

ОЦЕНКА СПРОСА НА МОСКОВСКОМ РЫНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ

Проект

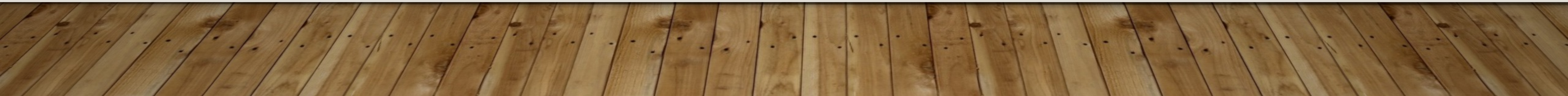
Афшар Али-Фарин

Вейцман Вениамин

Волкова Элина

Отливанчик Марк

Сысоев Никита



ВВЕДЕНИЕ

Гипотеза 1: Влияние макроэкономических показателей (инфляционные ожидания и реальный доход) на спрос

Гипотеза 2: Эластичность спроса крупных застройщиков отличается от эластичности рынка в целом, то есть кривая спроса более пологая для крупных застройщиков, чем в среднем по рынку.

Методология: двухшаговый метод наименьших квадратов (2МНК) на панельных данных

ПЛАН ПРЕЗЕНТАЦИИ

План:

- Обзор литературы
- Данные
- Эмпирическая стратегия
- Результаты
- Выводы и развитие работы

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

A joint model of tenure choice and demand for housing in the city of Karachi

- Оценка эластичности спроса на жильё по разным, в основном демографическим, характеристикам с помощью 2МНК

The Future of The Real Estate Industry of Dubai: The Demand for Real Estates

- Эконометрическое исследование спроса на недвижимость в Дубае

ДАННЫЕ

Обозначение	Тип данных	Источник
Q_{it}	Зависимая	ДОМ.РФ
P_{it}	Эндогенная	ДОМ.РФ
$Income_{it}$	Экзогенная	ЕМИСС
π_{it}^e	Экзогенная	ЦБ РФ
r_{it}^{prim}	Экзогенная	ЦБ РФ

Обозначение	Тип данных	Источник
$Costs_{it}$	Инструментальная	ЕМИСС
r_{it}	Инструментальная	ЦБ РФ
$Hausman_{it}$	Инструментальная	ДОМ.РФ
$P_{i,t-1}$	Инструментальная	ДОМ.РФ

ЭМПИРИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ. ИНСТРУМЕНТЫ

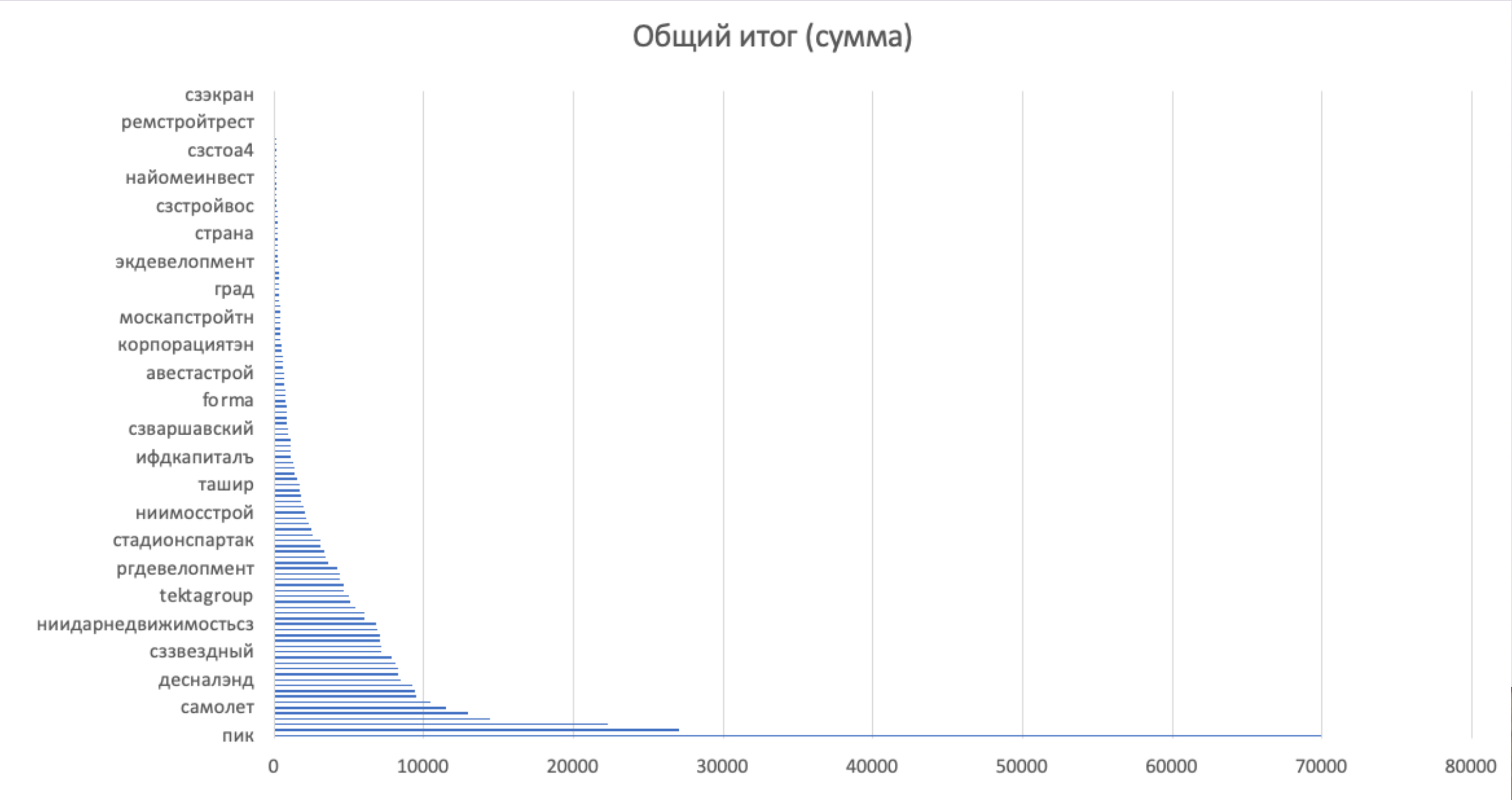
Инструмент	Преимущество
Стоимость материалов	Цены на стройматериалы являются издержками застройщика
Ключевая ставка	Влияет на уровень ипотечных ставок по кредитам застройщика
Инструменты Хаусмана	Цены в других регионах не коррелированы с шоком спроса в данном регионе
Лагированные цены	Прошлые цены некоррелированы с текущими шоками спроса

КАК ВЫБРАТЬ КРУПНЫХ ИГРОКОВ?

	Как выбираем?	Когда используем?
16 крупных	Оценка по сумме объёмов застройщиков в разрезе месяцев в 2 этапа: 1)Общая сумма (10-15 крупнейших) 2)Сумма по датам (+4 игрока)	Критерий - максимальное покрытие рынка наиболее крупными компаниями.
3 крупнейших	Наибольший сдвиг – срез по 3м первым	Критерий – наиболее отличающиеся ото всех.
4 ПАО	Фирмы формата ПАО, торгующиеся на бирже.	Связь с финансами, наиболее известные широкому кругу лиц фирмы.

Застройщик	01.01.2020	01.02.2020	01.03.2020	01.04.2020	01.05.2020	01.06.2020	01.07.2020	01.08.2020	Общий итог
3sgroup	22	24	27	32	35	37	42	45	1701
4елевкас	30	30	30	30	30	30	30	30	428
abdevelo	0	0	2	4	4	4	4	5	173
afidevelo	72	69	74	7	84	85	86	89	3132
antdevelopment									611
capitalgro	190	175	170	181	192	165	166	168	5466
coldy									21
специализированныйзастройщиккрасноказарменная15							0	0	0
forma									793
gloraxdevelopment					0				0
gorndevel	40						40	40	326
insigma	5	5	6	6	6	6	6		40
laruscapit	6	6	7	7	8	8	8	9	243
levelgroup		66	35	37	39	41	44	45	6045
lexiondev	67	67	90	103	103	113	121	126	3581
mrgroup	218	206	197	219	219	276	276	303	14448
optimade	54	55	60	58	63	62	63	64	1101
palladiogr	2	2	2	2	2	2	2	2	8320
sevensun:	95	95	95	85	85	84	92	97	10444
sezargrou	127	129	133	135	142	137	97	102	3404
sminex	24	24	24	25	25	25	25	26	1272
sminexинтеко									776
statedeve	8	8	8	0	0	8	8	8	57
tektagrou	30	31	36	42	48	50	55	61	5004

Таблица 1. Часть сводной таблицы по сумме столбца «Volume».



ЭМПИРИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ. МОДЕЛЬ

- Первый шаг:

$$\ln rP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln rCosts_{it} + \alpha_2 \ln r_{it} + \eta_t + \mu_i + u_{it}$$

η_t — фиксированные эффекты года

μ_i — фиксированные эффекты застройщика

- Второй шаг:

$$\ln Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 \widehat{\ln rP_{it}} + \beta_2 \ln rIncome_{i,t} + \beta_3 \pi_{it}^e + \eta_t + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

РЕЗУЛЬТАТЫ

Dependent Variables:	log(rprice)	log(volume)	log(rprice)	log(volume)	log(rprice)	log(volume)
IV stages	First	Second	First	Second	First	Second
Model:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Variables</i>						
log(rconstr_mat_ind)	0.7286*** (0.2345)		0.7336*** (0.2215)		0.6013 (0.4676)	
rkey_rate	0.0061** (0.0027)		-0.0040* (0.0024)		-0.0066 (0.0054)	
log(rincome_l1)	0.2758*** (0.0418)	1.094*** (0.3730)	0.1454*** (0.0288)	0.8712*** (0.1572)	0.3047*** (0.0678)	0.8589** (0.3617)
infl_exp	0.0142*** (0.0040)	0.0623** (0.0261)	0.0052* (0.0026)	0.0065 (0.0100)	0.0008 (0.0055)	-0.0044 (0.0148)
log(rprice)		-2.727** (1.177)		-2.559*** (0.7187)		-2.378** (1.065)
<i>Fixed-effects</i>						
developer	Yes	Yes	Yes	Yes		
year			Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Fit statistics</i>						
Observations	3,802	3,802	3,802	3,802	3,802	3,802
R ²	0.92219	0.80510	0.93455	0.82034	0.06795	-0.16109
Within R ²	0.12524	-0.14414	0.02884	-0.06517	0.00495	-0.17001

Clustered (developer) standard-errors in parentheses

*Signif. Codes: ***: 0.01, **: 0.05, *: 0.1*

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Делаем в выбор в пользу 2 модели, важно учитывать фиксированные эффекты и застройщиков, и времени
- Эластичность спроса на новостройки по цене равна 2,56
- Эластичность спроса по доходу равна 0,87
- Инфляционные ожидания не оказывают значимого влияния на спрос в модели 2*