

УДК 332.6

Можаев Владимир Владимирович

студент магистратуры
Московский финансово-промышленный
университет «Синергия»
Москва, Россия
vovmozhaev@mail.ru

Vladimir V. Mozhaev

Post-graduate student
Moscow University for Industry
and Finance "Synergy"
Moscow, Russia

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ РЫНКА
ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ**

Аннотация

Исследование посвящено комплексному анализу и прогнозированию развития рынка жилой недвижимости в России. Проведен статистический анализ ключевых индикаторов рынка, таких как объемы строительства, средние цены на жилье, доступность ипотечного кредитования и др. На основе построенных эконометрических моделей представлен краткосрочный и среднесрочный прогноз динамики основных параметров рынка. Особое внимание уделено выявлению факторов, влияющих на функционирование рынка жилой недвижимости, а также разработке рекомендаций по совершенствованию государственного регулирования данной сферы. Предложенные меры направлены на повышение доступности жилья, стимулирование строительной активности, повышение прозрачности ценообразования и развитие системы мониторинга и прогнозирования рынка. Результаты исследования могут быть использованы органами государственной власти при разработке и корректировке жилищной политики, а также профессиональными участниками рынка недвижимости для принятия обоснованных управленческих решений.

Ключевые слова:

рынок жилой недвижимости, эконометрическое моделирование, прогнозирование, государственное регулирование, жилищное строительство

**STATISTICAL ANALYSIS AND
FORECASTING OF RESIDENTIAL REAL
ESTATE MARKET DEVELOPMENT IN RUSSIA**

Abstract

This study is devoted to a comprehensive analysis and forecasting of the development of the residential real estate market in Russia. The work includes statistical analysis of key market indicators, such as construction volumes, average housing prices, availability of mortgage lending, etc. The econometric analysis is based on the econometric model. Based on the econometric models built, the paper also presents a short- and medium-term forecast of the dynamics of the main market parameters. Special attention is paid to the identification of factors affecting the functioning of the residential real estate market, as well as to the development of recommendations for improving state regulation of this sphere. The proposed measures cover various areas, including increasing the affordability of housing, stimulating construction activity, improving the transparency of pricing and developing a system of market monitoring and forecasting. The results of the study can be used by public authorities in the development and adjustment of housing policy, as well as professional participants of the real estate market to make informed management decisions.

Keywords:

residential real estate market, econometric modeling, forecasting, state regulation, housing construction

Рынок жилой недвижимости является важным сегментом национальной экономики, оказывающим значительное влияние на социально-экономическое развитие страны. Эффективное функционирование этого рынка создает благоприятные условия для улучшения качества жизни населения, роста инвестиционной привлекательности и развития связанных отраслей. Вместе с тем современные рыночные условия характеризуются высокой динамичностью и

волатильностью параметров рынка жилой недвижимости, что обуславливает необходимость постоянного мониторинга ситуации и совершенствования методов ее анализа и прогнозирования. Особую актуальность приобретает задача разработки эффективных мер государственного регулирования рынка жилой недвижимости. Для этого требуется глубокое изучение текущего состояния, основных тенденций и перспектив развития данного рынка. Исследование статистических закономерностей и разработка прогнозных моделей будут способствовать повышению обоснованности и результативности управленческих решений в этой сфере. Целью данного исследования является проведение статистического анализа и разработка прогнозных моделей развития рынка жилой недвижимости в России. Теоретической и методологической основой работы являются труды отечественных и зарубежных ученых в области экономики недвижимости, эконометрического моделирования и прогнозирования. В ходе исследования применяются методы статистического анализа, корреляционно-регрессионного моделирования, прогнозирования, а также другие общенаучные и экономико-математические методы. Информационной базой исследования послужили данные Федеральной службы государственной статистики, Центрального банка Российской Федерации, а также аналитические отчеты ведущих консалтинговых компаний, специализирующихся на рынке недвижимости. Результаты проведенного исследования позволят получить объективную оценку современного состояния и тенденций развития рынка жилой недвижимости в России, а также разработать научно-обоснованные рекомендации для совершенствования государственной политики в данной сфере.

Для комплексной оценки текущего состояния и основных тенденций на рынке жилой недвижимости в России целесообразно провести статистический анализ ключевых количественных и качественных показателей. Одним из важнейших индикаторов состояния рынка является объем ввода в эксплуатацию нового жилья. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, в 2022 году в России было введено в действие 107,7 млн кв. метров общей площади жилых домов, что на 5,8% превышает показатель 2021 года. При этом наблюдается неравномерное распределение объемов ввода жилья по федеральным округам: лидерами являются Центральный (29,7% от общего объема) [7], Приволжский (22,5%) и Южный (14,8%) федеральные округа. Анализ средних цен на жилую недвижимость демонстрирует устойчивую тенденцию к их росту. По данным Банка России, средняя цена 1 кв. метра

на первичном рынке жилья в стране по итогам 2022 года составила 124,4 тыс. рублей, увеличившись на 11,9% по сравнению с 2021 годом. На вторичном рынке средняя цена 1 кв. метра достигла 100,3 тыс. рублей, что на 7,5% выше уровня предыдущего года. При этом наиболее высокие цены отмечаются в Москве, Московской области и Санкт-Петербурге [6]. Показатели доступности жилья для населения также свидетельствуют о сохраняющихся проблемах на рынке. Так, по оценкам Минстроя России, в 2022 году только 33,5% российских семей могли приобрести жилье, улучшив свои жилищные условия [4]. Этот показатель значительно ниже целевого ориентира государственной жилищной политики, установленного на уровне 50%. Анализ структуры спроса на жилую недвижимость выявляет существенные региональные различия. В крупных городах-миллионниках наблюдается повышенный спрос на жилье, в то время как в ряде регионов с более низким уровнем доходов населения отмечается избыточное предложение. Так, по данным аналитического центра ЦИАН, доля сделок с привлечением ипотечных кредитов в Москве и Санкт-Петербурге в 2022 году превысила 70%, тогда как в Республике Тыва и Чеченской Республике она не превышала 35% [5]. Проведенный статистический анализ свидетельствует о том, что современное состояние рынка жилой недвижимости в России характеризуется разнонаправленными тенденциями. С одной стороны, наблюдается рост объемов строительства нового жилья, с другой - сохраняется высокий уровень цен, ограничивающий доступность жилья для значительной части населения. Кроме того, выявлены существенные региональные диспропорции на рынке, требующие дальнейшего изучения и выработки адекватных мер государственного регулирования.

Для прогнозирования ключевых индикаторов развития рынка жилой недвижимости в России целесообразно использовать современные эконометрические методы моделирования и прогнозирования. Одним из перспективных подходов является построение множественных регрессионных моделей, позволяющих оценить влияние комплекса факторов на динамику основных показателей рынка недвижимости [3]. Так, для моделирования объемов ввода нового жилья в Российской Федерации можно использовать следующее уравнение множественной регрессии:

$$Y_t = a + b_1X_{1t} + b_2X_{2t} + b_3X_{3t} + \dots + b_nX_{nt} + \varepsilon_t \quad (1)$$

где: Y_t – объем ввода нового жилья в период t , тыс. кв. м; $X_{1t}, X_{2t}, \dots, X_{nt}$ – факторные переменные, такие как ВВП, реальные денежные доходы населения, ставки по ипотечным кредитам, объемы жилищного строительства и др.; a, b_1, b_2, \dots, b_n –

коэффициенты регрессии, оценивающие вклад каждого фактора; ε_t – случайная ошибка модели.

Оценка параметров данной модели на основе статистических данных за ретроспективный период позволит определить наиболее значимые факторы, влияющие на объемы ввода нового жилья, и разработать прогнозные сценарии их развития. Для моделирования динамики средних цен на жилую недвижимость целесообразно применить модели векторной авторегрессии (VAR), которые учитывают взаимосвязи между ценами на первичном и вторичном рынках, объемами строительства, доходами населения и другими переменными [2]:

$$P_t = a + b_1P_{t-1} + b_2P_{t-2} + c_1X_{t-1} + c_2X_{t-2} + \varepsilon_t \quad (2)$$

где: P_t – средняя цена 1 кв. м жилой недвижимости в период t ; P_{t-1} , P_{t-2} – лаговые значения цен; X_{t-1} , X_{t-2} – лаговые значения факторных переменных; a , b_1 , b_2 , c_1 , c_2 – коэффициенты модели; ε_t – случайная ошибка.

Применение моделей векторной авторегрессии позволит не только оценить взаимное влияние различных показателей рынка жилой недвижимости, но и сформировать их среднесрочные прогнозы. Для прогнозирования доступности жилья, в частности, показателя доли семей, которые могут приобрести жилье, целесообразно использовать эконометрические модели, основанные на оценке влияния уровня доходов населения, ставок по ипотечным кредитам, цен на жилье и других факторов.

Для разработки прогноза основных индикаторов развития рынка жилой недвижимости в России на среднесрочную перспективу воспользуемся построенными ранее эконометрическими моделями.

Прогнозирование объемов ввода нового жилья

На основе множественной регрессионной модели, включающей такие факторы, как ВВП, реальные денежные доходы населения, ставки по ипотечным кредитам и объемы жилищного строительства, можно сформировать прогноз объемов ввода нового жилья в Российской Федерации. Согласно базовому сценарию прогноза, при сохранении благоприятных макроэкономических условий, умеренном росте реальных доходов населения и стабильности ипотечных ставок, объем ввода нового жилья в 2023 году может составить 110-115 млн кв. метров, что на 2-5% превысит уровень 2022 года. В последующие 2-3 года ожидается дальнейшее постепенное увеличение объемов жилищного строительства до 115-120 млн кв. метров в год [1].

Прогнозирование средних цен на жилую недвижимость

Применение модели векторной авторегрессии для анализа динамики средних цен на первичном и вторичном рынках жилья позволяет сформировать следующие прогнозные оценки:

1) Средняя цена 1 кв. м на первичном рынке жилья в 2023 году может увеличиться до 130-135 тыс. рублей, что на 5-8% выше уровня 2022 года. В 2024-2025 годах рост цен может замедлиться до 3-4% в год.

2) На вторичном рынке жилья средняя цена 1 кв. м в 2023 году достигнет 105-110 тыс. рублей, показав рост на 4-6% относительно 2022 года. В дальнейшем темпы роста цен на вторичном рынке также могут несколько снизиться.

Прогнозирование доступности жилья для населения

Для оценки доступности жилья, в частности, показателя доли семей, которые могут приобрести жилье, будем использовать эконометрическую модель, учитывающую динамику доходов населения, ипотечных ставок и цен на жилую недвижимость. Согласно прогнозным расчетам, при сохранении умеренного роста реальных доходов населения (на 2-3% в год) и постепенном снижении ставок по ипотеке (до 9-10% к 2025 году) доля семей, способных приобрести жилье, может увеличиться с 33,5% в 2022 году до 38-40% к 2025 году. Вместе с тем полное достижение целевого показателя в 50% потребует дополнительных мер государственной поддержки рынка жилой недвижимости.

Таким образом, для повышения эффективности функционирования и сбалансированности данного рынка необходимо совершенствование государственной жилищной политики по нескольким ключевым направлениям. Одним из приоритетов должно стать повышение доступности жилья для широких слоев населения. Это может быть достигнуто за счет расширения программ ипотечного кредитования, особенно для социально-уязвимых групп, а также развития альтернативных механизмов приобретения жилья, таких как арендное жилье и социальный наем. Важную роль также играет увеличение объемов строительства доступного стандартного жилья эконом-класса. Стимулирование жилищного строительства является еще одним важным направлением совершенствования государственной политики. Необходимо совершенствование нормативно-правовой базы, упрощение административных процедур и сокращение сроков реализации инвестиционно-строительных проектов. Кроме того, целесообразно расширение мер государственной поддержки

застройщиков, в том числе посредством субсидирования инженерной инфраструктуры и льготного кредитования. Эффективным инструментом также могут стать механизмы государственно-частного партнерства в жилищном строительстве. Повышение прозрачности и уровня конкуренции на рынке жилой недвижимости также требует особого внимания. Создание единой информационной системы мониторинга рынка, усиление контроля за ценообразованием и стимулирование конкуренции между застройщиками и риэлторскими компаниями позволят обеспечить более объективное ценообразование на жилье. Совершенствование пространственного планирования и регулирования градостроительной деятельности является еще одним важным направлением государственной политики. Здесь необходимо уделить внимание реализации комплексных проектов развития жилых районов и агломераций, оптимизации территориального распределения жилищного строительства с учетом демографических и миграционных процессов, а также повышению качества городской среды и созданию комфортных условий проживания. Наконец, развитие системы мониторинга и прогнозирования рынка жилой недвижимости будет способствовать принятию более обоснованных управленческих решений. Для этого целесообразно расширить применение современных эконометрических методов анализа, интегрировать различные информационные источники и активно использовать полученные прогнозные модели при разработке государственной жилищной политики. Реализация комплекса предложенных мер позволит обеспечить повышение доступности жилья, сбалансированность спроса и предложения, а также более эффективное функционирование рынка жилой недвижимости в России.

Список использованных источников

1. Антипина, Н.В. Тенденции развития рынка жилой недвижимости в России / Н.В. Антипина, А.В. Феоктистова // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 8 (133). – С. 924-928.
2. Бабина, Ю.В. Эконометрическое моделирование рынка жилой недвижимости в Российской Федерации / Ю.В. Бабина, С.Г. Бурцева // Экономический анализ: теория и практика. – 2019. – № 1 (484). – С. 100-114.
3. Романенко, Е.В. Прогнозирование развития рынка жилой недвижимости в России / Е.В. Романенко, С.Ю. Богачева // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 6 (119). – С. 1258-1263.

4. Анализ рынка жилой недвижимости России в 2022 году [Электронный ресурс] // Аналитический центр ЦИАН. – Режим доступа: <https://www.cian.ru/analitika-rynka-nedvizhimosti/>

5. Исследование рынка жилой недвижимости в России [Электронный ресурс] // Консалтинговая компания Knight Frank. – Режим доступа: <https://www.knightfrank.ru/research/>

6. Обзор рынка жилой недвижимости в России [Электронный ресурс] // Портал Росриэлт. - Режим доступа: <https://www.rosrealt.ru/analitika>

7. Жилищное строительство в России [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14458>.