# Влияние зонирования на стоимость коммерческой недвижимости (золотая миля) в Москве

В каждом крупном городе есть зоны локального повышения стоимости коммерческой недвижимости. В Москве это - «золотая миля», в Санкт-Петербурге — «золотой треугольник». Есть зоны повышенной стоимости недвижимости в Екатеринбурге, Новосибирске, Оренбурге и т.д.

#### 1. Описание «золотой мили» в Москве и зоны повышенной стоимости

**Золотая миля Москвы** — это условный участок между улицами Остоженка и Пречистенская набережная. Этот район издавна считался престижным, еще до революции здесь строились великолепные особняки и роскошные доходные дома. Неудивительно, что и в наше время здесь появились здания с интересной архитектурой. Здесь располагается самая дорогая недвижимость в Москве и самые интересные здания, построенные современными архитекторами. Самый главный на «Золотой миле» — Бутиковский переулок, где стоят дома Скуратова, Григоряна, Скокана.

Зоны дорогой стоимости коммерческой недвижимости, примыкающие к «золотой миле», расположены между станциями метрополитена: Смоленская-Арбатская-Кропоткинская-Парк культуры, они относятся к Хамовническому району города Москвы.

**Хамовники** являются одним из самых востребованных районов столицы среди покупателей жилья. Однако, доступен район не всем: средние цены квадратного метра на первичном и вторичном рынках жилья очень высоки. Хамовники пользуются популярностью из-за центрального расположения, хорошей экологии, транспортной доступности, престижности местоположения. В районе много парков, через район протекает Москва-река. На вторичном рынке представлены все типы жилья: дореволюционные, сталинские, кирпичные дома ЦК и панельные пятиэтажки.

Хамовники считаются одним из самых престижных локаций Москвы и отличаются хорошей транспортной доступностью. На территории района шесть станций метро («Кропоткинская», «Парк Культуры», «Фрунзенская», «Спортивная», «Воробьевы горы», «Киевская»). Большая часть Хамовников расположена между ТТК и Садовым кольцом, соединяющимися Большой Пироговской улицей, Фрунзенской набережной и Комсомольским проспектом.

Район славится большим количеством парковых зон, крупнейшие из них — парк «Усадьба Трубецких в Хамовниках» и сквер Девичьего поля.

В районе 16 детских садов, 22 средних учебных заведения — гимназии, лицеи и школы с углубленным изучением иностранных языков и математики. В их числе — лицей № 1535, который уже несколько лет подряд признается лучшей школой Москвы, а также ГБОУ школа № 57, входящая в пятерку лучших. В Хамовниках находятся престижные вузы: 1-й Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова, Московский государственный лингвистический университет, Дипломатическая академия МИД России и др.

В этом районе находится много музеев, галерей и театров: Государственный музей изобразительных искусств имени А. С. Пушкина, Музей имени Н. К. Рериха, Мультимедиа Арт Музей, Музей Москвы, Малая сцена Московского драматического театра под руководством Армена Джигарханяна и пр.

В Хамовниках расположены Новодевичий (основан в 1524 году) и Зачатьевский (основан в 1584 году) монастыри, воссозданный храм Христа Спасителя, храм Николая Чудотворца в Хамовниках и др. Хамовники за последние 20 лет превратились из рабочего района с типовой застройкой, в том числе и промышленной, в одну из самых престижных для проживания локаций Москвы.

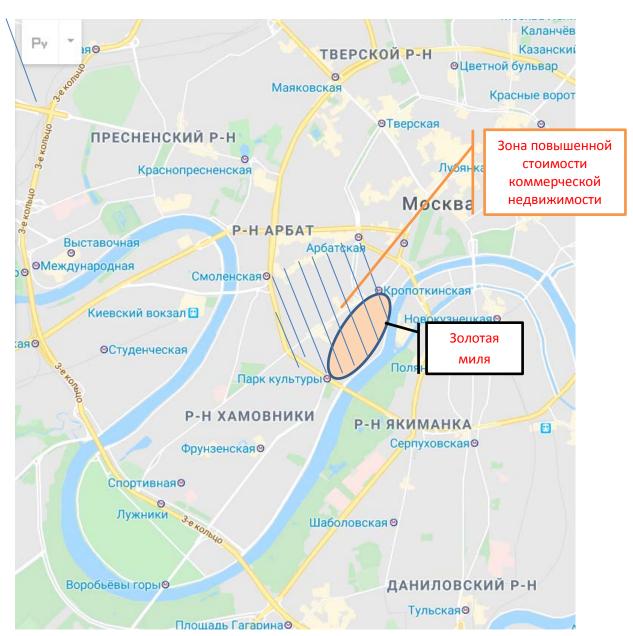
Игроки рынка недвижимости условно делят этот район на кластеры, в каждом из которых свой жилой фонд и, соответственно, цены. Так, в Хамовниках две «риелторские» локации — Остоженка и Пречистенка — относятся к самой дорогой и престижной «золотой миле». Также отдельно риелторы выделяют район арбатских переулков, Плющихи (Саввинская набережная, переулки Плющихи и Смоленки, включая Пироговскую улицу) и районы у метро «Спортивная» и «Фрунзенская». Если средние цены на первичном и вторичных рынках в районе «золотой мили» превышают 1 млн руб. за «квадрат», то в районе «Спортивной» и «Фрунзенской» его стоимость уже 639,2 тыс. руб.

В районе «золотой мили» преобладает новая застройка, здесь также реконструированы дореволюционные особняки, сохранились и сталинские дома. Новые ЖК на вторичном рынке в этой локации — это Barkli Plaza, Barkli Virgin House, Grand Prix, «Кристал Хаус», «Купер Хаус», «Молочный дом», «Новая Остоженка», «Парк Палас», «Опера Хаус».

В районе арбатских переулков — преимущественно дореволюционные постройки, кирпичные дома ЦК и небольшое количество новых ЖК («Академия», «Дворянское гнездо», «Стольник», «Плотникоff»). В районе Плющихи — строения 1920-х годов, кирпичные дома ЦК и несколько современных ЖК (Bunin, Barrin House, «Венский дом», «Grand Deluxe на Плющихе», «Дом над водой», «Золотой дом на Плющихе», «Ривер Хаус», «Три тополя», «Смоленская застава»).

В районе «Спортивной» — «Фрунзенской» представлены практически все типы застройки (дореволюционные, сталинские, кирпичные дома ЦК и современные комплексы классов премиум и люкс). При этом старые дома и новые ЖК представлены практически в равных долях, примерно 10% предложения на вторичном рынке — это пятиэтажки 1920-х годов, кирпичные домах 1960-х и штучная панельная застройка. Современные ЖК в локации — «Пять звезд», «Андреевский дом», «Дом на Трубецкой», «Камелот», «Литератор», «Лужники Хаус», «Ля Дефанс», Knightsbridge Private Park и «Садовые кварталы» (сданные корпуса).

Местоположение «золотой мили» и зоны повышенной стоимости коммерческой недвижимости приведены по карте Москвы.



## 2. Задачи оценки коммерческой недвижимости в зоне повышенной стоимости коммерческой недвижимости (ЗПС) и алгоритмы их решения

Проведение оценки офисных и торговых помещений, находящихся в ЗПС (либо использование аналогов из ЗПС для Сравнительного и Доходного подхода) наталкивается на следующие препятствия:

- Отсутствует обоснование корректировок аналогов в ЗПС и вне зоны для Сравнительного и Доходного подходов;
- Отсутствует представление о характере изменения стоимости и арендных ставок объектов оценки в привязке к удалению от центра города по цепочке **«центр города над ЗПС ЗПС район Хамовники дальше ЗПС»** (показана на карте города);
- Отсутствует представление о величине прибыли предпринимателя в ЗПС, что не дает возможности достоверного использования Затратного подхода.

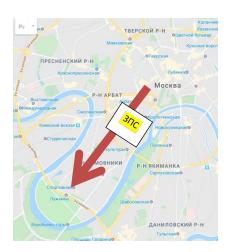
Целью настоящего исследования является разработка механизма учета влияния ЗПС на ценоопределяющие характеристики для офисных и торговых площадей.

Указанная цель подразумевала решение следующих задач:

- Определение коэффициентов корректировки стоимости офисных и торговых помещений с учетом ЗПС;
- Определение коэффициентов корректировки арендных ставок офисных и торговых помещений с учетом ЗПС;
- Определение прибыли предпринимателя с учетом ЗПС.

#### Предварительные исследования.

Предварительно были проведены выборки данных по цепочке «центр города над ЗПС - ЗПС – район Хамовники дальше ЗПС» (показана на карте города):



В процессе выборки было установлено, что достаточное количество данных может быть получено для:

- Офисных зданий класса «В» для анализа изменения их стоимости в ЗПС;
- Офисных помещений класса «В» для анализа изменения арендных ставок в ЗПС;
- Торговых помещений класса «В» для анализа изменения их стоимости в ЗПС;
- Торговых помещений класса «В» для анализа изменения арендных ставок в ЗПС.

Проведенные исследования показали низкое влияние ЗПС на стоимости и арендные ставки производственных помещений.

На нижеприведенных графиках представлены данные по выборкам в привязке к удалению от центра города. Зона ЗПС показана по оси абсцисс красной линией.

Рисунок 1. График изменения стоимости офисных зданий класса «В»

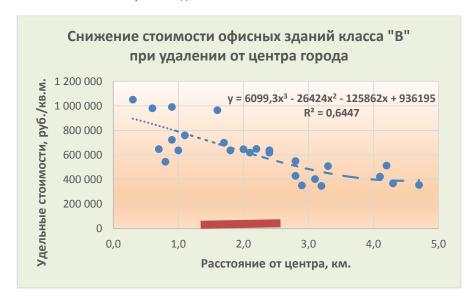


Рисунок 2. График изменения арендных ставок офисных помещений класса «В»

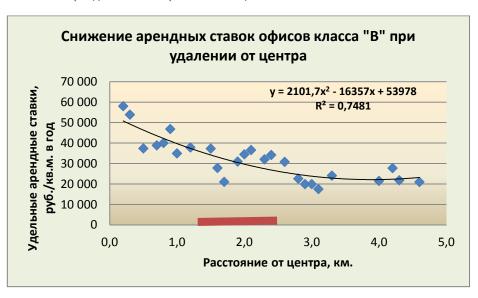


Рисунок 3. График изменения стоимости торговых помещений класса «В»

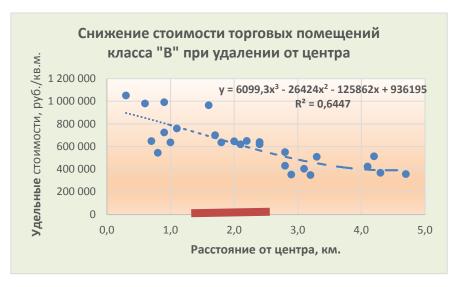
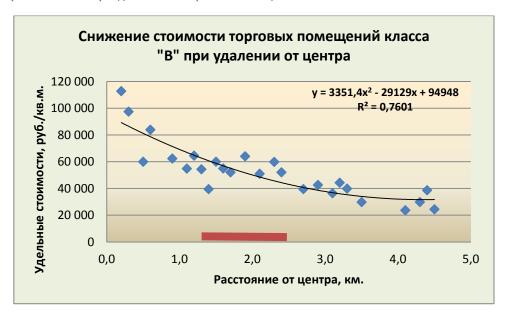


Рисунок 4. График изменения арендных ставок торговых помещений класса «В»



Как видно из графиков, визуальное сопоставление стоимостных характеристик в ЗПС и вне зоны не дает представления о их повышении в ЗПС по сравнению с иными местоположениями.

#### Алгоритмы проведения исследований.

Основными предпосылками исследований являются следующие:

- Сравнение стоимостных характеристик целесообразно производить в одной точке по местоположению;
- Выбор таковой точки может быть в ЗПС по среднему расстоянию для выборки данных в ЗПС и по средней площади аналогов в ЗПС;
- Для аналогов, различающихся по площади и расстоянию от центра вводятся две корректировки (на расстояние и на площадь). Корректировки выполняются на базе данных СРК-2019;
- Для графического отображения изменения стоимостных характеристик используется кубическая полиномиальная зависимость, наиболее адекватно отражающая экстремумы на графиках.

## Алгоритмы производства расчетов:

- 1). Производство выборки данных по сети Интернет (<u>www.cian.ru</u>), в привязке к Хамовническому району Москвы по цепочке: «центр города над ЗПС ЗПС район Хамовники дальше ЗПС»;
  - 2). Выборка данных группируется в три области: Центр, ЗПС, Периферия;
  - 3). Расчет для ЗПС среднее значение Удаления от центра (Уо) и Площадь (So);
- 4). Производится корректировка данных по удалению от центра с использование Уо и So как реперные значения, к которым производятся корректировки (прочие корректировки не вводились);
- 5). Находятся средние значения скорректированных данных, приведенных к реперным значениям для 3PC;
- 6). Рассчитываются соотношения средних значений в ЗПС по отношению к средним значениям для Центра и Периферии;
- 7). Определяется среднее значение отклонения от 3PC путем осреднения соотношений для Центра и Периферии.

### 3. Результаты проведенных исследований

Корректировки аналогов произведены по регрессионным уравнениям, приведенным в СРК-2019 (<u>www.cpcpa.ru</u>).

Пример корректировочных таблиц приведен только для офисных зданий класса «В».

Рисунок 21. Изменение удельной стоимости офисных помещений класса «В» при удалении от центра Москвы

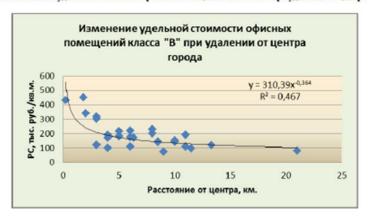


Рисунок 43. Масштабный эффект для удельной стоимости офисных площадей класса «В» в Москве



## Расчетные таблицы:

Таблица 1. Обработка данных по стоимости офисных зданий класса «В»

№ п/п	Расстояние, км.	Площадь, кв.м.	Стоимость, руб./кв.м.	Корректиров- ка на удаление	Корректи- ровка на площадь	Приведен- ные стоимости, руб./кв.м.	Среднее, руб./кв.м.	Соотношения
				ЦЕНТР				
1	0,3	1 126,0	1 050 000	0,499	1,106	579 391		
2	0,6	1 200,0	980 000	0,642	1,090	686 237		
3	0,7	1 467,0	647 500	0,679	1,043	458 749		
4	0,8	1 299,0	545 000	0,713	1,071	416 403		
5	0,9	1 162,0	723 400	0,744	1,098	591 306		
6	0,9	1 600,0	991 159	0,744	1,023	754 879		
7	1,0	421,5	636 817	0,774	1,374	676 760		
8	1,1	1 564,0	760 000	0,801	1,028	625 827		
Среднее		1 229,9					598 694	1,238
				ЗПС				
1	1,6	6 200,0	965 000	0,918	0,758	671 752		
2	1,7	2 504,0	700 000	0,938	0,927	608 672		
3	1,8	1 345,0	636 817	0,958	1,063	648 614		
4	2,0	805,0	645 962	0,995	1,191	765 775		

№ п/п	Расстояние, км.	Площадь, кв.м.	Стоимость, руб./кв.м.	Корректиров- ка на удаление	Корректи- ровка на площадь	Приведен- ные стоимости, руб./кв.м.	Среднее, руб./кв.м.	Соотношения
5	2,1	436,0	619 266	1,013	1,364	855 734		
6	2,2	831,0	648 855	1,031	1,183	790 784		
7	2,4	1 638,0	639 091	1,064	1,018	691 985		
8	2,4	436,0	619 266	1,064	1,364	898 355		
Среднее	2,025	1 774,4					741 459	1,000
				ПЕРИФЕРИЯ				
1	2,8	569,0	550 264	1,125	1,286	796 081		
2	2,8	1 210,8	430 360	1,125	1,088	526 913		
3	2,9	1 805,0	352 266	1,140	0,996	399 947		
4	3,1	2 464,0	403 734	1,168	0,930	438 428		
5	3,2	2 464,0	348 258	1,181	0,930	382 581		
6	3,3	1 446,0	508 976	1,195	1,046	636 121		
7	4,1	1 057,5	423 039	1,293	1,121	613 152		
8	4,2	1 917,0	512 900	1,304	0,983	657 561		
9	4,3	1 928,6	368 143	1,315	0,982	475 402		
10	4,7	1 920,0	356 000	1,359	0,983	475 318		
Среднее		1 678,2					540 150	1,373
			PA	СЧЕТНЫЕ ДАНН	ЫЕ			
Реперные точки и среднее значение	2,025	1 774,4						1,306

Таблица 2. Обработка данных по арендным ставкам офисных помещений класса «В»

№ п/п	Расстояние, км.	Площадь, кв.м.	Арендная ставка, руб./кв.м. в год	Корректиров- ка на удаление	Корректиров- ка на площадь	Приведен- ные стоимости, руб./кв.м. в год	Среднее, руб./кв.м. в год	Соотношения
				ЦЕНТР				
1	0,2	150,0	58 000	0,434	1,052	26 465		
2	0,3	275,0	53 818	0,503	0,997	26 995		
3	0,5	150,0	37 333	0,607	1,052	23 866		
4	0,7	322,0	38 820	0,688	0,982	26 221		
5	0,8	220,0	40 000	0,722	1,017	29 369		
6	0,9	312,0	46 795	0,754	0,985	34 770		
7	1	212,0	34 906	0,784	1,020	27 915		
8	1,2	156,0	37 821	0,838	1,049	33 251		
Среднее		224,6					28 606	1,118
				ЗПС				
1	1,5	212,0	37 264	0,910	1,020	34 597		
2	1,6	317,0	27 760	0,932	0,984	25 454		
3	1,7	409,0	21 027	0,953	0,962	19 268		
4	1,9	288,0	30 903	0,993	0,992	30 447		
5	2	302,0	34 437	1,012	0,988	34 429		
6	2,1	208,0	36 538	1,030	1,022	38 460		

Nº п/п	Расстояние, км.	Площадь, кв.м.	Арендная ставка, руб./кв.м. в год	Корректиров- ка на удаление	Корректиров- ка на площадь	Приведен- ные стоимости, руб./кв.м. в год	Среднее, руб./кв.м. в год	Соотношения
7	2,3	178,0	32 022	1,065	1,036	35 346		
8	2,4	202,0	34 158	1,082	1,025	37 866		
Среднее	1,938	264,5					31 983	1,000
				ПЕРИФЕРИЯ				
1	2,6	302,0	30 795	1,114	0,988	33 908		
2	2,8	408,0	22 549	1,145	0,962	24 833		
3	2,9	221,0	19 910	1,160	1,016	23 472		
4	3	176,0	19 886	1,175	1,037	24 230		
5	3,1	298,0	17 450	1,189	0,989	20 523		
6	3,3	312,0	24 038	1,216	0,985	28 811		
7	4	205,0	21 463	1,306	1,023	28 676		
8	4,2	231,0	27 706	1,329	1,012	37 283		
9	4,3	243,0	21 811	1,341	1,008	29 471		
10	4,6	210,0	20 952	1,375	1,021	29 406		
Среднее		260,6					28 061	1,140
			PA	СЧЕТНЫЕ ДАНН	ЫЕ			
Реперные точки и среднее значе-ние	1,938	264,5						1,129

Таблица 3. Обработка данных по стоимости торговых помещений класса «В»

№ п/п	Расстояние, км.	Площадь, кв.м.	Стоимость, руб./кв.м.	Корректиров- ка на удаление	Корректиров- ка на площадь	Приведенные стоимости, руб./кв.м.	Среднее, руб./кв.м.	Соотношение
				ЦЕНТР				
1	0,2	599,0	1 836 394	0,327	0,992	596 067		
2	0,4	360,0	1 611 111	0,459	1,064	786 704		
3	0,6	351,0	686 610	0,559	1,067	409 670		
4	0,7	1 280,0	540 625	0,603	0,787	256 459		
5	0,9	360,0	1 416 667	0,681	1,064	1 027 586		
6	1	312,0	1 000 000	0,717	1,079	774 011		
7	1	408,0	882 353	0,717	1,050	664 623		
8	1,2	1 200,0	1 010 000	0,784	0,811	642 378		
Среднее		608,8					644 687	1,396
				зпс				
1	1,4	520,0	1 638 462	0,845	1,016	1 407 595		
2	1,5	360,0	1 383 333	0,874	1,064	1 287 478		
3	1,7	365,0	1 238 356	0,929	1,063	1 223 402		
4	1,9	872,0	717 890	0,981	0,910	641 060		
5	2,1	436,0	623 853	1,030	1,042	669 501		
6	2,3	432,0	712 963	1,077	1,043	800 790		
7	2,4	1 112,0	568 345	1,100	0,838	523 562		
8	2,5	492,0	560 976	1,122	1,025	644 858		

№ п/п	Расстояние, км.	Площадь, кв.м.	Стоимость, руб./кв.м.	Корректиров- ка на удаление	Корректиров- ка на площадь	Приведенные стоимости, руб./кв.м.	Среднее, руб./кв.м.	Соотношение
Среднее	1,975	573,6					899 781	1,000
				ПЕРИФЕРИЯ				
1	2,7	412,0	594 660	1,165	1,049	726 454		
2	2,8	509,0	573 674	1,186	1,019	693 466		
3	3	808,0	279 703	1,226	0,929	318 755		
4	3,1	312,0	509 615	1,246	1,079	685 132		
5	3,3	432,0	606 481	1,285	1,043	812 421		
6	3,6	702,0	512 821	1,340	0,961	660 777		
7	4,1	808,0	504 950	1,428	0,929	670 212		
8	4,2	418,0	507 177	1,445	1,047	767 342		
9	4,5	309,0	381 877	1,495	1,080	616 315		
10	4,6	408,0	379 902	1,511	1,050	602 602		
	Среднее	511,8					655 347	1,373
			PA	СЧЕТНЫЕ ДАНН	ЫЕ			
Реперные точки и среднее значение	1,975	573,6						1,384

Таблица 4. Обработка данных по арендным ставкам торговых помещений класса «В»

№ п/п	Расстояние, км.	Площадь, кв.м.	Арендная ставка, руб./кв.м. в год	Корректиров- ка на удаление	Корректиров- ка на площадь	Приведенная арендная ставка, руб./кв.м. в год	Среднее, руб./кв.м. в год	Соотношение
·				ЦЕНТР				
1	0,2	750,0	112 667	0,376	0,900	38 147		
2	0,3	306,0	97 386	0,449	1,122	49 098		
3	0,5	496,0	60 000	0,562	0,996	33 596		
4	0,6	508,0	83 858	0,609	0,990	50 560		
5	0,9	430,0	62 300	0,727	1,032	46 740		
6	1,1	380,0	54 800	0,794	1,064	46 276		
7	1,2	505,0	64 500	0,825	0,992	52 760		
8	1,3	608,0	54 300	0,854	0,947	43 948		
Среднее		497,9					45 141	1,198
				ЗПС				
1	1,4	342,0	39 500	0,882	1,091	38 046		
2	1,5	600,0	60 000	0,910	0,951	51 872		
3	1,6	495,0	54 949	0,936	0,997	51 236		
4	1,7	540,0	52 000	0,961	0,975	48 736		
5	1,9	508,0	63 976	1,009	0,990	63 907		
6	2,1	491,0	51 000	1,054	0,999	53 675		
7	2,3	508,0	59 800	1,097	0,990	64 949		
8	2,4	421,0	52 000	1,117	1,037	60 261		
Среднее	1, 862	488,1					54 085	1,000

Nº п/п	Расстояние, км.	Площадь, кв.м.	Арендная ставка, руб./кв.м. в год	Корректиров- ка на удаление	Корректиров- ка на площадь	Приведенная арендная ставка, руб./кв.м. в год	Среднее, руб./кв.м. в год	Соотношение
				ПЕРИФЕРИЯ				
1	2,7	430,0	39 500	1,177	1,032	47 949		
2	2,9	604,0	42 600	1,214	0,949	49 077		
3	3,1	298,0	36 400	1,250	1,129	51 373		
4	3,2	433,0	44 300	1,268	1,030	57 831		
5	3,3	308,0	39 800	1,285	1,120	57 264		
6	3,5	566,0	29 800	1,318	0,964	37 879		
7	4,1	602,0	23 700	1,413	0,950	31 801		
8	4,3	322,0	29 800	1,443	1,108	47 623		
9	4,4	456,0	38 700	1,457	1,017	57 347		
10	4,5	490,0	24 400	1,472	0,999	35 874		
Среднее		450,9					47 402	1,141
			PA	СЧЕТНЫЕ ДАНН	ЫЕ			
Реперные точки и среднее значение	1,862	488,1						1,170

## Построение корреляционно-регрессионных зависимостей

Ниже на грфиках представлены корреляционно-регрессионные зависимости приведенных удельных стоимостей и арендных ставок аналогов в привязке к их удалению от центра города.

Рисунок 5. Стоимости офисных зданий класса «В»

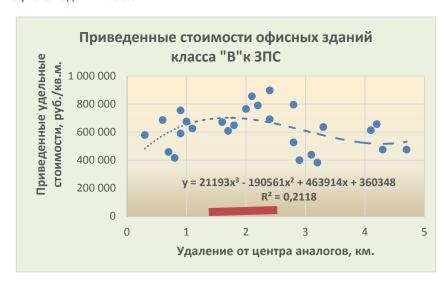


Рисунок 6. Арендные ставки офисных помещений класса «В»

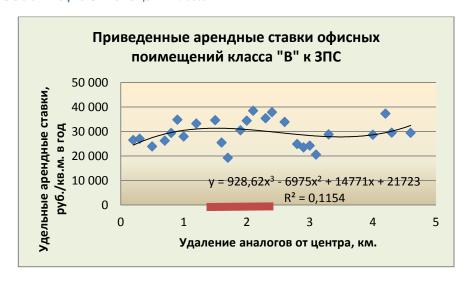


Рисунок 7. Стоимости торговых помещений класса «В»

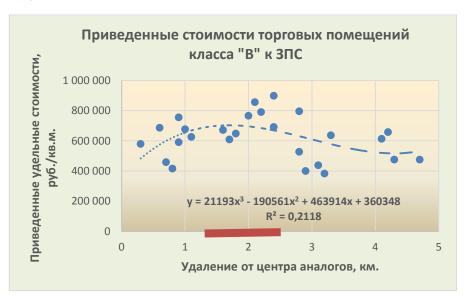
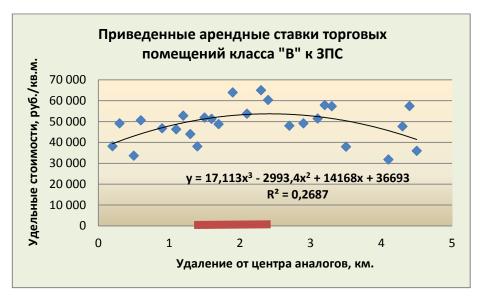


Рисунок 8. Арендные ставки торговых помещений класса «В»



Как видно из графиков, все кубические полиномиальные регрессионные уравнения показывают экстремальные пики в районе ЗПС.

Таблица 5. Расчетные рыночные корректировки для зоны повышенной стоимости (золотая миля)

Наименование	Корректировка удельной стоимости						
	Среднее	Минимум	Максимум				
Стоимость офисных зданий класса "В"	1,306	1,238	1,373				
Стоимость торговых помещений класса "В"	1,384	1,373	1,396				
Арендные ставки офисных помещений класса "В"	1,129	1,118	1,140				
Арендные ставки торговых помещений класса "В"	1,170	1,141	1,198				

Статистическая обработка приведенных данных внутри ЗПС показывает большие разбросы, что говорит о недостаточности выборки данных по количеству, поэтому достоверно установить характер изменений корректировок внутри ЗПС пока нет возможности.

#### 3. ВРМ и прибыль предпринимателя в ЗПС

Средние значения BPM, рассчитанные по типовой финансовой модели ООО «НЦПО», используемой для расчетов BPM в Сборниках СРД, показывают следующие средние значения:

- Офисные здания класса «В» конструктивных систем КС-1,3 имеют ВРМ = 19,4;
- Торговые помещения класса «В» конструктивных систем КС-1,3 имеют ВРМ = 15,1.

Средние значения прибыли предпринимателя, рассчитанные по типовой финансовой модели ООО «НЦПО», используемой для расчетов ПП в Сборниках СРД, показывают следующие средние значения:

- Офисные здания класса «В» конструктивных систем КС-1,3 имеют ПП = 98%;
- Торговые помещения класса «В» конструктивных систем КС-1,3 имеют ПП = 76%.

#### Выводы:

- Разработаны алгоритмы по расчетному определению влияния зонирования на корректировочные коэффициенты для стоимостей и арендных ставок офисных и торговых помещений;
- Определены величины корректировочных коэффициентов для работы в зоне повышенной стоимости «золотой мили» в Москве для офисных и торговых помещений класса «В»;
- Рассчитаны BPM и прибыли предпринимателя для офисных и торговых помещений класса «В» в ЗПС;
- При построении ценового зонирования в ЦАО г. Москвы следует учитывать наличие ЗПС в Хамовниках, что отражается на средних стоимостях коммерческой недвижимости.
- Разработанные алгоритмы могут быть использованы для иных городов и зон повышенной стоимости.

Дата формирования статьи – 01.01.2020 г.

Статья может быть использована для оценки и оспаривания кадастровой стоимости на дату 01.01.2020 г.