

Трифоненко Анастасия Ивановна
студентка 3 курса
Оренбургский филиал РЭУ им Г.В.Плеханова
Оренбург, Россия
nastya.trifonenko@mail.ru

**Статистический анализ динамики средней цены жилой
недвижимости на первичном рынке в Российской Федерации**

В статье проанализирована динамика средней цены жилой недвижимости на первичном рынке в РФ, рассмотрены обобщающие показатели индексов цен на рынке жилья, рассчитываемые за период 2005-2017гг., а также выявлены факторы, оказывающие наибольшее влияние на данный показатель.

Ключевые слова: первичный рынок, стоимость жилья, ценообразующие факторы, корреляция, регрессия, многофакторный анализ.

Trifonenko A.I
Student
Orenburg branch of Plekhanov Russia University of economics
Orenburg, Russia
nastya.trifonenko@mail.ru

**Statistical analysis of the dynamics of the average price of residential
real estate in the primary market in the Russian Federation**

The article analyzes the dynamics of the average price of residential real estate in the primary market in the Russian Federation, considers the generalizing indicators of price indices in the housing market, calculated for the period 2005-2017, and also identifies the factors that have the greatest impact on this indicator.

Keywords: primary market, housing cost, pricing factors, correlation, regression, multivariate analysis.

Основным элементом рыночной экономики является недвижимость, которая рассматривается в качестве основных средств производства и

предмета или объекта потребления. Недвижимость выступает основой личного существования для граждан и служит базой для хозяйственной деятельности, развития организаций и предприятий различных форм собственности.

В последнее время стал активно развиваться первичный рынок жилья. Это можно объяснить тем, что цены на первичном рынке существенно ниже цен на уже готовое жилье. «Первичка» – это квартиры в строящихся многоквартирных домах. Продажа таких квартир происходит прямо в процессе их строительства. Причем, этот процесс может быть, как на стадии котлована (тогда цена такой «виртуальной» квартиры значительно ниже), так и на стадии сдачи дома в эксплуатацию (но право собственности еще не оформлено)[1].

Фактически, покупатель такой квартиры на первичном рынке превращается в инвестора, т.е. он вкладывает деньги в будущий результат, который по стоимости будет превосходить сделанные сегодня вложения.

Анализ динамики цен недвижимости показывает циклический характер их изменения с преимущественной тенденцией роста (рис1.). Начиная с 2006 года можно проследить за тенденцией снижения темпов роста цен на первичном рынке жилья так, например, цена 1 кв.м. общей площади квартир в 2006 году составляла 36221,05руб., а уже в 2011 году данный показатель составлял 43686,07 руб.

Самое значительное снижение темпов роста цен на недвижимость на первичном рынке было в 2009 и 2011 году. Тогда средняя цена 1 кв. м общей площади квартир на первичном рынке жилья составляла 47714,92 и 43686,07 рублей. За период, начиная с 2012 года не происходило значительных изменений в ценах.

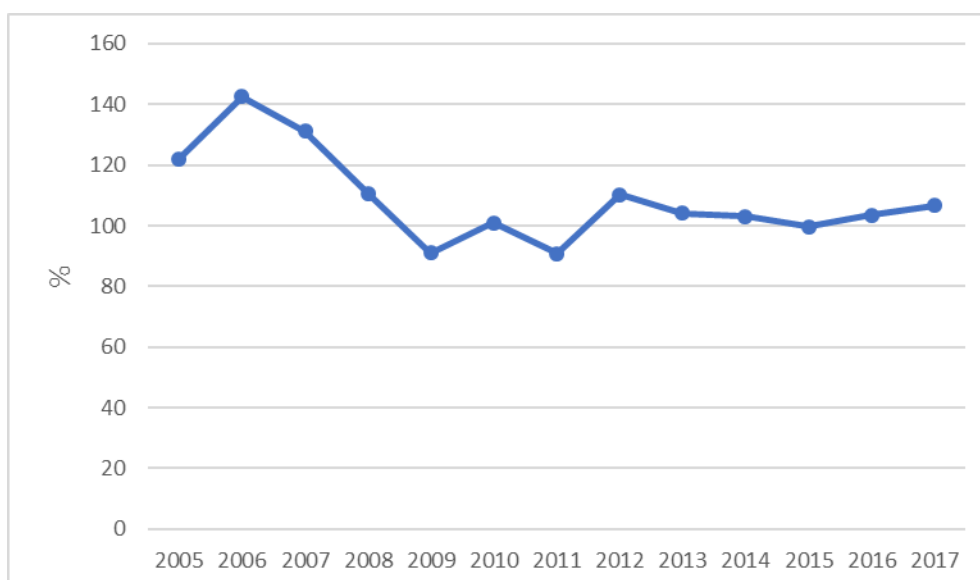


Рисунок 1 – Динамика темпов роста средней цены жилой недвижимости на первичном рынке РФ, %

Последнее незначительное снижение цены недвижимости на первичном рынке произошло в 2015 году на 3,4% (после уменьшения платежеспособного спроса, вызванного влиянием санкций со стороны ряда западных стран), однако, в 2016 – 2017 годах (после приспособления экономики к новым условиям) цена недвижимости в России снова приобрела положительную динамику и увеличилась на 3,8% и 7,1% в 2016 и 2017 годах соответственно по сравнению с предыдущим годом.

Рынок недвижимости очень чувствителен как к отдельным экономическим и политическим изменениям, происходящим в государстве, так и к ситуации в целом. Обоснованный прогноз развития рынка возможен лишь при учете всех воздействующих на него факторов. При этом нужно понимать, что лишь некоторые аспекты можно однозначно отнести к позитивным или негативным – все они взаимосвязаны друг с другом и могут оказывать на цены разное воздействие[2].

Проведем анализ факторов, оказывающих влияние на темп роста цен на первичном рынке недвижимости РФ в 2005-2017 гг.

Y – темп роста средней цены 1 кв. м. квартир на первичном рынке, %.

X_1 – введено в действие общей площади жилых домов на 1000 человек населения, кв.м.

X_2 – средневзвешенная ставка ипотечных кредитов в руб., %

X_3 – темп роста среднедушевых денежных доходов, %.

X_4 – темп роста ВВП на душу населения, %.

X_5 – темп роста инвестиций в основной капитал, %.

X_6 – темп роста сальдированного финансового результата, %.

С помощью корреляционной матрицы выявим факторы, оказывающие наибольшее влияние на динамику цен на квартиры на первичном рынке России [3].

Таблица 1 – Матрица парных коэффициентов корреляции

	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6
У	1,000						
X1	-0,486	1,000					
X2	0,233	-0,605	1,000				
X3	0,720	-0,817	0,662	1,000			
X4	0,630	-0,646	0,124	0,680	1,000		
X5	0,749	-0,567	0,047	0,698	0,901	1,000	
X6	0,203	-0,199	0,452	0,135	0,013	-0,032	1,000

Из таблицы 1 видно, что темпы роста цен на жилье в РФ имеют умеренную обратную взаимосвязь с введенными квадратными метрами (X_1) (коэффициент корреляции по модулю от 0,3 до 0,5), с темпом роста ВВП на душу населения (X_4) – заметная прямая взаимосвязь (коэффициент корреляции от 0,5 до 0,7) и с темпом роста среднедушевых денежных доходов (X_3) и темпом роста инвестиций (X_5) – тесная прямая взаимосвязь (коэффициент корреляции более 0,7). Самая тесная взаимосвязь с темпом роста инвестиций, построим регрессионную модель влияния темпов роста инвестиций (X_5) на темп роста цен на жилье ($У$).

Регрессионная статистика					
Множественны	0,749				
R-квадрат	0,560				
Нормированны	0,520				
Стандартная оц	10,393				
Наблюдения	13				
Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1514,815133	1514,815133	14,0242	0,003238532
Остаток	11	1188,156597	108,0142361		
Итого	12	2702,97173			
	Коэффициент	Стандартная t-статистика	P-значение	Нижние 95%	
Y-пересечение	19,72	23,99543066	0,822011106	0,428528682	-33,0890763
X5	0,78	0,207150672	3,744892179	0,003238532	0,319821377

Рисунок 2 – Результаты регрессионного анализа

С помощью регрессионного анализа получаем уравнение:

$$y = 19,72 + 0,78X_5.$$

Так, с ростом уровня инвестиций в РФ на 1% увеличится рост цен на жилье на первичном рынке на 0,78%.

Парный коэффициент корреляции равен 0,749, что говорит о тесном характере связи. Коэффициент детерминации равен 0,560, это свидетельствует о том, что темп роста цен на жилье на первичном рынке недвижимости в России в большей степени (на 56%) зависит от темпа роста инвестиций в стране, а на остальные неучтенные факторы приходится 44%.

Параметр уравнения при переменной X5 являются статистически значимым, т.к. расчетные значения превышают табличные, а свободный член с вероятностью 95% носит случайный характер, т.к. его расчетное значение меньше табличного:

$$\begin{array}{l|l}
 t_{\text{табл}}(0,05; 13-2) = 2,4 & \\
 t_a = 0,82 & \Rightarrow t_a < t_{\text{табл.}} \\
 t_b = 3,74 & \Rightarrow t_b > t_{\text{табл.}}
 \end{array}$$

Проверка статистической значимости модели осуществляется с помощью расчета F- критерия Фишера, в нашем случае:

$$\begin{array}{l|l}
 F_{\text{табл}}(0,05; 1; 13-1-1) = 4,84 & \\
 F_{\text{факт}} = 14,02 & \Rightarrow F_{\text{факт}} > F_{\text{табл}}
 \end{array}$$

Таким образом, нулевая гипотеза отклоняется и уравнение является статистически значимым.

Проведенный анализ динамики цен на жилье в РФ позволяет сделать вывод, что наибольшее влияние на его темп роста оказывает темп роста инвестиций в основной капитал. Следует также отметить, что связь является прямой и тесной, то есть увеличение интенсивности инвестирования в стране приводит к более интенсивному росту цен на жилье на первичном рынок. Это можно объяснить тем, что при росте инвестиций - растет продуктивность, то есть становится больше денег в экономике, что приводит к улучшению технологии, увеличению выработки и т. д. При росте продуктивности - растет зарплата, а при росте зарплаты - растет спрос, в том числе на жилье.

С 1 июля 2019 года вступили в силу поправки в Федеральный закон №214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости», внесенные ФЗ №175 от 1 июля 2018 года. Отныне использование застройщиками многоквартирных домов счетов-эскроу в уполномоченных банках для расчетов с покупателями недвижимости стало обязательным.

Ряд аналитиков строительного рынка уверены, что рост цен на первичное жилье будет, и достаточно серьезный, в то время как другие уверены, что катастрофических изменений ждать не стоит.

Так, директор по продажам компании "Строительный трест" Сергей Степанов считает, что резких скачков стоимости квадратного метра ждать не стоит. Он уверен, что повышение цен на первичном рынке происходит планомерно и связано с целым рядом факторов — не только переходом застройщиков к проектному финансированию посредством эскроу-счетов, но и со степенью готовности объектов, ростом инфляции. "В настоящий момент рынок находится на подъеме, — добавляет Сергей Степанов. — По результатам января–мая объем продаж "Строительного треста" в денежном выражении вырос на 40% по отношению к аналогичному периоду прошлого года"[4].

Похожее мнение высказывает и Анжелика Альшаева, генеральный директор ООО "КВС.Агентство недвижимости". "Резких изменений цен ожидать не стоит, — уверена она. — В мае наша компания уже заметила некоторое ослабление спроса. Особенно это стало заметно на фоне активного спроса зимой и весной .

Кроме того, многие эксперты указывают на то, что переход на проектное финансирование вызовет новую волну слияний и поглощений, поскольку ужесточившиеся правила игры отсеют с рынка не только компании с сомнительной репутацией, но также ряд малых и средних предприятий, которым будет трудно получить проектное финансирование в банках. Хотя это процесс не ближайших месяцев, а перспектива нескольких лет.

Список источников и литературы

1. Корнев В.М. Оценка доступности жилья в субъектах Приволжского федерального округа на основе коэффициентного анализа / В.М. Корнев, А.П. Цыпин, А.Ю. Кобзев // Вестник Самарского

государственного экономического университета. – 2016. – № 12 (146). – С. 69-73.

2. Денисюк Е.А. Исследование и систематизация факторов, влияющих на изменение цены жилья в регионе на первичном рынке недвижимости / Е.А. Денисюк // Социально-экономические науки и гуманитарные исследования. –2016. – № 16. – С. 128-133.

3. Снатенков А.А. Финансово-экономическая оценка строительного сектора Оренбургской области // Экономика и предпринимательство. 2016. №4-2. С. 278-283.

4. Буркова А.Ю. Эскроу-счета: перспективы на рынке недвижимости /А.Ю. Буркова //Законы России: опыт, анализ, практика, - 2018. - №1. С. 28.

Выходные данные статьи:

ТРИФОНЕНКО, Анастасия Ивановна. Статистический анализ динамики средней цены жилой недвижимости на первичном рынке в РФ. Журнал "У". Экономика. Управление. Финансы., [S.l.], п. 4, дек. 2019. ISSN 2500-2309. Доступно на: <<https://portal-u.ru/index.php/journal/article/view/267>>. Дата доступа