

ПРИНЦИПЫ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Заместитель директора по научной работе, к.э.н.

Кикава Н.П.



ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ



МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ, ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ГАУ «НИ И ПИ ГРАДПЛАН ГОРОДА МОСКВЫ»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:



Утверждены приказом Москомархитектуры №4151 от 06.12.2017 г.

Порядок оценки бюджетной эффективности, представленный в методических рекомендациях, вошел в состав КНИГИ 6 «РУКОВОДСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ» СТАНДАРТА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ



Утверждены приказом Москомархитектуры №1055 от 25.12.2018 г.

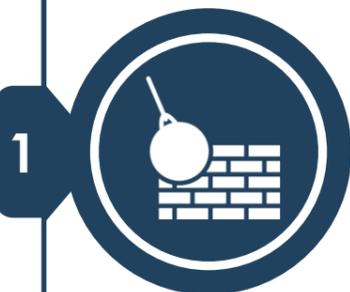


СХЕМА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ



НОМЕНКЛАТУРА ИНВЕСТИЦИОННЫХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ ИНВЕСТОРОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Затраты на подготовку территории к строительству



1

Плата за право заключения договоров
Плата за изменение ВРИ*
Аренда ЗУ** на период строительства
Компенсационные выплаты
Затраты на рекультивацию и снос

Развитие инженерной и транспортной инфраструктуры



4

- Строительство и реконструкция УДС
- Развитие внеуличного транспорта
- Головные инженерные сооружения
- Сети водо-, тепло-, газо- и электро-снабжения + плата за подключение

Строительство объектов различного назначения



2

- Жилого
- Административно-делового
- Торгового назначения
- Коммунально-складского
- Производственного

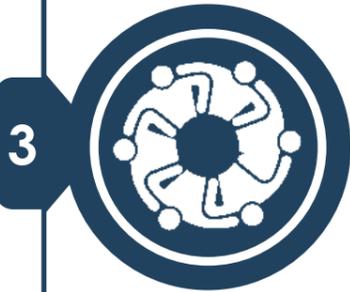
Благоустройство и озеленение



5

- Мощение площадей и улиц
- Обустройство набережных
- Разбивка парков, скверов, бульваров
- Установка малых архитектурных форм и инсталляций

Развитие социальной инфраструктуры



3

- Школы и ДОУ
- Объекты здравоохранения
- ФОК
- Объекты безопасности, правопорядка, культуры и др.

Эксплуатационные расходы



6

- Арендные платежи за ЗУ**
- Налоговые и страховые платежи
- Коммунальные и эксплуатационные расходы на содержание объекта
- Текущий и капитальный ремонт

НОМЕНКЛАТУРА ДОХОДОВ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТОРОВ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

1

Реализация объектов недвижимости



Ключевые факторы оценки стоимости реализации:

- ▶ Тип и класс недвижимости
- ▶ Транспортная доступность
- ▶ Обеспеченность инфраструктурой
- ▶ Внешнеэкономическая среда и др.

Моделирование денежного потока учитывает темпы ввода объектов и динамику продаж на разных этапах реализации

2

Сдача объектов недвижимости в аренду



Ключевые факторы оценки доходов от сдачи объектов в аренду:

- ▶ Тип и класс недвижимости
- ▶ Транспортная доступность
- ▶ Наличие якорных арендаторов
- ▶ Окружение

Моделирование денежного потока учитывает востребованность площадей, функциональное наполнение и т.д.

3

Доходы от производственной деятельности и оказания услуг



Востребованность товаров и услуг

Производственный потенциал

Отраслевая стратегия развития территории

ТЭП производственной застройки

Уровень занятости

Объем отгруженной продукции

Прибыль

Рентабельность

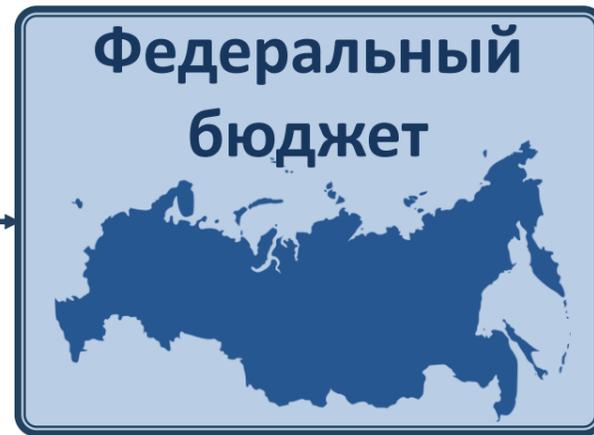
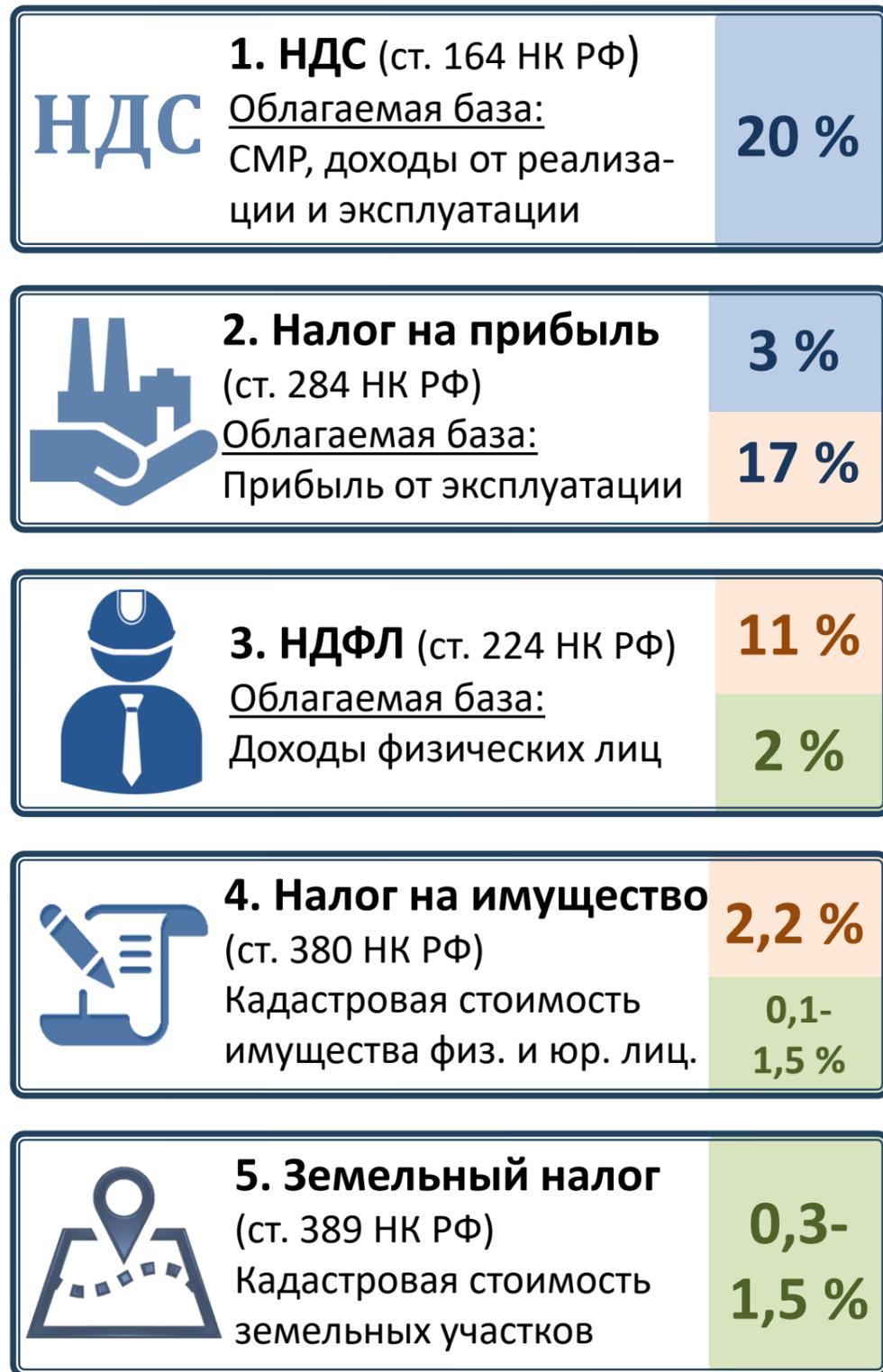
Моделирование денежного потока учитывает государственную промышленную политику и востребованность продукции

РЕГУЛЯРНЫЕ БЮДЖЕТНЫЕ ЗАТРАТЫ НА СОДЕРЖАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ СОЦИАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ



НОМЕНКЛАТУРА ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ В БЮДЖЕТЫ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ ОТ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Регулярные налоговые потоки



Консолидированный бюджет субъекта РФ

Разовые поступления



Поступления от приносящей доход деятельности



РАСЧЕТНЫЙ ПРИМЕР СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Сценарий развития жилой застройки



590 ТЫС. КВ. М.

Жилой застройки

42,5 ТЫС. КВ. М.

Общественно-деловой застройки

27,5 ТЫС. КВ. М.

Объекты социального назначения

11 000 чел.

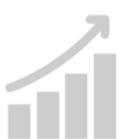
проживающих

1 000 чел.

работающих



затраты инвесторов на развитие территории



совокупные
доходы инвесторов



срок окупаемости
капитальных
вложений инвесторов



Сценарий сбалансированной застройки



490 ТЫС. КВ. М.

Жилой застройки

142,5 ТЫС. КВ. М.

Общественно-деловой застройки

21,6 ТЫС. КВ. М.

Объекты социального назначения

9 000 чел.

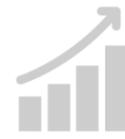
проживающих

3 600 чел.

работающих



затраты инвесторов на развитие территории



совокупные
доходы инвесторов



срок окупаемости
капитальных
вложений инвесторов



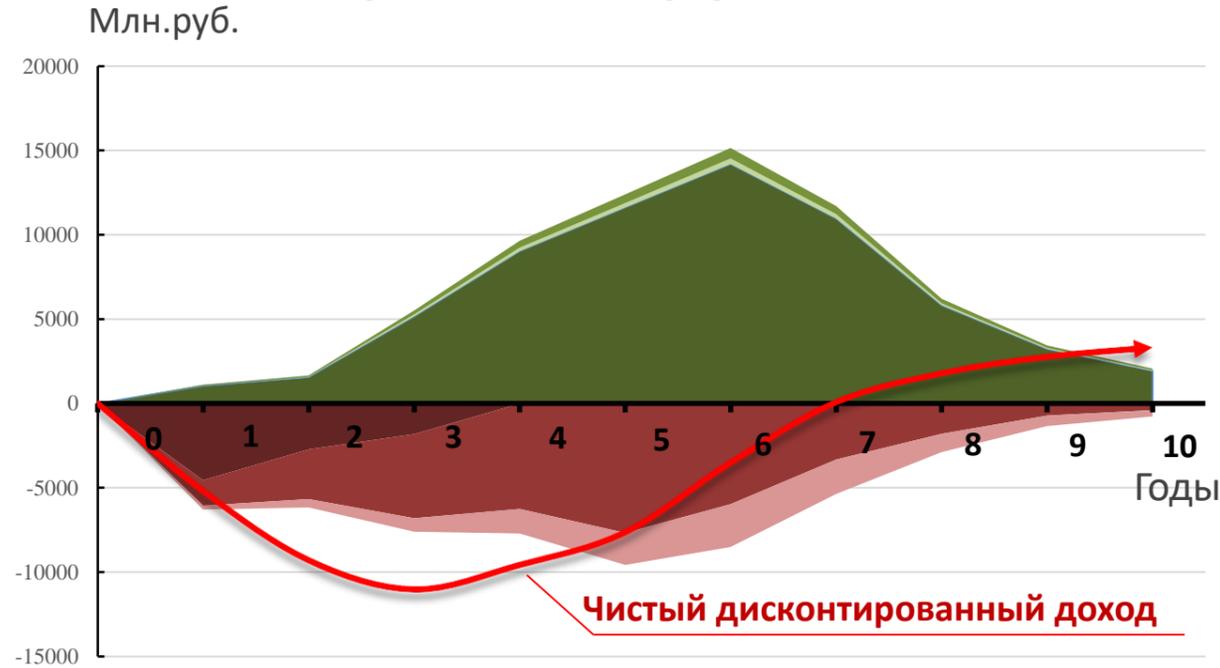
КОММЕРЧЕСКАЯ И БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЦЕНАРИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

Затраты

56,2 млрд.руб.

- 10,1 млрд.руб.
Освобождение территории и затраты на ПИР
- 35,6 млрд.руб.
Затраты на СМР и страхование рисков
- 10,5 млрд.руб.
Совокупные налоговые отчисления

Коммерческая эффективность



Доходы

68,9 млрд.руб.

- 64,5 млрд.руб.
От реализации жилой застройки
- 2,9 млрд.руб.
От реализации общественной застройки
- 1,5 млрд.руб.
От реализации паркинга

Разовые затраты

15,3 млрд.руб.

На строительство социального жилья и прочей городской инфраструктуры

Ежегодные затраты

1,1 млрд.руб.

На социальное обеспечение населения, ремонт и содержание УДС и других объектов городской инфраструктуры

Бюджетная эффективность



Разовые Доходы

14,6 млрд.руб.

От поступлений за изменение ВРИ и налогов на прибыль от реализации

Ежегодные Доходы

0,5 млрд.руб.

От поступлений НДФЛ, налога на прибыль от хозяйственной деятельности организаций, а также налогов на имущество и землю

КОММЕРЧЕСКАЯ И БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СБАЛАНСИРОВАННОГО СЦЕНАРИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

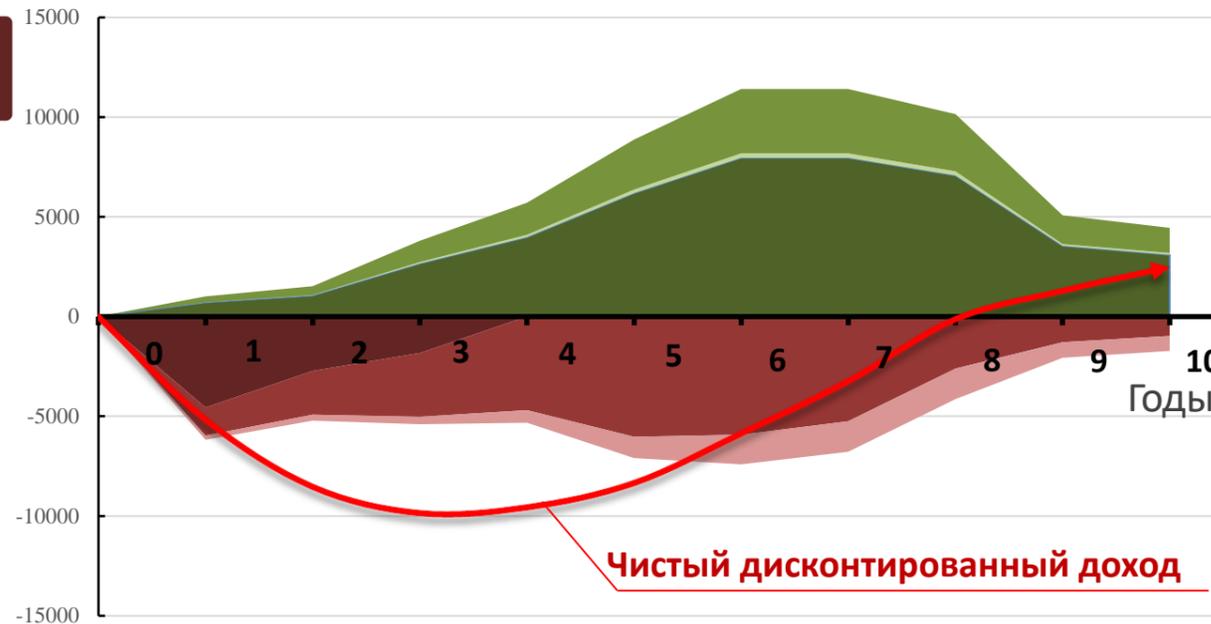
Затраты

51,3 млрд.руб.

- **9,1 млрд.руб.**
Освобождение территории и затраты на ПИР
- **33,6 млрд.руб.**
Затраты на СМР и страхование рисков
- **8,6 млрд.руб.**
Совокупные налоговые отчисления

Коммерческая эффективность

Млн.руб.



Доходы

63,4 млрд.руб.

- **44,2 млрд.руб.**
От реализации жилой застройки
- **17,9 млрд.руб.**
От реализации общественной застройки
- **1,3 млрд.руб.**
От реализации паркинга

Разовые затраты

15,3 млрд.руб.

На строительство социального жилья и прочей городской инфраструктуры

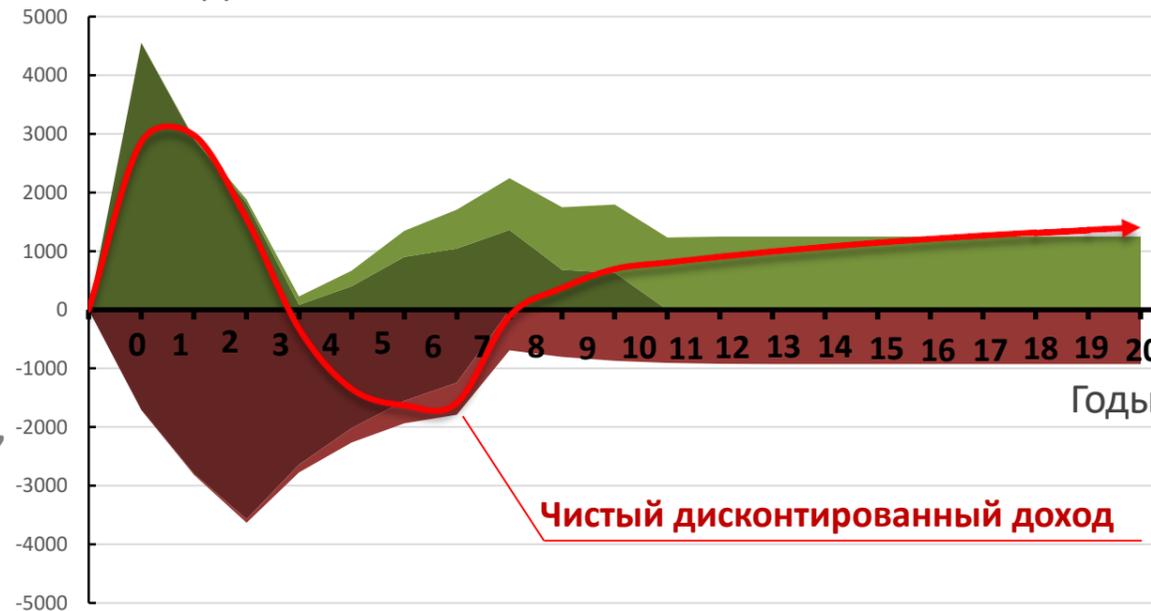
Ежегодные затраты

0,9 млрд.руб.

На социальное обеспечение населения, ремонт и содержание УДС и других объектов городской инфраструктуры

Бюджетная эффективность

Млн.руб.



Разовые Доходы

14,3 млрд.руб.

От поступлений за изменение ВРИ и налогов на прибыль от реализации

Ежегодные Доходы

1,3 млрд.руб.

От поступлений НДФЛ, налога на прибыль от хозяйственной деятельности организаций, а также налогов на имущество и землю

СХЕМА ПОДГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ



ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЮДЖЕТНОГО САЛЬДО ПО ГОРОДСКИМ ТЕРРИТОРИЯМ

Порядок расчета отрицательных бюджетных потоков

1 Определяются удельные ежегодные бюджетные ассигнования на социальное обеспечение 1 жителя в городе Москва*.

$$\bar{\mathcal{E}}^C = \frac{\mathcal{E}^{\text{ЗД}} + \mathcal{E}^{\text{ОБР}} + \mathcal{E}^{\text{СОЦ}} + \mathcal{E}^{\text{КУЛ}} + \mathcal{E}^{\text{СП}} + \mathcal{E}^{\text{ГС}} + \mathcal{E}^{\text{Б}}}{N^{\text{ЖИТ}}}$$

- $\mathcal{E}^{\text{ЗД}}$ – затраты бюджета на мероприятия по развитию здравоохранения, руб.;
- $\mathcal{E}^{\text{ОБР}}$ – затраты бюджета мероприятия по развитию образования, руб.;
- $\mathcal{E}^{\text{СОЦ}}$ – затраты бюджета на социальную поддержку жителей, руб.;
- $\mathcal{E}^{\text{КУЛ}}$ – затраты бюджета мероприятия по развитию культуры, руб.;
- $\mathcal{E}^{\text{СП}}$ – затраты бюджета на мероприятия по развитию спорта, руб.;
- $\mathcal{E}^{\text{ГС}}$ – затраты бюджета на развитие городской среды, руб.;
- $\mathcal{E}^{\text{Б}}$ – затраты бюджета на мероприятия по обеспечению безопасности, руб.;
- $N^{\text{ЖИТ}}$ – численность населения г. Москвы, чел.



161 063
руб. в год/чел

2 Определяются ежегодные бюджетные ассигнования на социальное обеспечение всех жителей, проживающих в планировочном квартале административного района

$$\mathcal{E}^{\text{КВ}} = N_{\text{КВ}}^{\text{ЖИТ}} \times \bar{\mathcal{E}}^C$$

- $N_{\text{КВ}}^{\text{ЖИТ}}$ – число проживающих в планировочном квартале, чел.;
- $\bar{\mathcal{E}}^C$ – удельные ежегодные бюджетные ассигнования на социальное обеспечение 1 жителя в Москве, руб.чел./год;

Порядок расчета положительных бюджетных потоков

1 Собираются данные Мосстата и кадастра по административному району, характеризующие занятость и экономическую деятельность

Виды деятельности по ОКВЭД

- Среднемесячная заработная плата, руб./мес.
- Прибыль/Убыток от деятельности, руб./год
- Кадастровая стоимость 1 м² объектов, руб.

2 Определяются удельные налоговые поступления с 1 м² застройки различного функционального назначения в районе

№ п/п	Типы объектов	Ежегодные удельные налоговые поступления в бюджет г. Москвы от 1 м ² недвижимости, руб./год			
		Налог на имущество	НДФЛ	Налог на прибыль	Итого
1	Жилые объекты				
2	Встроенно-пристроенные помещения				
1	Административно-деловые объекты				
2	Торговые объекты				
3	Гостиницы				
4	Объекты комм.-складского назначения				
5	Объекты пром. назначения				
6	Объекты культуры				
7	Объекты спорта				
8	Объекты здравоохранения				
9	Объекты образования				

3 Рассчитываются налоговые потоки со всей существующей в планировочном квартале застройки путем произведения площади объектов того или иного функционала на удельные поступления

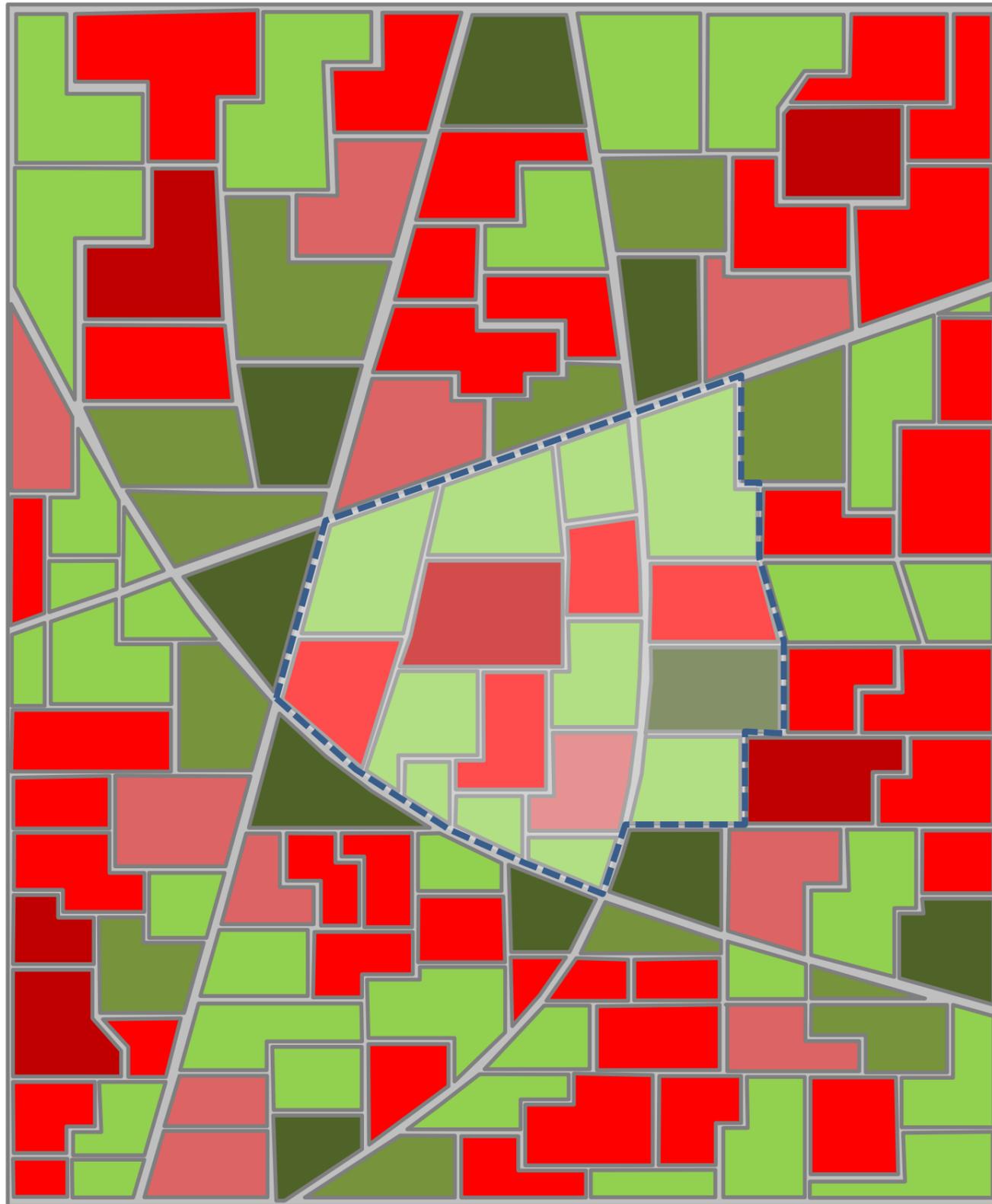
Определяется величина ежегодного бюджетного сальдо по каждому планировочному кварталу

Определяется величина ежегодного бюджетного сальдо по району в целом

Определяются ТЭПы востребованной в районе застройки для нивелирования бюджетного убытка

Полноценный учет затрат на эксплуатацию территории административного района не может быть осуществлен через расчет стоимости содержания отдельных элементов городской инфраструктуры и объектов социального назначения, расположенных в границах района. По этой причине расчет эксплуатационных затрат осуществляется через удельные бюджетные ассигнования на 1 жителя, который пользуется инфраструктурой всего города а не только своего района.

ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ КАРТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ НА ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ



1

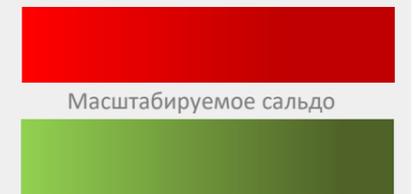
Объектом исследования выступает каждый отдельно взятый планировочный квартал

2

По каждому планировочному кварталу определяется сальдо между бюджетными расходами и доходами от застройки

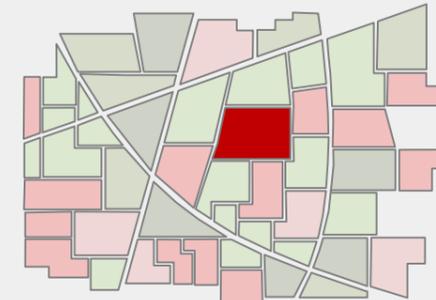
 Планировочные кварталы с отрицательным бюджетным сальдо

 Планировочные кварталы с положительным бюджетным сальдо



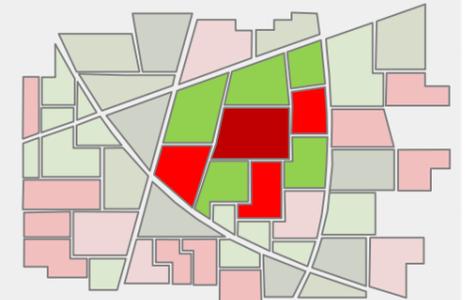
3

Определяются территории финансового равновесия в границах которых сумма бюджетных расходов кварталов с отрицательным сальдо покрывается доходами от кварталов с положительным сальдо



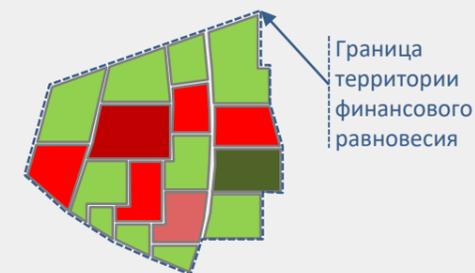
А

Выявляется планировочный квартал с максимальным отрицательным сальдо



Б

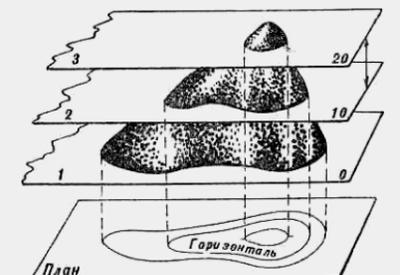
Суммируются сальдо кварталов, пограничных с кварталом, имеющим максимально отрицательное сальдо



Граница территории финансового равновесия

В

Повторение итерации суммирования сальдо других пограничных кварталов до достижения финансового равновесия

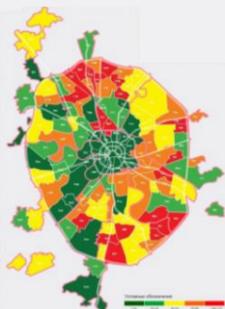


Предложенный подход напоминает построение карты рельефа местности, где пиком выступает максимальное отрицательное сальдо по планировочному кварталу

ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИЙ

1 Разработка мастер-планов районов, выполнение МРГП, подготовка Генплана

1.1 Устанавливается текущий баланс доходов / расходов от существующей застройки в каждом административном районе



Выявляется масштаб диспропорции между доходами и расходами от существующей застройки территорий в административных районах города Москвы

1.2 Определяется требуемый объем застройки территорий районов нежилой функцией для нивелирования дисбаланса



Маркетинговый анализ востребованных в районе нежилых функций

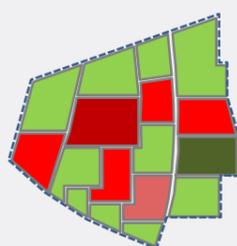


Определение для района требуемых объемов застройки нежилой функцией для достижения экономического равновесия



Определение требуемой для района пропорции между числом жителей и местами приложения труда

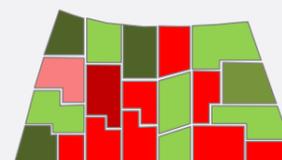
1.3 Определяются рекомендуемые зоны застройки территорий административных районов



Для максимального улучшения экономических показателей по административному району, вновь создаваемые объекты капитального строительства нежилого назначения следует стараться размещать внутри границ зон финансового равновесия. В этом случае удастся сократить площадь зон с низкой эффективностью хозяйственной деятельности.

2 Разработка проектов планировки территорий

2.1 Устанавливается текущий баланс доходов / расходов от существующей застройки в границах разработки ППТ



Выявляется масштаб диспропорции между доходами и расходами от существующей застройки территорий в границах разработки ППТ

2.2 Определяется пропорция жилой и нежилой застройки для проекта планировки при которой не происходит ухудшения экономического баланса территории проектирования



Определение затраты на соц. обеспечение прирастающего населения



Определение налоговых поступлений от создаваемой нежилой функции

2.3 Осуществляется оценка коммерческой эффективности архитектурно-планировочных решений



Инвест. привлекательность



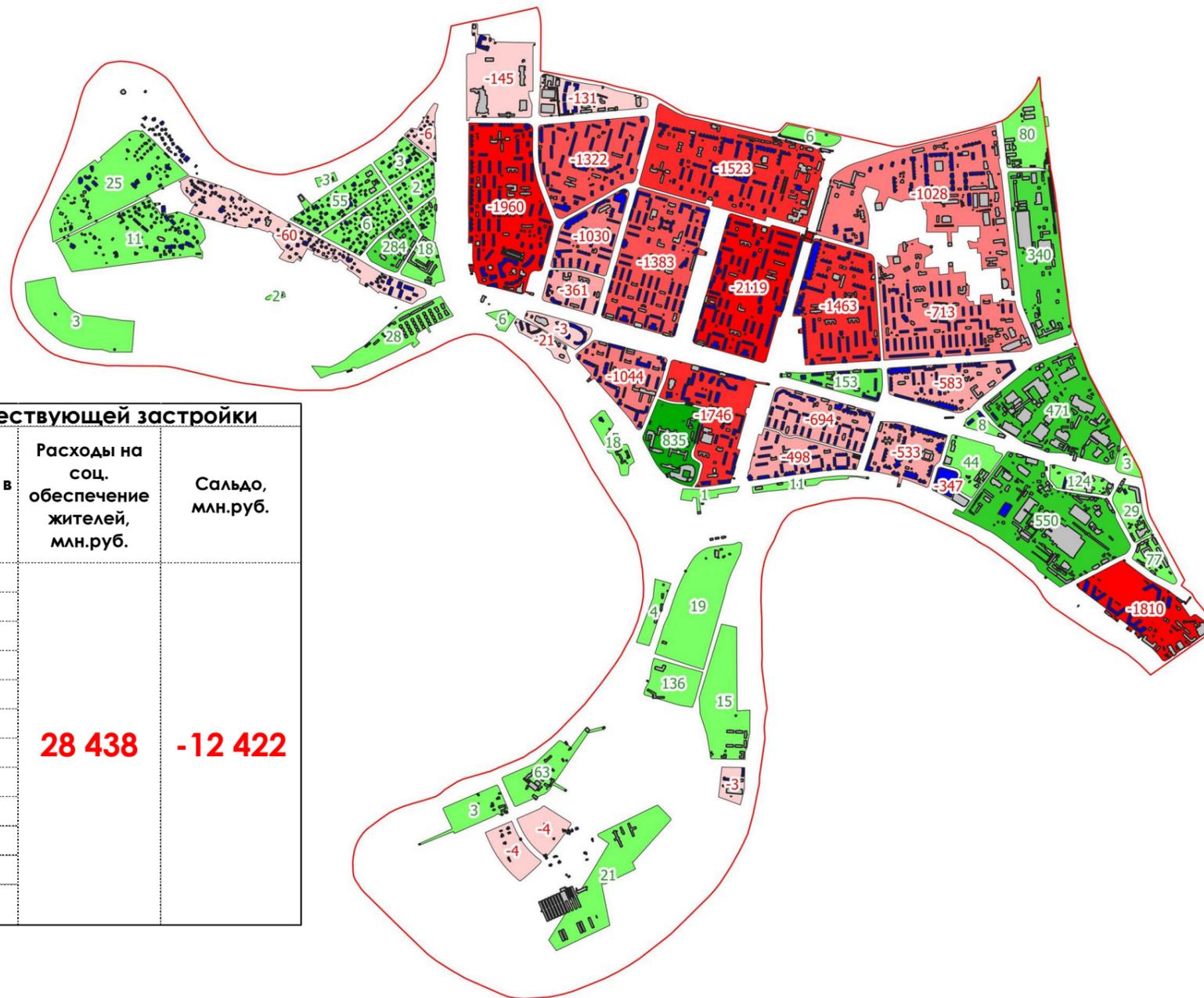
Чистая прибыль > 0

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) > 0

Индекс доходности (ИД) > 1

Внутренняя норма доходности (ВНД) > 20 %

БЮДЖЕТНОЕ САЛЬДО ПО РАЙОНУ ХОРОШОВО-МНЕВНИКИ (СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ)



№	Типы объектов	Показатели существующей застройки			
		Площадь ОКС, тыс. кв.м	Доходы от налоговых поступлений в бюджет г. Москвы, млн.руб.	Расходы на соц. обеспечение жителей, млн.руб.	Сальдо, млн.руб.
1	Жилые объекты	4 013	509	28 438	-12 422
2	Апартаменты	54	34		
3	Встроенно-пристроенные помещения	47	2 290		
4	Административно-деловые объекты	427	7 550		
5	Торговые объекты	64	3 071		
6	Объекты коммунально-складского назначения	154	596		
7	Объекты производственного назначения	394	595		
8	Объекты культуры	40	31		
9	Объекты спорта	32	30		
10	Объекты здравоохранения	126	737		
11	Объекты образования	397	573		
Итого		5 781	16 015		

Граница административного района

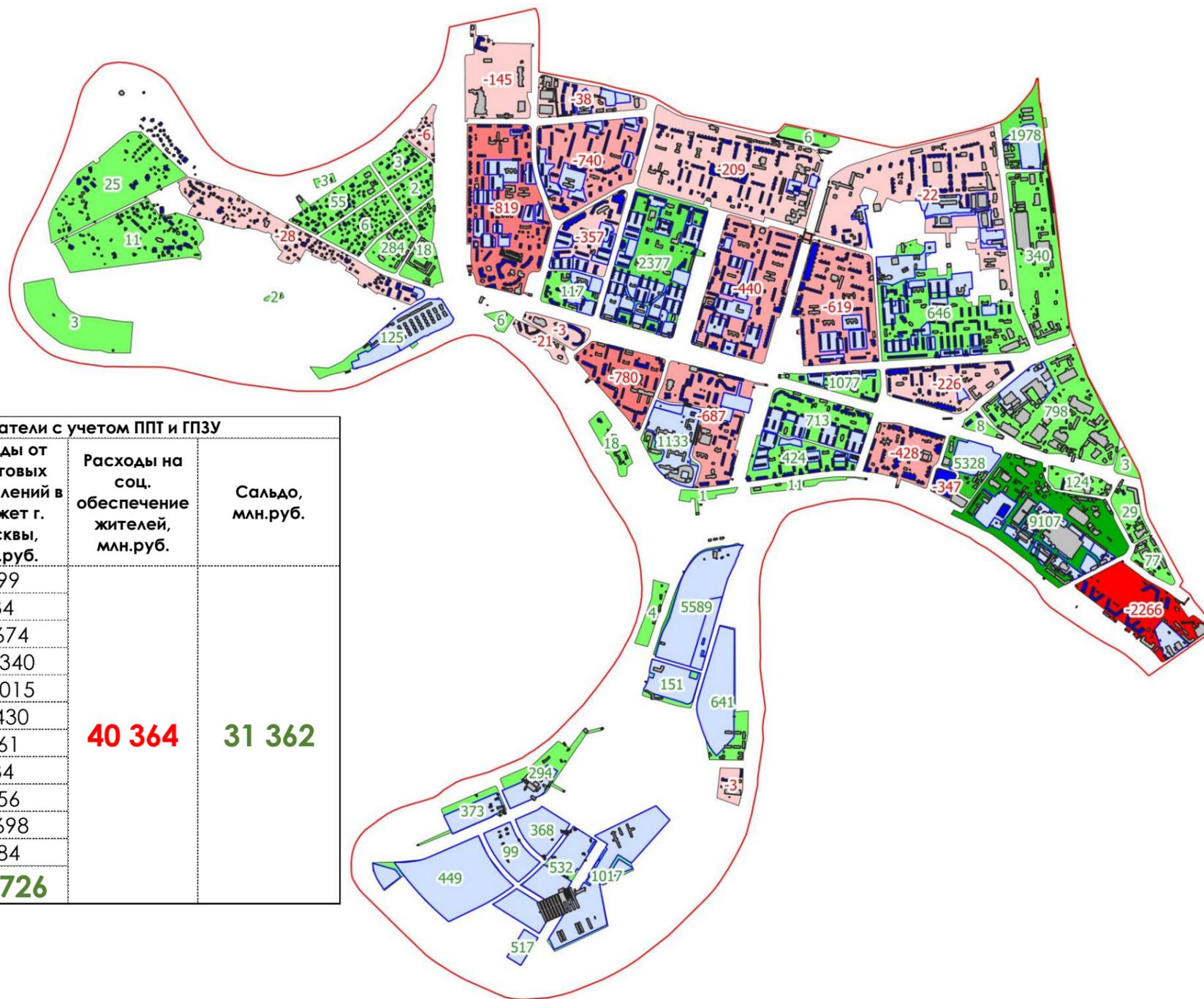
Сальдо, млн. руб/год



Объекты капитального строительства (ОКС)



БЮДЖЕТНОЕ САЛЬДО ПО РАЙОНУ ХОРОШОВО-МНЕВНИКИ (С УЧЕТОМ ПАРАМЕТРОВ УТВЕРЖДЕННЫХ ППТ И ГПЗУ)



№	Типы объектов	Показатели с учетом ППТ и ГПЗУ		
		Площадь ОКС, тыс. кв.м	Доходы от налоговых поступлений в бюджет г. Москвы, млн.руб.	Расходы на соц. обеспечение жителей, млн.руб.
1	Жилые объекты	7 097	899	40 364
2	Апартаменты	54	34	
3	Встроенно-пристроенные помещения	76	3 674	
4	Административно-деловые объекты	1 716	30 340	
5	Торговые объекты	672	32 015	
6	Объекты коммунально-складского назначения	370	1 430	
7	Объекты производственного назначения	305	461	
8	Объекты культуры	43	34	
9	Объекты спорта	165	156	
10	Объекты здравоохранения	291	1 698	
11	Объекты образования	682	984	
Итого		11 503	71 726	31 362

+ 3 084 тыс. м2 жилой застройки
+ 2 637 тыс. м2 нежилой застройки

Застройка с учётом утверждённых ППТ и ГПЗУ
7 097 тыс. м2 – жилая застройка
4 406 тыс. м2 – нежилая застройка

Граница административного района ППТ и ГПЗУ

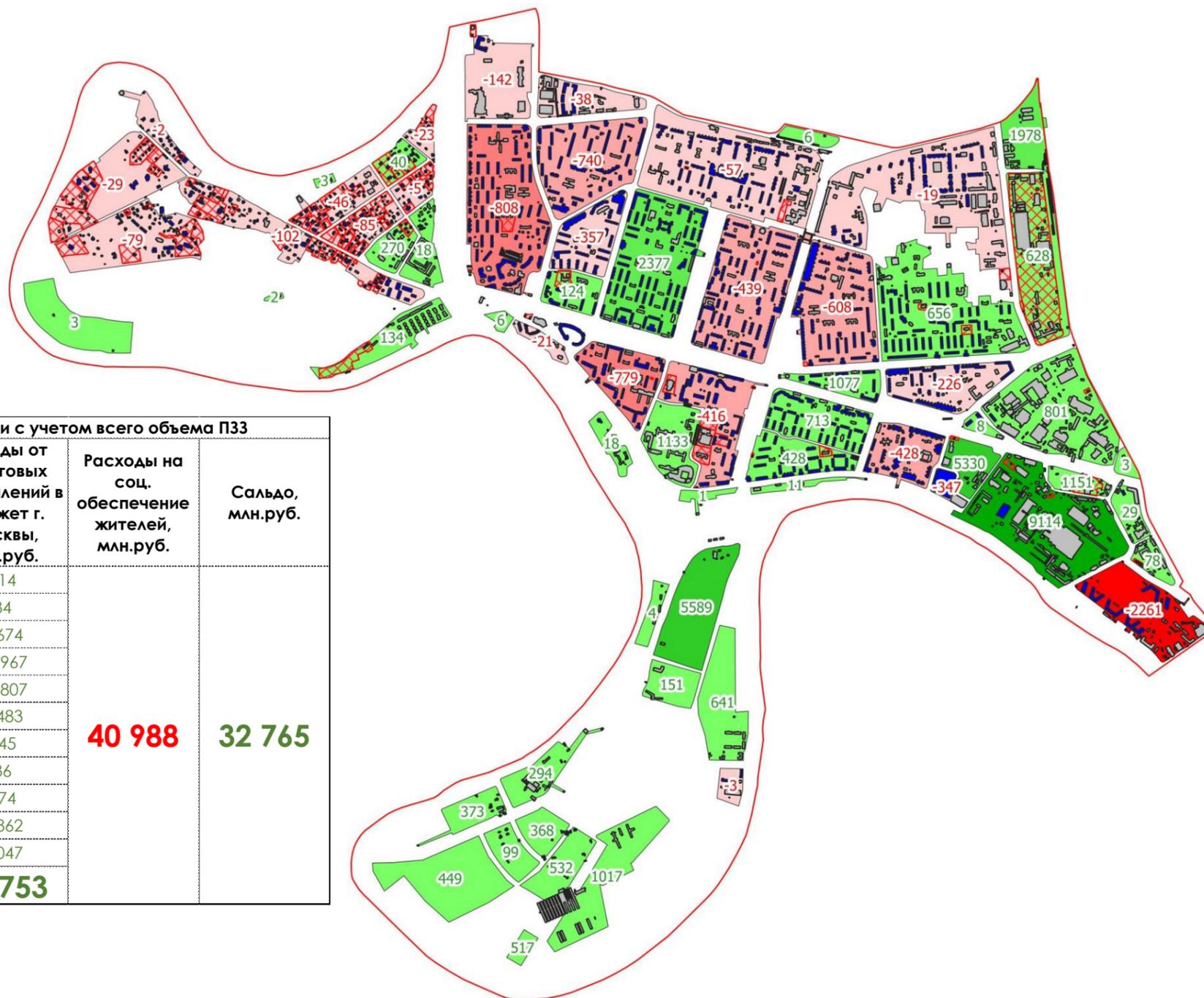
Сальдо, млн. руб/год



Объекты капитального строительства (ОКС)

Жилые ОКСы
 Нежилые ОКСы

БЮДЖЕТНОЕ САЛЬДО ПО РАЙОНУ ХОРОШОВО-МНЕВНИКИ (С УЧЕТОМ ПАРАМЕТРОВ П33)



№	Типы объектов	Показатели с учетом всего объема П33		
		Площадь ОКС, тыс. кв.м	Доходы от налоговых поступлений в бюджет г. Москвы, млн.руб.	Расходы на соц. обеспечение жителей, млн.руб.
1	Жилые объекты	7 213	914	40 988
2	Апартаменты	54	34	
3	Встроенно-пристроенные помещения	76	3 674	
4	Административно-деловые объекты	1 751	30 967	
5	Торговые объекты	688	32 807	
6	Объекты коммунально-складского назначения	384	1 483	
7	Объекты производственного назначения	494	745	
8	Объекты культуры	46	36	
9	Объекты спорта	184	174	
10	Объекты здравоохранения	319	1 862	
11	Объекты образования	725	1 047	
Итого		11 966	73 753	32 765

+ 116 тыс. м2
жилой застройки

→

+ 348 тыс. м2
нежилой застройки

Застройка с учётом
всего объема П33

7 213 тыс. м2 – жилая
застройка
4 753 тыс. м2 –
нежилая застройка

Граница административного района Неутвержденные П33



Объекты капитального строительства (ОКС)

Жилые ОКСы

Нежилые ОКСы

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ПО АДМИНИСТРАТИВНЫМ РАЙОНАМ

1

Построение базы данных в разрезе каждого объекта капитального строительства в административном районе



2

Построение регрессионного уравнения для объектов в масштабе района в целом

Общий вид уравнения регрессии:

$$C_{1м^2} = Y_{const} + X_1 \cdot K_1^{констр} - X_2 \cdot K_2^{лет} + X_3 \cdot (1 \cup 0) + X_4 \cdot (1 \cup 0) + X_5 \cdot (1 \cup 0) + X_6 \cdot (1 \cup 0) - X_7 \cdot K_7^{мин} - X_8 \cdot K_8^{км} \cdot (1 \cup 0) - X_9 \cdot K_9^{мин} - X_{10} \cdot K_{10}^{км} - X_{11} \cdot K_{11}^{мин} -$$

$$X_{12} \cdot K_{12}^{км} + X_{13} \cdot K_{13} - X_{14} \cdot K_{14}^{метры} + X_{15} \cdot (1 \cup 0) + X_{16} \cdot (1 \cup 0)$$

Уравнения регрессии для жилой недвижимости района Хорошево-Мневники:

$$C_{1м^2}^{Хорошево-Мневники} = 323932 + 4396,55 \cdot K_1^{констр} - 641,46 \cdot K_2^{лет} - 470,64 \cdot K_7^{мин} - 360,8 \cdot K_9^{мин} - 10 \cdot K_{14}^{метры} + 9979,1 \cdot K_{16}^{метры}$$

Расчет стоимости 1 м² жилой недвижимости для района Хорошево-Мневники:

K1 Дом из железобетонных сегментов, K1 = 2 (K1=1 если дерево, 2 если ж/б сегмент, 3 если панель, 4 если кирпич, 5 если монолит)

K9 Среднее время в пути на общественном транспорте 58,20 мин., K9 = 58,20

K2 Возраст дома 61 год, K2 = 61

K14 Расстояние до СВТ 695,97 м., K14 = 695,97

K7 Среднее время в пути на личном транспорте 45,70 мин., K7 = 45,70

K16 Водные объекты в радиусе 500 м. есть, K16 = 1

$$C_{1м^2}^{Хорошево-Мневники} = 323932 + 4396,55 \cdot 2 - 641,46 \cdot 61 - 470,64 \cdot 45,70 - 360,8 \cdot 58,20 - 10 \cdot 695,97 + 9979,1 \cdot 1 = \mathbf{254\ 109\ руб/м^2}$$

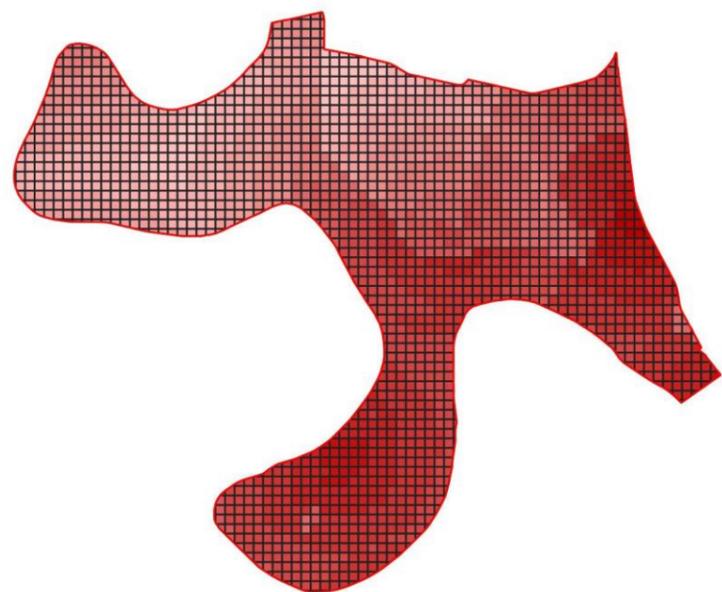
Преимуществом регрессионного подхода является:

- Возможность определить действительно значимые факторы развития городской среды для каждого конкретного административного района;
- Возможность прогнозировать стоимость недвижимости в любой точке района;
- Установить в денежном выражении вклад каждой системы в инвестируемость



КАРТЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ЖИЛЫХ ОБЪЕКТОВ

1 Карта-схема текущей градостроительной ценности территории



Стоимость 1м2 объекта жилого назначения, рублей в месяц

315600 до 319100	301500 до 305000	287500 до 291000
312100 до 315600	298000 до 301500	283900 до 287500
308500 до 312100	294500 до 298000	280400 до 283900
305000 до 308500	291000 до 294500	276900 до 280400

1.1 Район разбивается на сектора 100 x 100 метров

Используется полное регрессионное уравнение для оценки стоимости 1 м² всех объектов недвижимости по всему району

1.2

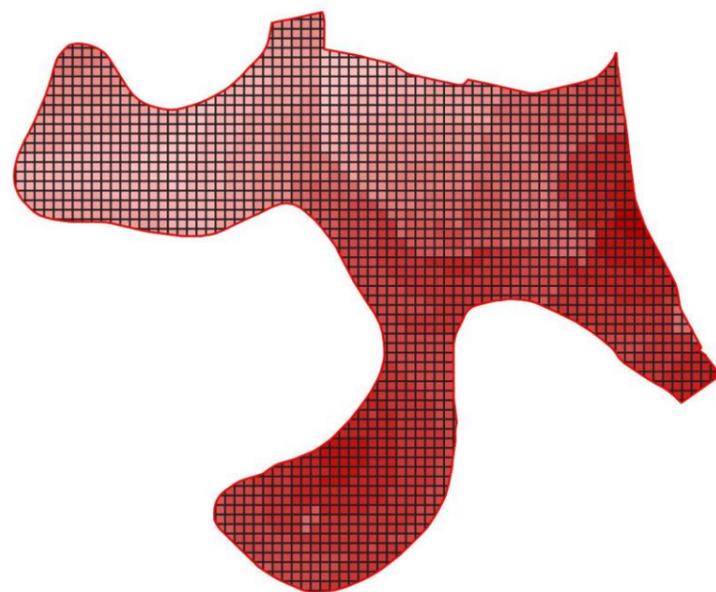
$$C_{1м^2}^{\text{Хорошево-Мневники}} = 323932 + 4396,55 \times K_1^{\text{констр}} - 641,46 \times K_2^{\text{лет}} - 470,64 \times K_7^{\text{мин}} - 360,8 \times K_9^{\text{мин}} - 10 \times K_{14}^{\text{метры}} + 9979,1 \times K_{16}^{\text{метры}}$$

А) Более темные зоны показывают локации с высококлассной по меркам района застройкой, обеспеченной городской инфраструктурой.

1.3

Б) Более светлые участки – демонстрируют размещение объектов недвижимости классом ниже, с высокой степенью износа, недостаточным инфраструктурным обеспечением.

2 Карта-схема вклада городской инфраструктуры в цену 1 м² объектов



Вклад городской инфраструктуры в стоимость 1м2 объекта жилого назначения, руб

51900 до 55400	37900 до 41400	23800 до 27300
48400 до 51900	34300 до 37900	20300 до 23800
44900 до 48400	30800 до 34300	16800 до 20300
41400 до 44900	27300 до 30800	13300 до 16800

2.1 Район разбивается на сектора 100 x 100 метров

Используются только коэффициенты регрессии, относящиеся к качеству городской среды (исключается фактор конструктива и возраста здания):

- **470,64 руб.** за каждую минуту в пути на личном транспорте;

2.2

- **360,8 руб.** за каждую минуту в пути на общественном транспорте;

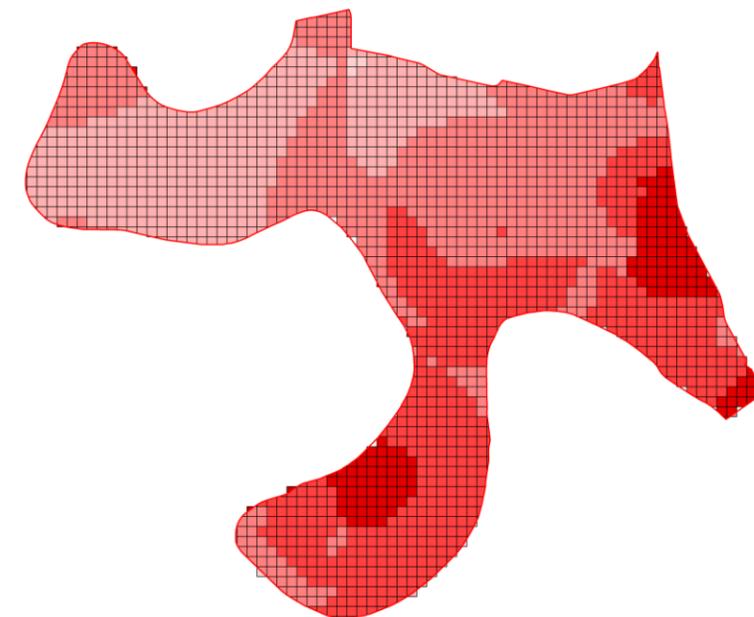
- **10 руб.** за каждый метр удаления от метро или МЦК или ЖД ;

+ **9 979,1 руб.** за наличие доступа к водным территориям.

2.3

Данная схема показывает «чистый вклад» городской инфраструктуры в стоимость 1 м² недвижимости без учета ее конструктивных и возрастных особенностей.

3 Карта-схема доли вклада городской инфраструктуры в цену 1 м² существующих объектов



Вклад городской инфраструктуры в стоимость 1м2 объекта жилого назначения, %

15 до 30	8 до 13	менее 5
13 до 15	5 до 8	

3.1 Район разбивается на сектора 100 x 100 метров

Используются показатели средневзвешенной стоимости недвижимости в секторе и определяется доля вклада показателей качества городской среды в сложившуюся стоимость.

3.2

Данная схема показывает связь между качеством существующей застройки и уровнем инфраструктурной обеспеченности локации, где эта застройка размещена. Т.е. на сколько эффективно используется экономический потенциал территории.