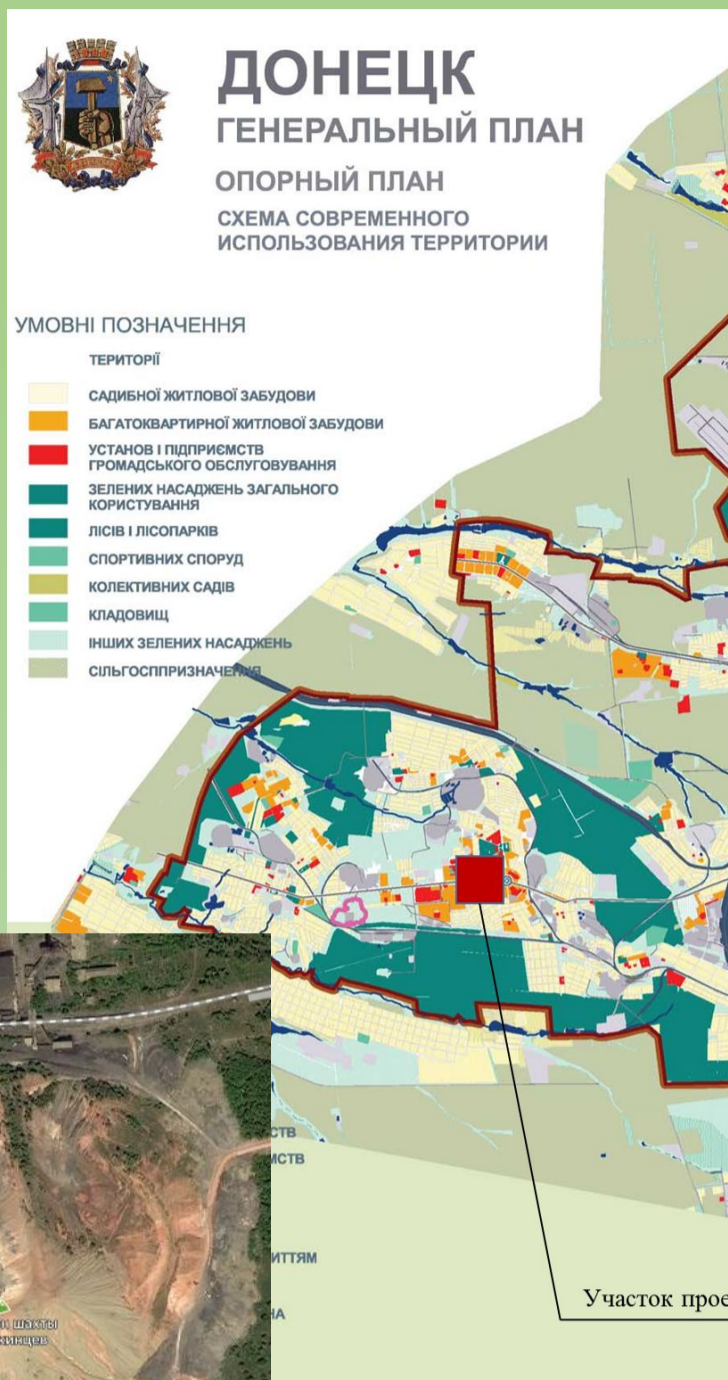


**Принципы и приемы
архитектурно-
градостроительного освоения
нарушенных территорий
как стратегического
направления социально-
экономического развития
Донецкой Народной
Республики**



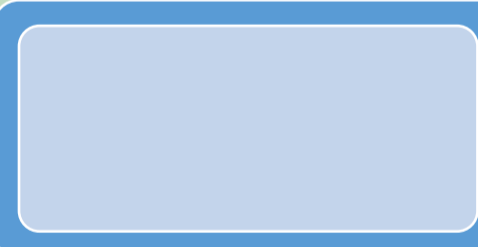
**Выполнил студент группы ГСМАГ-40а Решетов Александр
Руководитель к.арх., доцент Лобов Игорь Михайлович**



Север
Условные обозначения
Везде добавить север

Подписать картинки
Съемка гугл участка проектирования
НАЗВАНИЕ в г. Донецке

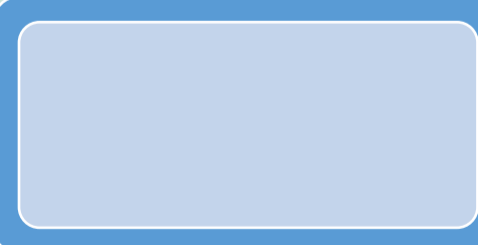
Актуальность темы исследования обусловлена такими факторами



Рациональные перемены в промышленности и экономике повлекли за собой изменения во всех других областях народнохозяйственной деятельности, преобразования в общественных службах и институтах. Перед Донбассом встала колоссальная задача решения территориальных, градостроительных и экологических проблем.

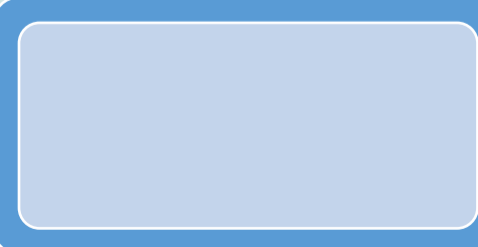


В настоящий момент перед промышленными предприятиями стоит задача нахождения средств для исправления ситуации с рекультивацией нарушенных территорий, загрязнением воздушного, водного бассейнов и почвы.



Нормативно-правовая база

- План Зонинга ДНР;
- Генеральный план Донецка;
- Конференция ООН «Устойчивое развитие»;
- Градостроительный кодекс.



Массированные нарушения территорий происходят в результате открытой добычи полезных ископаемых, сопровождающейся устройством различного рода карьерных выемок, насыпей, отсыпкой отвалов. Большие территории занимают отходы энергетических, горнорудных, химических, металлургических предприятий. Свалки, полигоны, терриконы, могут занимать значительные территории.



Массированные нарушения территорий происходят в результате открытой добычи полезных ископаемых, сопровождающейся устройством различного рода карьерных выемок, насыпей, отсыпкой отвалов. Большие территории занимают отходы энергетических, горнорудных, химических, металлургических предприятий. Свалки, полигоны, терриконы, могут занимать значительные территории.

**Цель
диссертационного
исследования**

- Научное обоснование и разработка методологических основ восстановления и использования нарушенных территорий для градостроительства.

Объект

- Нарушенные территории городов **ДНР**.

Предмет

- Принципы и приемы, позволяющие разработать основы восстановления и использования нарушенных территорий

**Границы
исследования**

- Территориальные (территория Донецкой Народной Республики);
- Типологические (нарушенные территории);
- Экономические;
- Хронологические (временные).

**Задачи
исследования**

- выявить основные предпосылки и факторы, определяющие необходимость освоения нарушенных территорий;

- сформулировать группы требований, предъявляемые к освоению нарушенных территорий;

- на основании групп требований проанализировать мировой и отечественный опыт в области освоения нарушенных территорий;

- сформулировать основные принципы и приемы градостроительного освоения нарушенных территорий;

- разработать и обосновать научно-практические рекомендации освоения нарушенных территорий.

Методы исследования

- Аналитический;
- Социологический;
- Изучение электронных, литературных и архивных источников;
- Изучение существующего опыта проектирования;
- Многофункциональный, многофакторный градостроительный анализ территории;
- Критериальный анализ.

Предполагаемые результаты исследования

- заключается в формировании принципов и приемов позволяющих разработать основы восстановления и использования нарушенных территорий **в ДНР.**

Научная новизна???

- **Впервые научно обоснованы, разработаны и апробированы характерные параметры нарушенных территорий, влияющие на выбор направления градостроительного их освоения.**
- **Разработана методика выбора направлений восстановления и использования нарушенных территорий в градостроительных целях.**

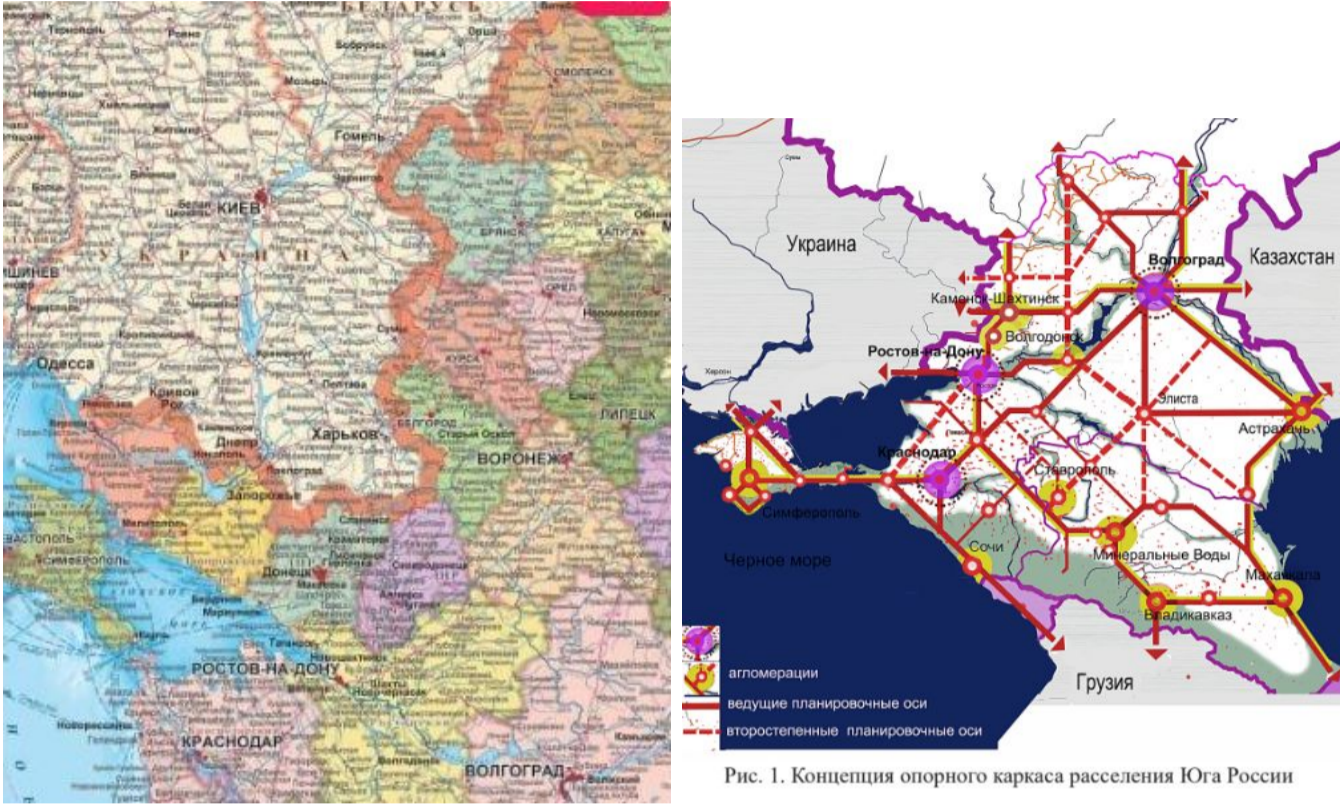
Раздел 1. Предпосылки и факторы градостроительного освоения нарушенных территорий

1.1. Градостроительные предпосылки

3

Особенности размещения

Схема размещения в структуре РФ?????



СЕВЕР!!! Современные

На уровне градостроительного размещения

1. Ориентация по сторонам света
2. Учет рельефа местности
3. Учет затемнения территории
4. Учет расположения нарушенных территорий
5. Наличие благоприятного климата территории для озеленения

На уровне генерального плана

1. Функциональное зонирование территории
2. Аэродинамика нарушенных территорий
3. Инсоляционные чертежи местности

На уровне функционального зонирования

1. Ориентация функциональных процессов территории с учетом розы ветров и инсоляции
2. Ориентация по сторонам света

На уровне благоустройства

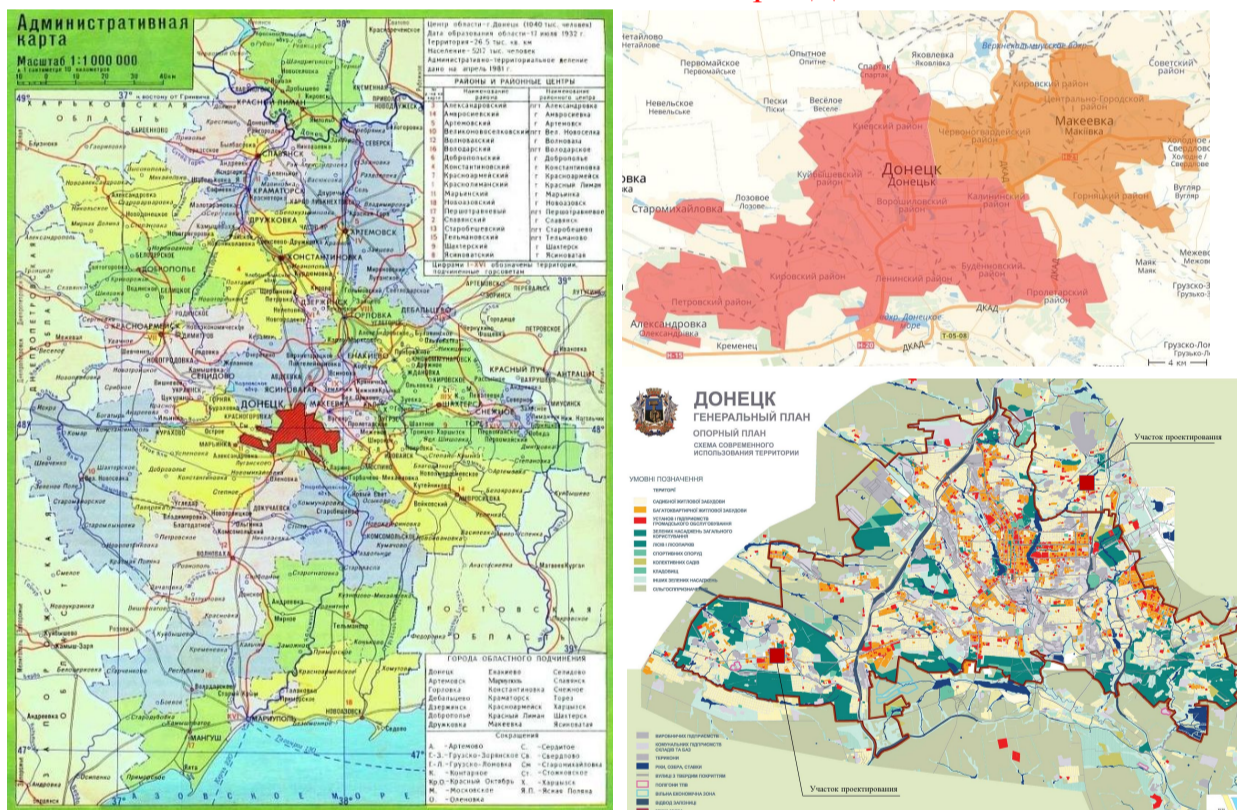
1. Использование зеленых насаждений, как ветровой и инсоляционной защиты
2. Подбор растительных компонентов для приживания в данной климатической зоне.
3. Систематическое высаживание растительности, опираемое на климатические данные зоны

На уровне констр.-технического решения

1. Уровень залегания фундамента
2. Установка дренажных систем
3. Использование навесных солнцезащитных систем и сооружений
4. Выбор правильной почвы для восстановления нарушенных территорий

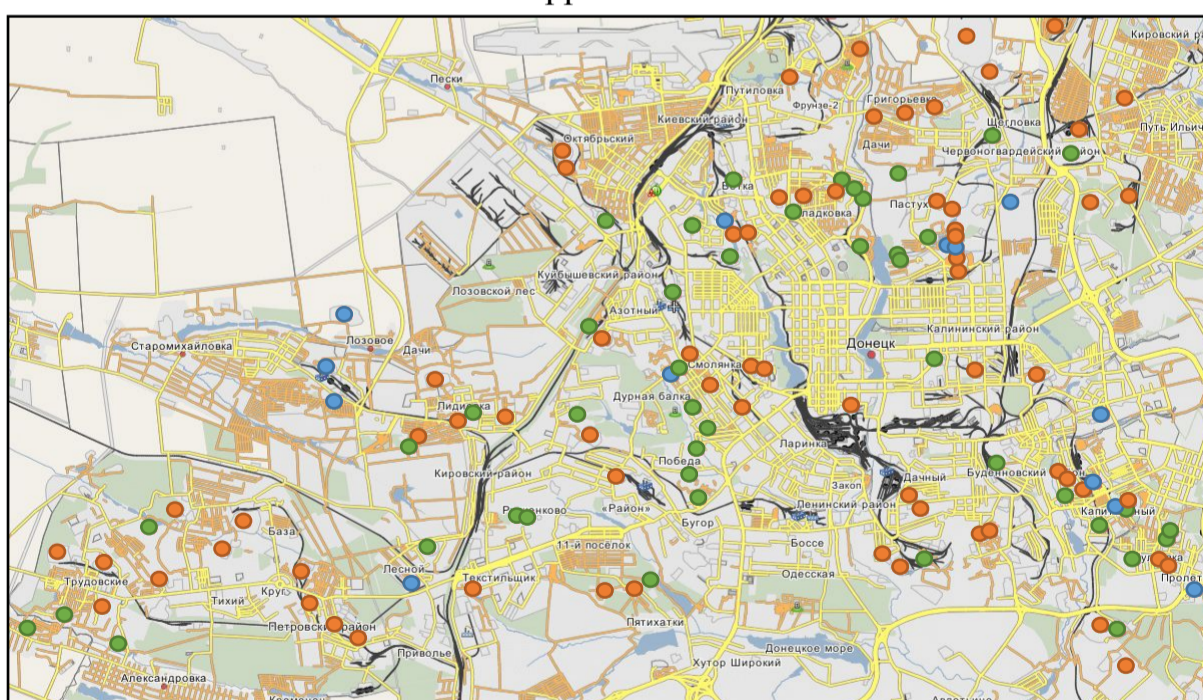
Административные границы

Карта ДНР с административными районами Схема-карта Донецко-Макеевской агломерации



Особенности рельефа

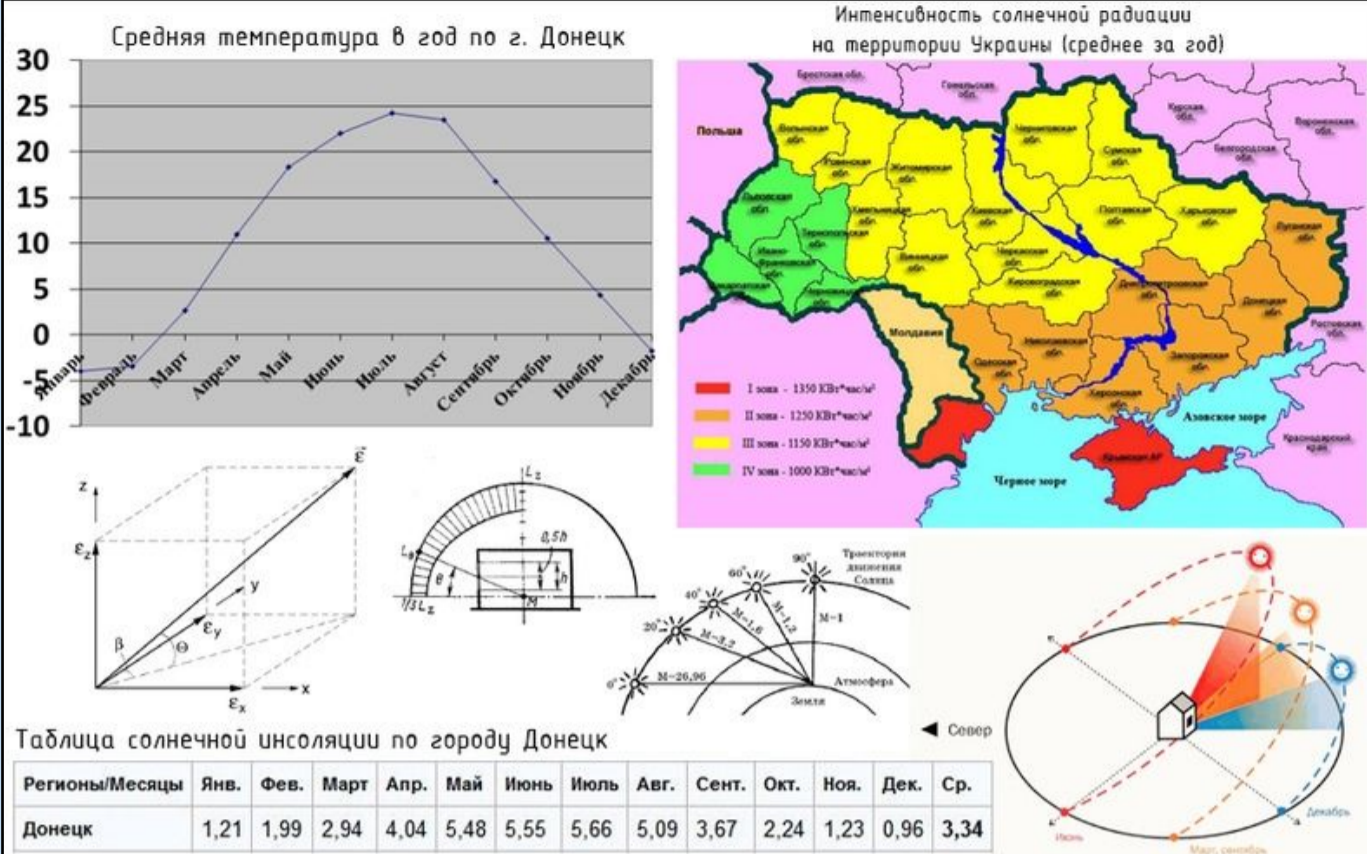
Анализ терриконов по высоте



Антропогенный рельеф



Режим инсоляции



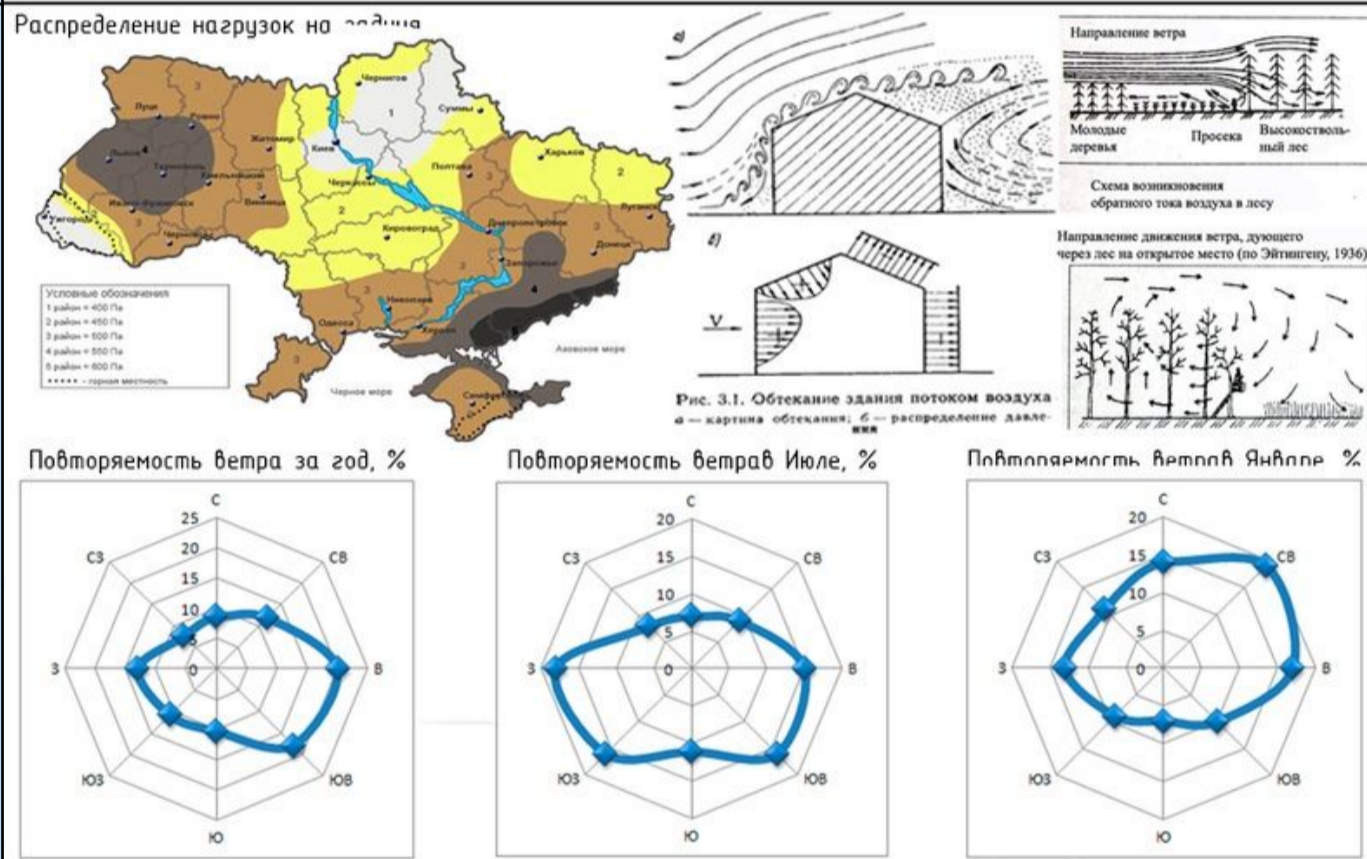
Современные требования АГПО

На уровне градостроительного размещения

1. Ориентация по сторонам света
2. Учет рельефа местности **Карта Украины**
3. Учет затемнения территории
4. Учет расположения нарушенных территорий
5. Наличие благоприятного климата территории для озеленения

На уровне генерального плана

Ветровой режим



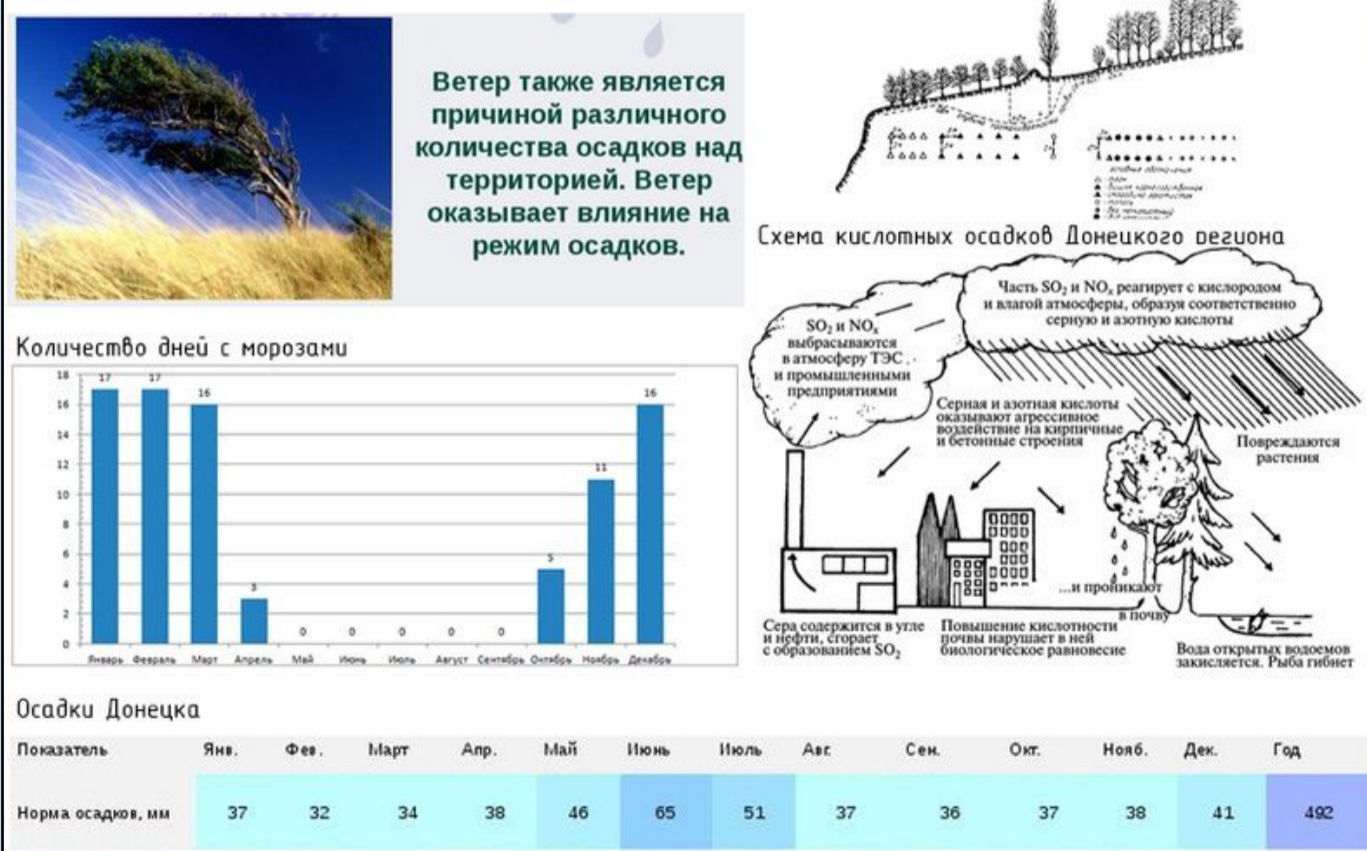
1. Функциональное зонирование территории
2. Аэродинамика нарушенных территорий
3. Инсоляционные чертежи местности **Карта Украины**

На уровне функционального зонирования

1. Ориентация функциональных процессов территории с учетом розы ветров и инсоляции
2. Ориентация по сторонам света

На уровне благоустройства

Режим осадков



1. Использование зеленых насаждений, как ветровой и инсоляционной защиты
2. Подбор растительных компонентов для приживания в данной климатической зоне.
3. Систематическое высаживание растительности, опираемое на климатические данные зоны

На уровне констр.-технического решения

1. Уровень залегания фундамента
2. Установка дренажных систем
3. Использование навесных солнцезащитных систем и сооружений
4. Выбор правильной почвы для восстановления нарушенных территорий

На уровне композиционно-худ. решения

Температурный режим



1. Отделка фасадов материалами, имеющими устойчивость к агрессивной среде
2. Использование экологического подхода и экологических методов и материалов
3. Создание комфортной и безопасной среды с учетом многосезонности

Геоландшафтные особенности Донбасса



Современные требования АГПО

На уровне генерального плана

1. Размещение объекта с учетом подработки территории
2. Наличие нарушенных территорий
3. Маркировка границ участка

На уровне благоустройства

1. Устройство подпорных стенок на резких перепадах рельефа
2. Организация водоотведения с учетом уклона рельефа участка застройки и прилегающих территорий
3. Изменение рельефа

На уровне функционального зонирования

1. Зонирование нарушенных территорий
2. Зонирование приведенных критериев соответственно рекомендациям зонинга

На уровне планировочного решения

1. Использование различных планировочных схем на разных территориях
2. Учет рекомендации нормативной базы

На уровне констр.-технического решения

1. Использование дренажных систем
2. Установка подпорок грунта
3. Использование различных типов фундамента

На уровне объемно-простр. решения

1. Использование заглубленного пространства
2. Обустройство и использование подрабатываемых территорий (терриконов, карьеров)

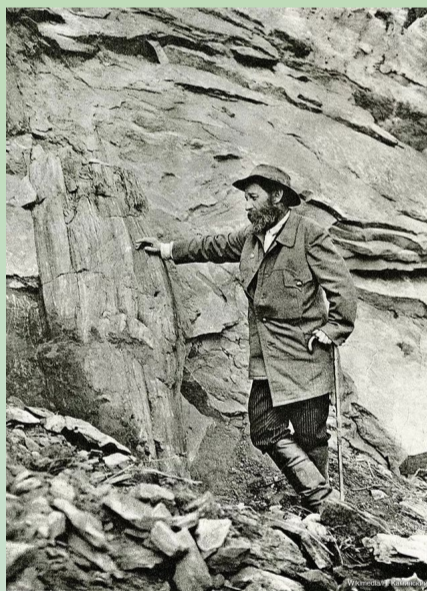
градостроительное освоение территории



Развитие Донбасса



Лутугин создал детальную геологическую карту Донецкого бассейна. За данную работу он был награжден большой золотой медалью на международной выставке в Турине в 1911 году.



Само название Донбасс утвердилось после работ Евграфа Ковалевского и связано оно с географическим названием – Донецкий кряж, которое пошло от названия реки Северский Донец. В 1827 году Ковалевский опубликовал труд – «Опыт геогностических исследований в Донецком горном кряже», в 1829 году вышло его исследование – «Геогностическое обозрение Донецкого горного кряжа». С тех пор слово «Донбасс» начало входить в обиход.

Состояние угольной промышленности

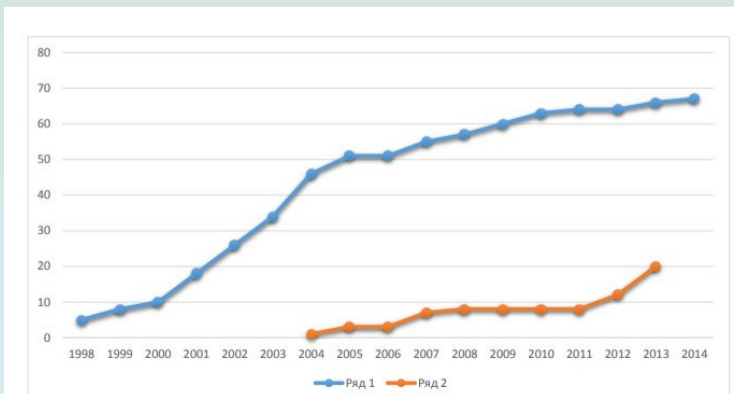
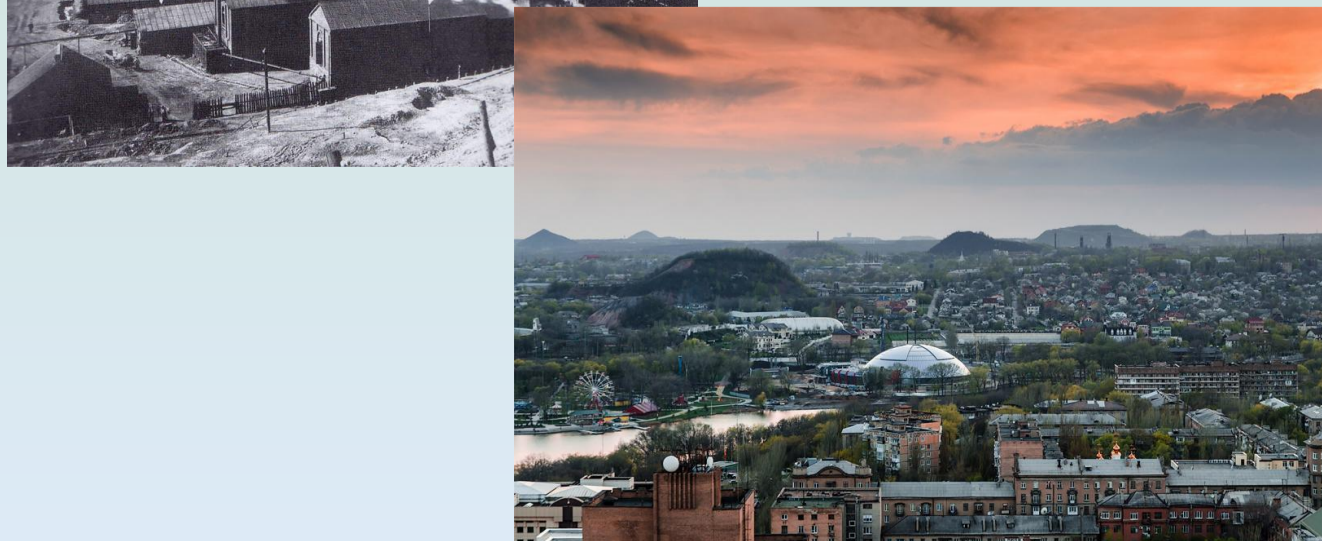


Рисунок 1.17. Динамика ликвидации угольных предприятий Донецкой области по состоянию на 2013 г. Ряд 1 – завершенная ликвидация угольных предприятий в полном объеме в соответствии с проектом; Ряд 2 – фактически завершенная ликвидация.

Планировочные ограничения

Породные отвалы Донецка



Современные требования АГПО

На уровне градостроительного размещения

1. На территории г. Донецка невозможно найти участок под застройку, в котором не отражено ни одно инженерно-геологическое условие

На уровне генерального плана

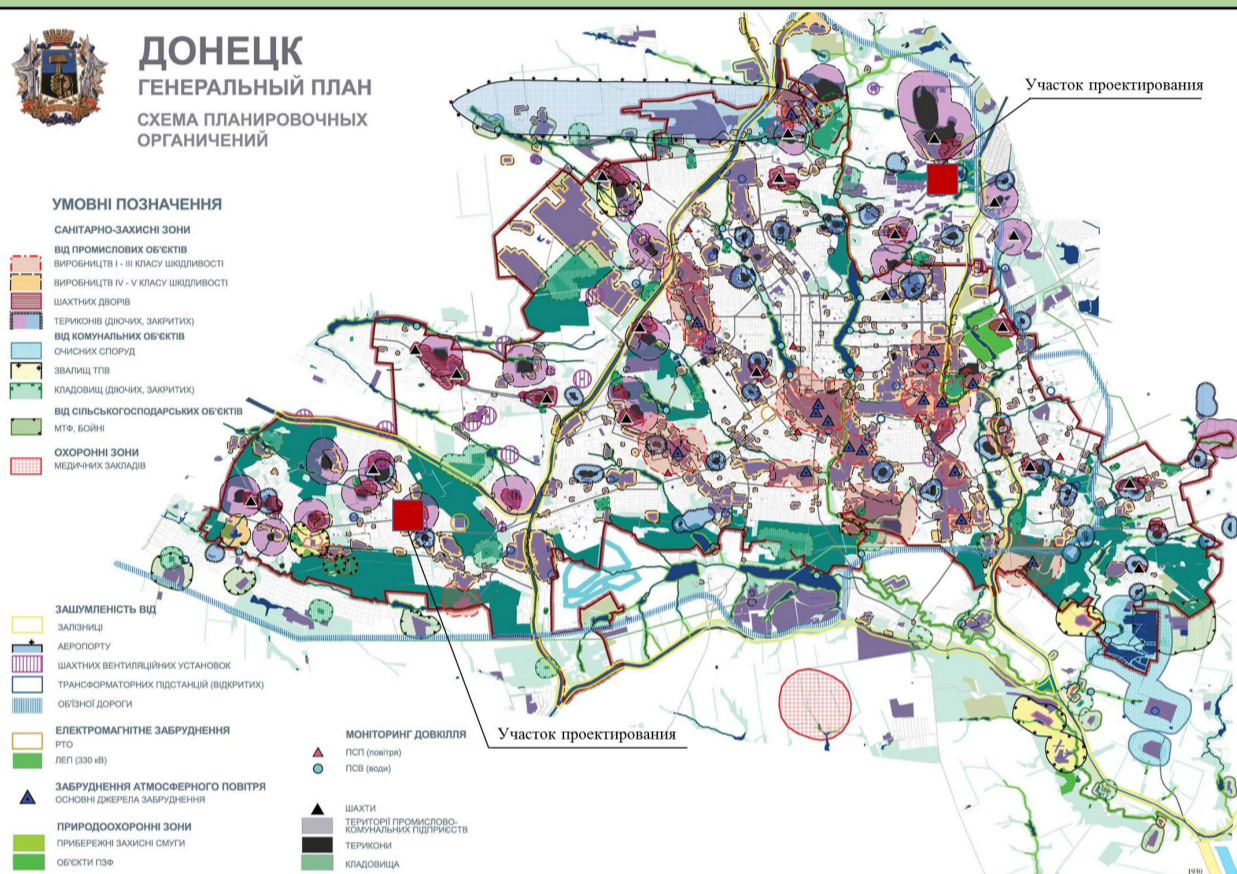
1. Размещение объекта с учетом подработки территории
2. Размещение объекта с учетом перепада изолинии рельефа

На уровне благоустройства

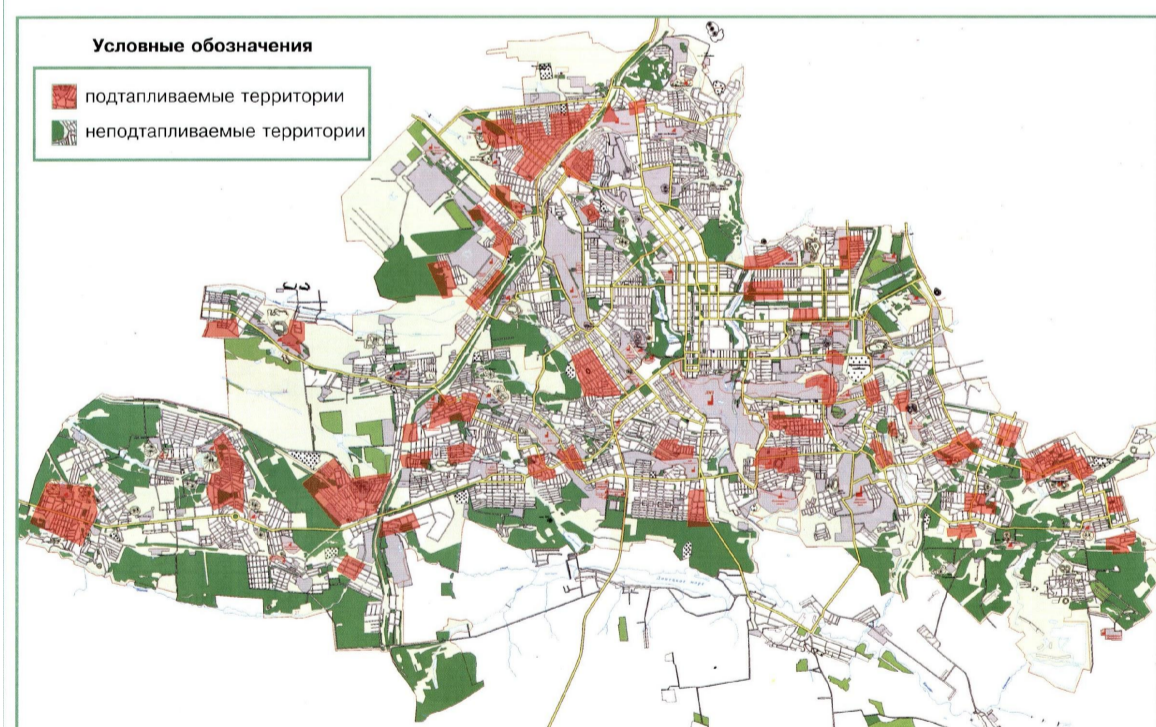
1. Устройство подпорных стенок на участке застройки
2. Маркировка поверхности объектов подземного пространства (линия подземной выработки, согласно горно-геологическому опорному плану)

На уровне планировочного решения

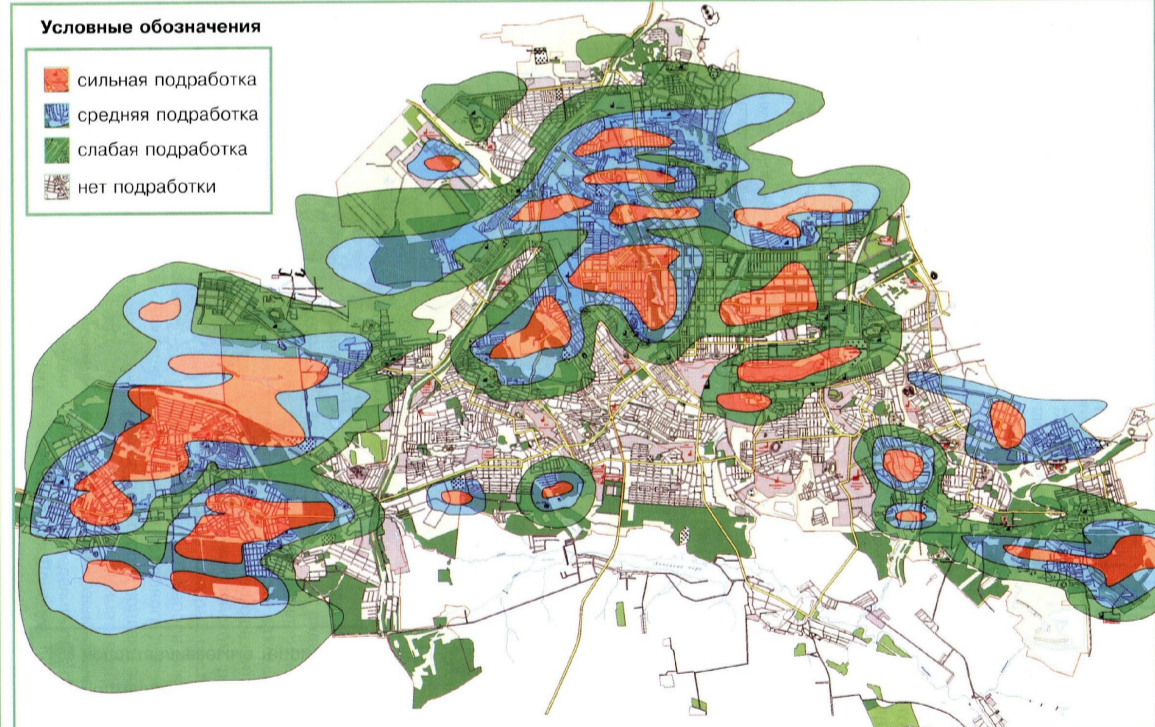
1. Использование различных планировочных схем на различных территориях



Антропогенное влияние



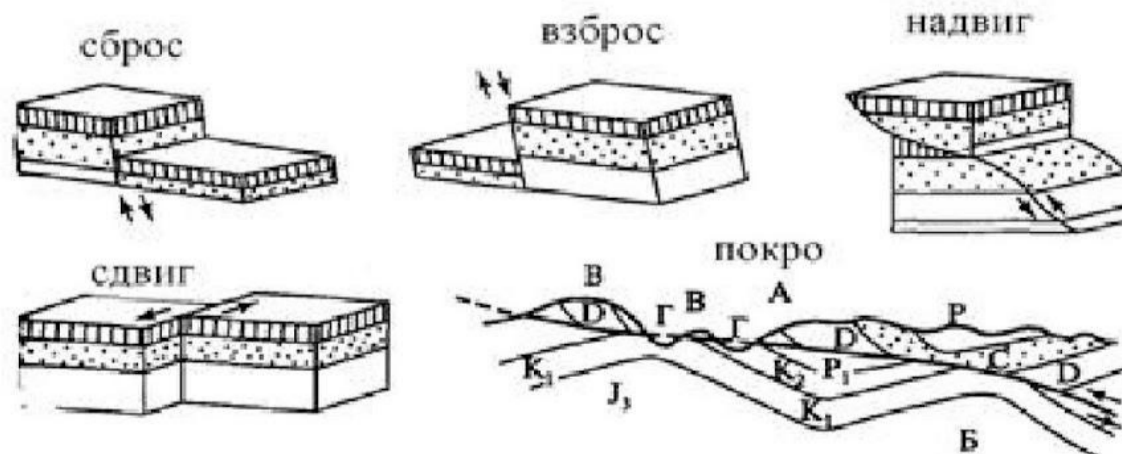
▲ Рисунок 4.3 - Схема размещения территорий, которые подтапливаются грунтовыми водами, в пределах г. Донецка.



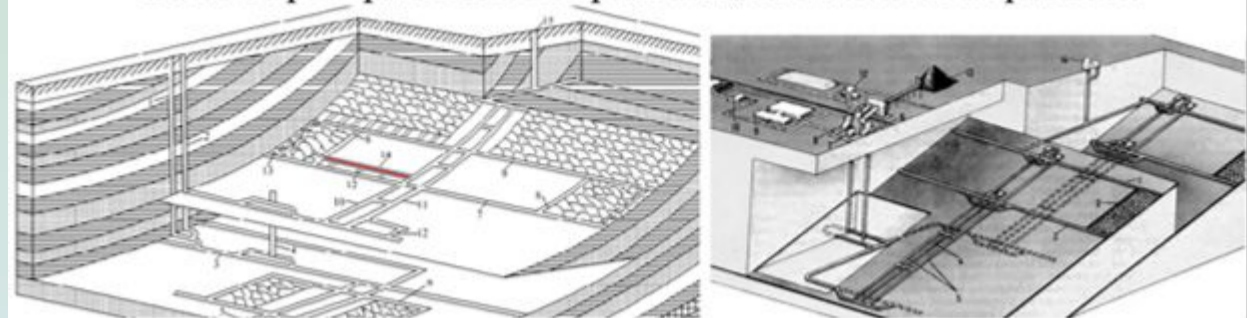
▲ Рисунок 4.4 - Схема подрабатываемых территорий в пределах г. Донецка.

Виды нарушений рельефа

Типы Дизъюнктивных нарушений



Схемы пространственной организации шахтных выработок



карьером)

На уровне объемно-простр. решения

1. Использование образа послойного характера строения земли на фасадах здания

Особенности размещения

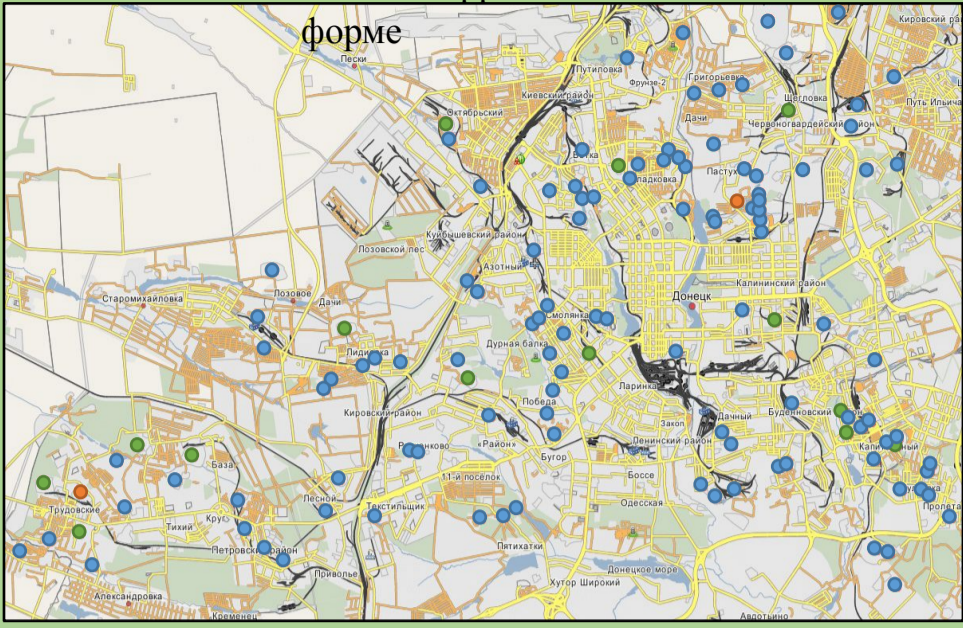
Административные границы

Рефа

Особенности

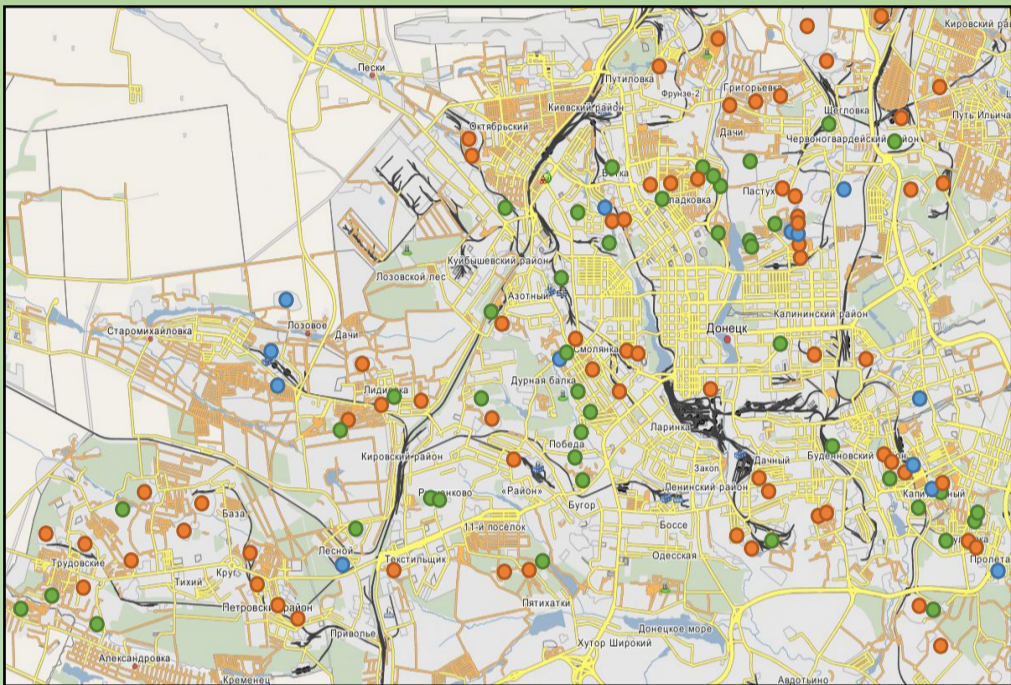
Критерии размещения

Анализ терриконов по форме

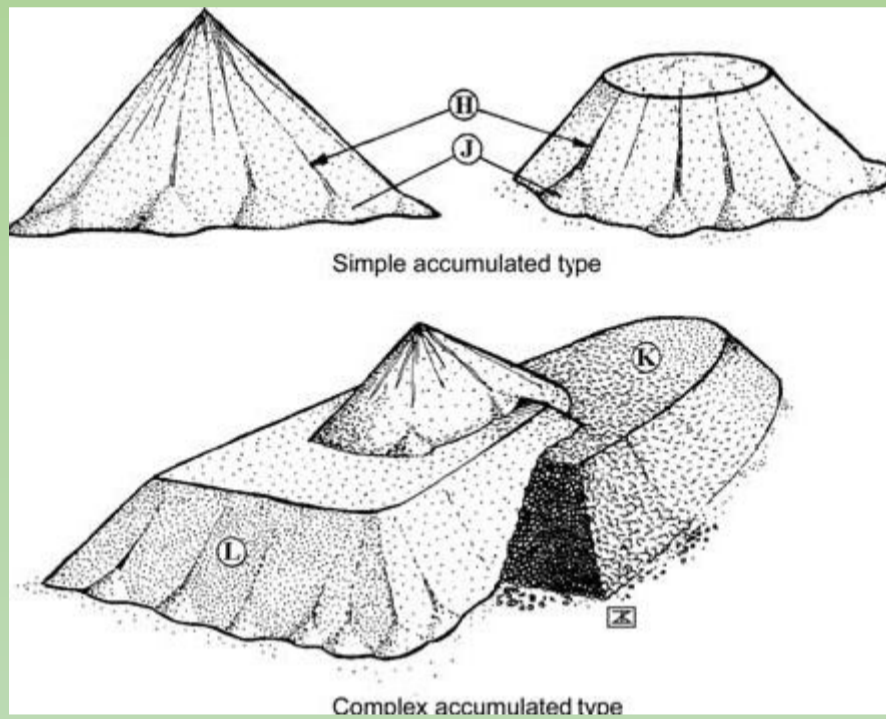
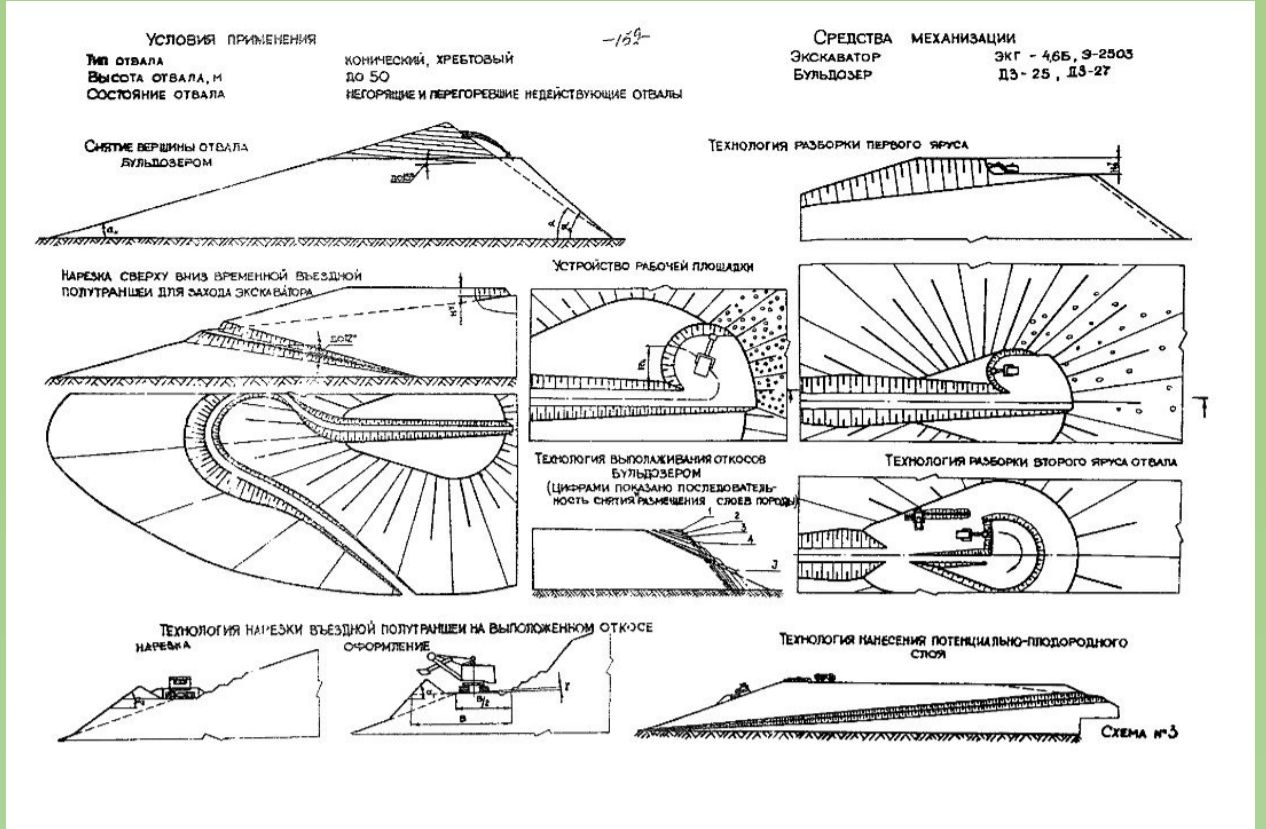


Условные обозначения: Конические (одиночные), Средние, Тройные

Анализ терриконов по высоте



Условные обозначения: Низкие до 10м, Средние от 10 до 40м, Высокие выше 40м



1 ветровой и инсоляционной защиты

1.5. Социально-демографическая предпосылки

- 2. Подбор растительных компонентов для приживания в данной климатической зоне.
- 3. Систематическое высаживание растительности, опираемое на климатические данные зоны

На уровне констр.-технического решения

- 1. Уровень залегания фундамента
- 2. Установка дренажных систем
- 3. Использование навесных солнц и водозащитных систем и сооружений
- 4. Выбор правильной почвы для восстановления нарушенных территорий

На уровне композиционно-худ.решения

- 1. Отделка фасадов материалами, имеющими устойчивость к агрессивной среде
- 2. Использование экологического подхода и экологических методов и материалов
- 3. Создание комфортной и безопасной среды с учетом многосезонности



Особенности размещения		Современные требования АГПО
		На уровне градостроительного размещения
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ориентация по сторонам света 2. Учет рельефа местности 3. Учет затемнения территории 4. Учет расположения нарушенных территорий 5. Наличие благоприятного климата территории для озеленения
Административные границы		На уровне генерального плана
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Функциональное зонирование территории 2. Аэродинамика нарушенных территорий 3. Инсоляционные чертежи местности
		<p>На уровне функционального зонирования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ориентация функциональных процессов территории с учетом розы ветров и инсоляции 2. Ориентация по сторонам света
Особенности рельефа		На уровне благоустройства
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование зеленых насаждений, как ветровой и инсоляционной защиты 2. Подбор растительных компонентов для приживания в данной климатической зоне. 3. Систематическое высаживание растительности, опираемое на климатические данные зоны
		<p>На уровне констр.-технического решения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень залегания фундамента 2. Установка дренажных систем 3. Использование навесных солнцезащитных систем и сооружений 4. Выбор правильной почвы для восстановления нарушенных территорий
Критерии размещения		На уровне композиционно-худ. решения
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Отделка фасадов материалами, имеющими устойчивость к агрессивной среде 2. Использование экологического подхода и экологических методов и материалов 3. Создание комфортной и безопасной среды с учетом многосезонности

Поиск участков проектирования

Современные требования АГПО

Особенности размещения

На уровне градостроительного размещения

1. Ориентация по сторонам света
2. Учет рельефа местности
3. Учет затемнения территории
4. Учет расположения нарушенных территорий
5. Наличие благоприятного климата территории для озеленения

Административные границы

На уровне генерального плана

1. Функциональное зонирование территории
2. Аэродинамика нарушенных территорий
3. Инсоляционные чертежи местности

Особенности рельефа

На уровне функционального зонирования

1. Ориентация функциональных процессов территории с учетом розы ветров и инсоляции
2. Ориентация по сторонам света

На уровне благоустройства

1. Использование зеленых насаждений, как и инсоляционной защиты растительных компонентов для в данной климатической зоне. атическое высаживание ности, опираемое на климатические ны

вне констр.-технического решения

ь залегания фундамента

вка дренажных систем

зование навесных солнц и тных систем и сооружений

правильной почвы для

вления нарушенных территорий

вне композиционно-худ.решения

Критерии размещения

1. Отделка фасадов материалами, имеющими устойчивость к агрессивной среде
2. Использование экологического подхода и экологических методов и материалов
3. Создание комфортной и безопасной среды с учетом многосезонности

Рекультивация земель

ШАХТНЫЕ ТЕРРИКОНЫ ПРИ ПОДЗЕМНОЙ РАЗРАБОТКЕ



ТО ЖЕ ПОСЛЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ



Поиск участков проектирования

Современные требования АГПО

На уровне градостроительного размещения

3. Учет затенения территории
4. Учет расположения нарушенных территорий

На уровне генерального плана

1. Функциональное зонирование территории
2. Аэродинамика нарушенных территорий
3. Инсоляционные чертежи местности

На уровне функционального зонирования

1. Ориентация функциональных процессов территории с учетом розы ветров и инсоляции
2. Ориентация по сторонам света

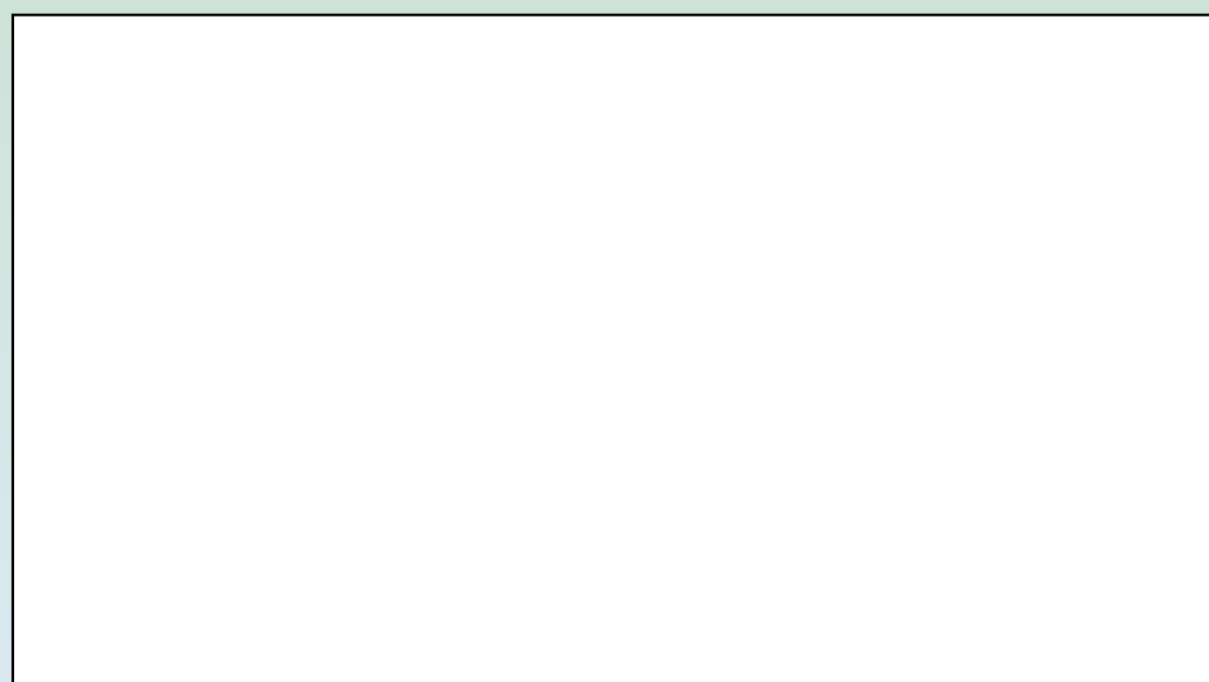
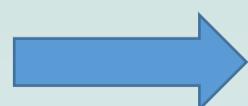
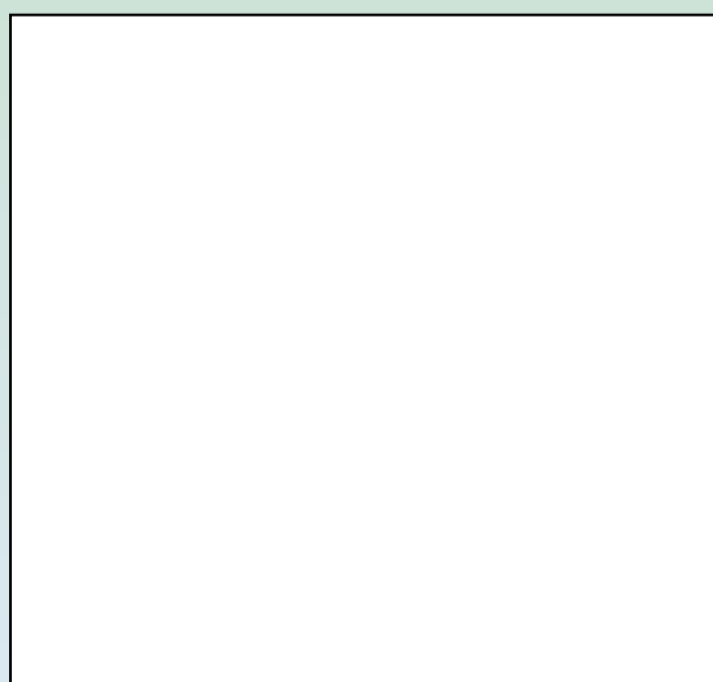
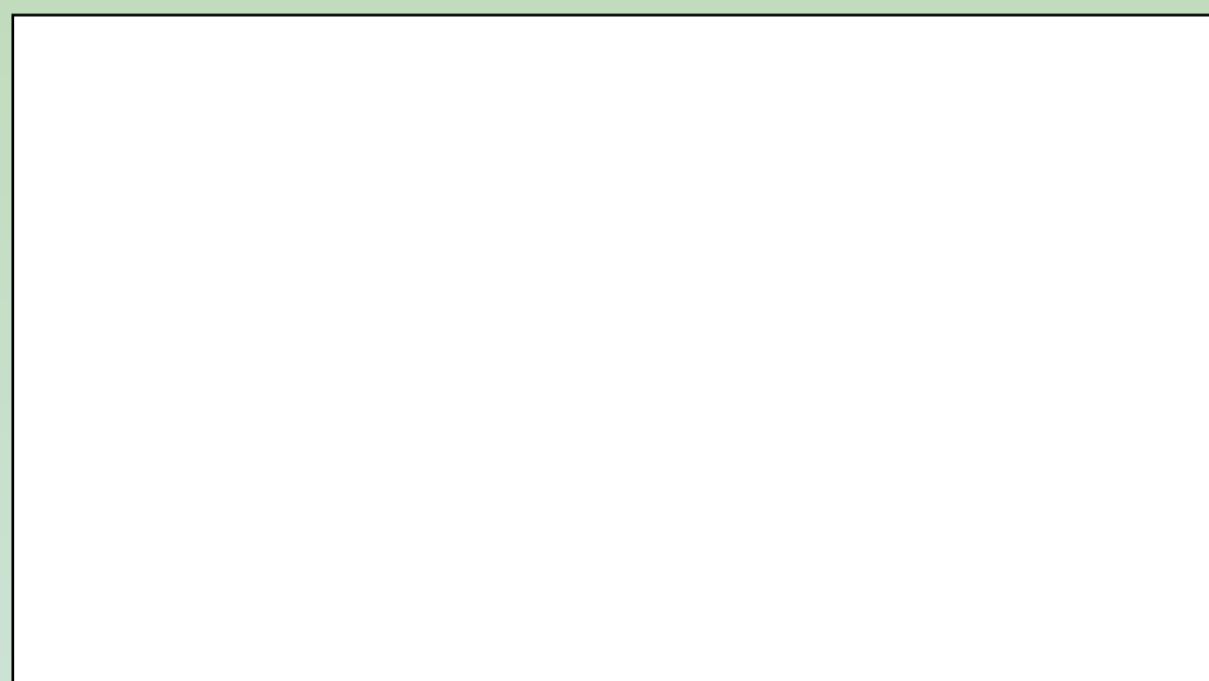
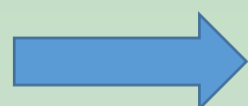
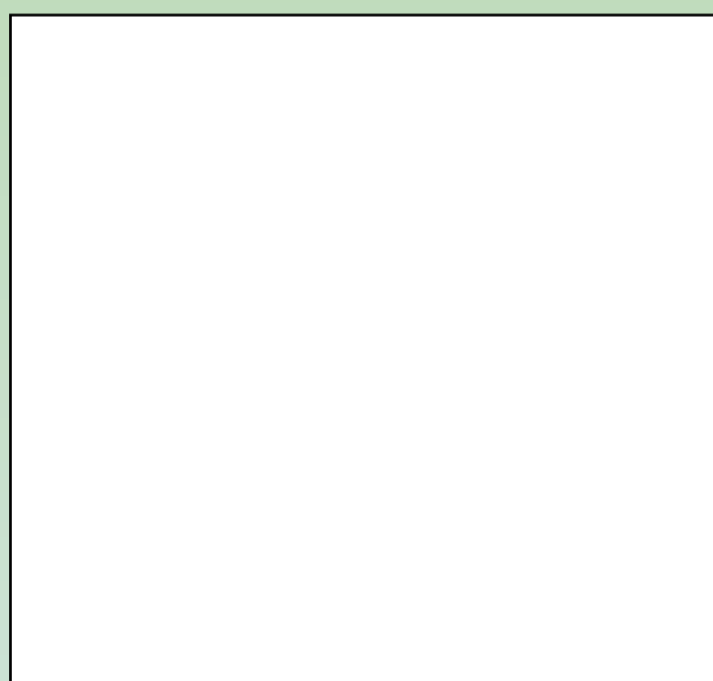
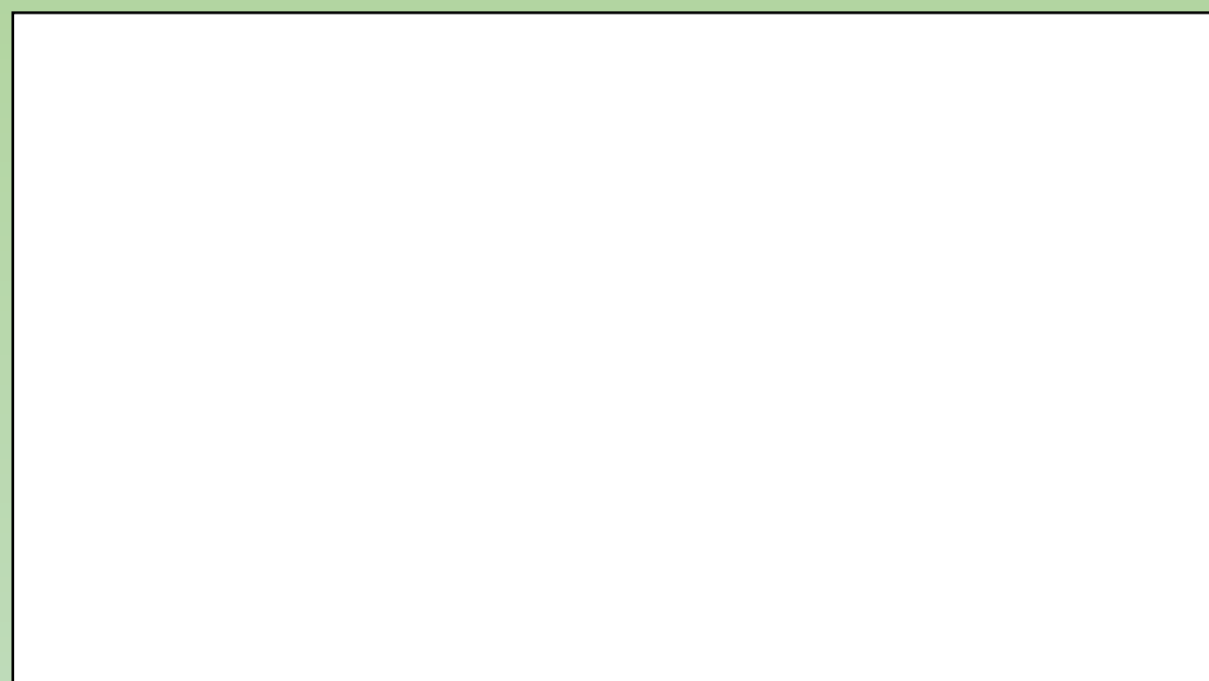
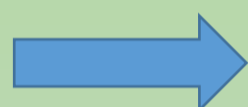
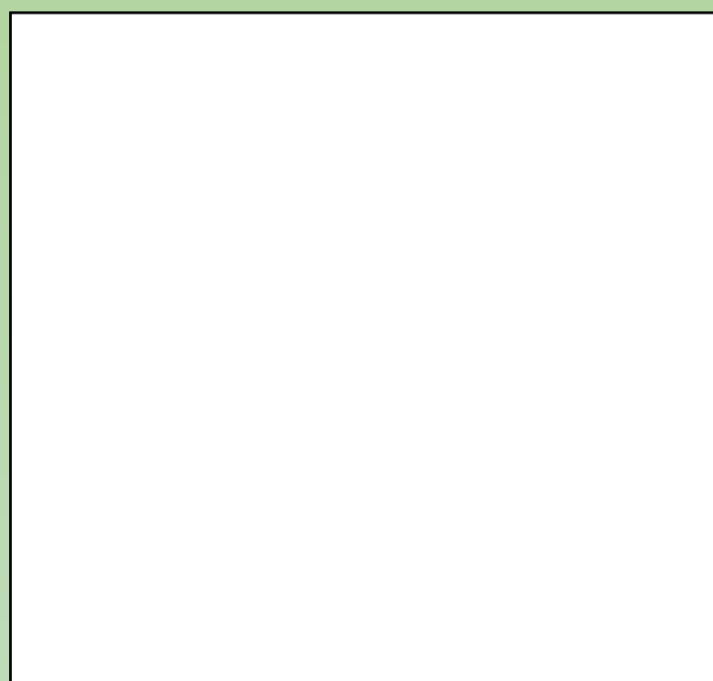
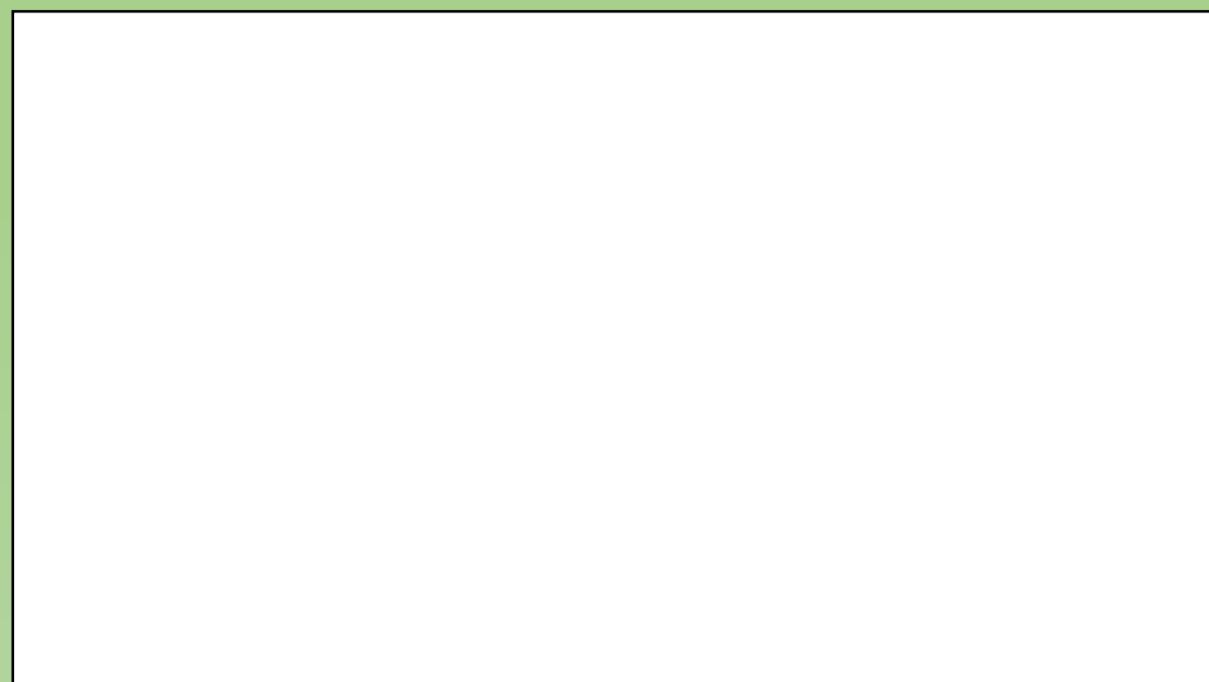
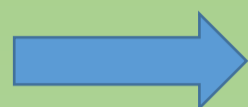
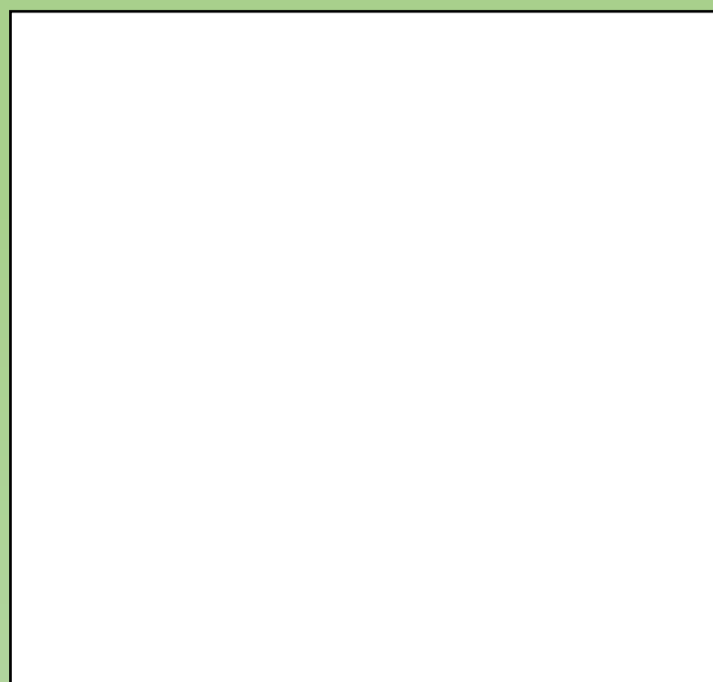
Выводы к разделу 1

Раздел 3. Принципы и приемы градостроительного освоения нарушенных территорий

3.1. Типы нарушенных территорий

19

Выводы к работе



Режим инсоляции

Использование многоуровневой архитектуры



Вписывание объекта в ландшафт

Заглубление объекта под землю



Современные требования АГПО

На уровне градостроительного размещения

1. Ориентация по сторонам света
2. Учет рельефа местности
3. Учет затемнения территории
4. Учет расположения нарушенных территорий
5. Наличие благоприятного климата территории для озеленения

Ветровой режим

Озеленение внутреннего пространства объекта



Озеленение фасада

Озеленение кровли



На уровне генерального плана

1. Функциональное зонирование территории
2. Аэродинамика нарушенных территорий
3. Инсоляционные чертежи местности

На уровне функционального зонирования

1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света

Режим осадков

Преобразование солнечной энергии

Устройство ветрогенераторов или турбин



Учет природно-климатических условий

1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света

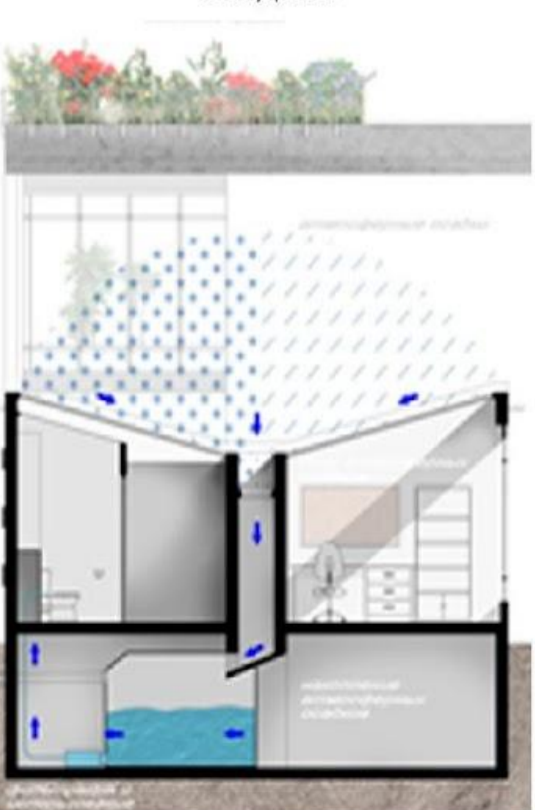
Учет природно-климатических условий

1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света

Температурный режим

Рациональное использование осадков

Динамически изменяемые фасады



Солнезащитные оболочки



Учет природно-климатических условий

1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света
1. Ориентация по сторонам света