

Н. Ю. Есафьев

**МНОВОВАРИАНТНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ
СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНОГО РЫНКА
ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБЪЕМАМ ВВОДА ЖИЛЬЯ
В УСЛОВИЯХ ПРИОРИТЕТА ПРИМЕНЕНИЯ
ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ**

Аннотация.

Актуальность и цели. Объем ввода жилья является одним из ключевых показателей развития жилищного рынка. В связи с этим прогнозирование объема ввода жилья – важная задача при прогнозировании развития жилищного рынка. Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования точного прогноза развития жилищного рынка для своевременного принятия мер по согласованию и корректировке совместных действий государственных органов и компаний-застройщиков по достижению целевых показателей развития жилищного рынка, в том числе достижения целевых показателей ввода жилья, обозначенных в Послании Президента России Федеральному Собранию РФ от 1 марта 2018 г., Национальном проекте «Жилье и городская среда», а также в «Проекте социально-экономического развития Пензенской области – 2035» в условиях перехода от долевого строительства к проектному финансированию с использованием счетов эскроу. Цель исследования – составление многовариантного прогноза развития жилищного рынка Пензенской области по объемам ввода жилья в условиях приоритета проектного финансирования.

Материалы и методы. Реализация задач исследования была достигнута на основе анализа статистических данных Федеральной службы государственной статистики по вводу жилья в Пензенской области, официальных целевых показателей ввода жилья и данных экспертного опроса. В работе использованы три метода экономического прогнозирования: метод линейной интерполяции, метод линейной экстраполяции и метод экспертных оценок. Выбор методов экономического прогнозирования обусловлен имеющимися исходными данными и областью применения каждого из методов прогнозирования.

Результаты. Составлены оптимистические сценарии, сценарий стабильного роста и пессимистический сценарий развития жилищного рынка Пензенской области по объемам ввода жилья.

Выводы. Составленные прогнозы позволяют оценить возможность наращивания объемов ввода жилья в Пензенской области до достижения целевых показателей в условиях перехода к проектному финансированию и могут использоваться для корректировок целевых показателей.

Ключевые слова: жилищный рынок, ввод жилья, проектное финансирование, экономическое прогнозирование, сценарий экономического развития.

MULTI-VARIANT FORECASTING OF SCENARIOS OF HOUSING MARKET DEVELOPMENT IN PENZA REGION BY THE VOLUMES OF HOUSING COMMISSIONING IN THE CONDITIONS OF PROJECT FINANCING PRIORITY

Abstract.

Background. The volume of housing commissioning is one of the key indicators of the development of the housing market. In this regard, forecasting the volume of housing commissioning is an important task in predicting the development of the housing market. The relevance of this study is due to the need to formulate an accurate forecast of the development of the housing market for the timely adoption of measures to coordinate and adjust the joint actions of state bodies and developers to achieve targets for the development of the housing market, including the achievement of targets for housing commissioning, indicated in the Address of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of the Russian Federation on March 1st, 2018, the national project Housing and Urban Environment, and in the "Project of socio-economic development of Penza region 2035" in the transition from shared construction to project financing using escrow accounts. The purpose of the study is to compile a multivariate forecast for the development of the housing market of Penza region in terms of housing commissioning in the context of project financing priority.

Materials and methods. The research objectives were implemented on the basis of the analysis of statistical data of the Federal State Statistics Service on the introduction of housing in Penza region, official targets for entering housing and data from an expert survey. The study used three methods of economic forecasting: the linear interpolation method, the linear extrapolation method and the expert assessment method. The choice of methods of economic forecasting is determined by the available initial data and the scope of application of each of the forecasting methods.

Results. Optimistic scenarios, a scenario of stable growth and a pessimistic scenario for the development of the housing market of Penza region in terms of housing commissioning were compiled.

Conclusions. The forecasts make it possible to assess the possibility of increasing the volume of housing commissioned in Penza region before reaching the targets in the context of the transition to project financing and can be used to adjust the targets.

Keywords: housing market, housing commissioning, project financing, economic forecasting, economic development scenario.

Одной из наиболее значительных социально-экономических проблем последних десятилетий в России является существование значительного количества пострадавших граждан – участников долевого строительства [1, 2]. Также актуальна проблема недостаточной обеспеченности граждан жильем [3, 4]. С целью решения данных проблем Президент России Владимир Путин в Послании Федеральному Собранию РФ среди прочих задач обозначил необходимость поэтапного перехода от долевого строительства к проектному финансированию и увеличения ежегодного ввода жилья до показателя, составляющего 120 млн м² [5]. Однако официальные статистические данные свидетельствуют о планомерном снижении объемов ввода жилых домов: за

последние четыре года он снизился на 10 млн м² (с 85,3 млн м² в 2015 г. до 75,3 млн м² в 2018 г.) [6]. Одним из способов поиска оптимальных решений для развития первичного жилищного рынка России в целом и первичного жилищного рынка Пензенской области в частности является составление многовариантного прогнозного сценария, который позволит превентивно выявить потенциальные проблемы и своевременно разработать варианты их решения.

В рамках данной работы составлены оптимистический прогнозный сценарий, прогнозный сценарий стабильного роста и пессимистический прогнозный сценарий. Объектом планирования выступает первичный жилищный рынок Пензенской области. Горизонт планирования установлен до 2024 г.

Оптимистический сценарий подтверждается Посланием Президента России Федеральному Собранию РФ от 1 марта 2018 г., где была поставлена задача увеличения объемов ввода жилья в стране до показателя 120 млн м² в год, а также принятым впоследствии Национальным проектом «Жилье и городская среда», в котором обозначены плановые ежегодные объемы ввода жилья, и «Проектом социально-экономического развития Пензенской области – 2035», в котором целевые показатели ввода жилья существенно отличаются от показателей, рассчитанных методом экстраполяции исходя из обозначенных в Послании президентом и Национальном проекте «Жилье и городская среда» плановых показателей ввода жилья с учетом соотношения показателей ввода жилья в России и Пензенской области [5, 7, 8].

Для прогнозирования оптимистического сценария рассмотрим три варианта:

1) прогнозирование методом линейной интерполяции исходя из официальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики о вводе жилья в 2017 г. (базис) и целевого показателя ввода жилья в 2024 г. (конечный показатель), озвученного в Послании Президента России Федеральному собранию РФ от 1 марта 2018 г.;

2) прогнозирование методом линейной интерполяции на основании официальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики о вводе жилья в России и Пензенской области за период с 1990 по 2017 г. (базис) и целевых показателей ввода жилья, обозначенных в паспорте Национального проекта «Жилье и городская среда» (конечный показатель);

3) прогнозирование, основанное на целевых показателях, обозначенных в «Проекте социально-экономического развития Пензенской области – 2035».

Рассмотрим первый вариант *оптимистического сценария*. При учете того, что согласно расчетам автора, основанным на официальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики, за период с 1990 по 2017 г. показатель ввода жилых домов в Пензенской области в среднем составлял 0,949 % от показателя ввода жилых домов в России за год, в случае равномерного нарастания объема ввода жилья до достижения показателя, обозначенного в Послании Президента России Федеральному Собранию РФ от 1 марта 2018 г. [5], показатели ввода жилых домов в Пензенской области составят 862 тыс. м² в 2019 г., 917 тыс. м² – в 2020 г., 973 тыс. м² – в 2021 г., 1028 тыс. м² – в 2022 г., 1083 тыс. м² – в 2023 г. и 1139 тыс. м² – в 2024 г. (рис. 1).

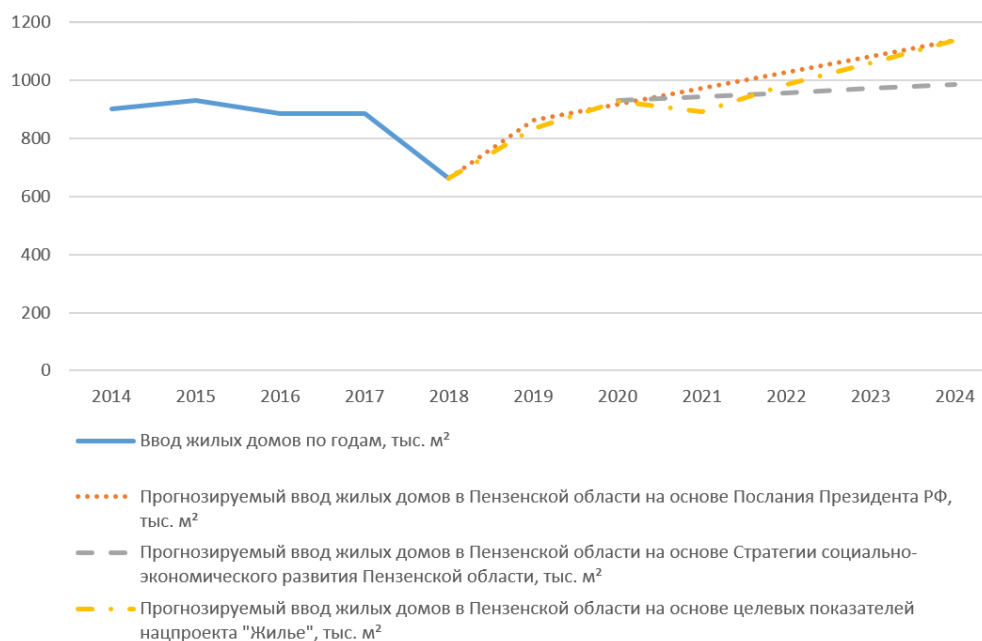


Рис. 1. Оптимистический прогнозный сценарий ввода жилых домов в Пензенской области в 2019–2024 гг.

Второй вариант оптимистического сценария следующий. На основании статистических данных Федеральной службы государственной статистики о вводе жилья в России и Пензенской области за период с 1990 по 2017 г. было установлено, что показатель ввода жилых домов в Пензенской области в среднем составлял 0,949 % от показателя ввода жилых домов в России за год [6, 9]. Таким образом, при использовании метода линейной интерполяции и исходя из целевых показателей ввода жилья в Российской Федерации за период с 2019 по 2024 г., указанных в паспорте Национального проекта «Жилье и городская среда» [7], показатели ввода жилых домов в Пензенской области составят 834 тыс. м² в 2019 г., 929 тыс. м² – в 2020 г., 892 тыс. м² – в 2021 г., 986 тыс. м² – в 2022 г., 1062 тыс. м² – в 2023 г. и 1139 тыс. м² – в 2024 г. (см. рис. 1).

Согласно прогнозу, приведенному в «Проекте стратегии социально-экономического развития Пензенской области – 2035», объемы ввода жилья в регионе должны увеличиться и составить 930 тыс. м² в 2020 г., 1 млн м² – в 2025 г., 1,1 млн м² – в 2030 г. и 1,2 млн м² – в 2035 г. [8]. Используя метод линейной интерполяции, рассчитаем целевые показатели ввода жилья для каждого года в период с 2020 по 2024 г. согласно прогнозу Стратегии социально-экономического развития Пензенской области. В период с 2020 по 2024 г. показатели ввода жилых домов в Пензенской области будут увеличиваться на 14 тыс. м² в год и составят 930 тыс. м² в 2020 г., 944 тыс. м² – в 2021 г., 958 тыс. м² – в 2022 г., 972 тыс. м² – в 2023 г. и 986 тыс. м² – в 2024 г. (см. рис. 1).

Сценарий стабильного роста. Методом простой средней на основании официальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики о вводе жилья в Пензенской области за период с 2008 по 2018 г.

рассчитаем средний темп прироста объемов ввода жилья в регионе [6, 10]. Согласно авторским расчетам, данный показатель составляет 1,5 % в год. Используя метод линейной экстраполяции, рассчитаем прогнозные объемы ввода жилья в период с 2019 по 2024 г. В период с 2019 по 2024 г. показатели ввода жилых домов в Пензенской области составят 672,9 тыс. м² в 2019 г., 683 тыс. м² – в 2020 г., 693,2 тыс. м² – в 2021 г., 703,6 тыс. м² – в 2022 г., 714,2 тыс. м² – в 2023 г. и 724,9 тыс. м² – в 2024 г. (рис. 2).

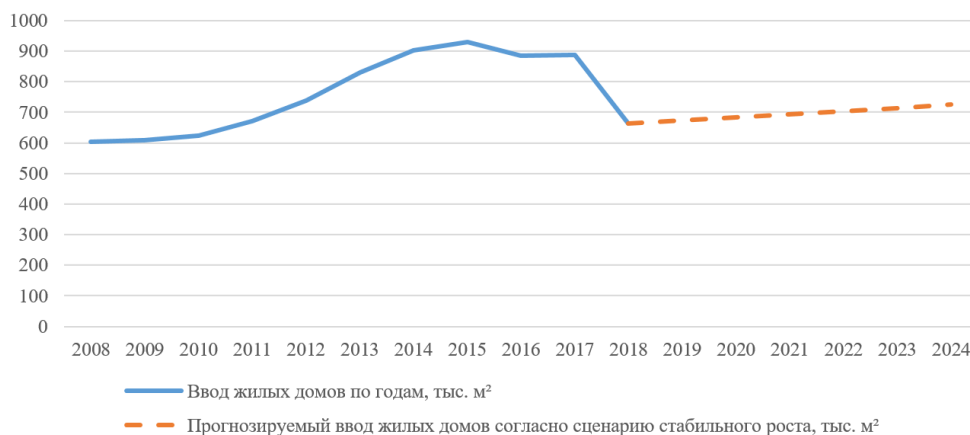


Рис. 2. Прогнозный сценарий стабильного роста ввода жилых домов в Пензенской области в 2019–2024 гг.

В качестве оптимального метода прогнозирования *пессимистического сценария* развития первичного жилищного рынка Пензенской области по объемам ввода жилья был выбран метод экспертного опроса, который базируется на рациональном интуитивно-логическом мышлении специалиста в конкретной области в сочетании с количественными способами обработки полученной информации [10]. Экспертные или интуитивные методы прогнозирования не предполагают использования в явной форме прогнозных подходов и неотделимы от лица, делающего прогноз, а при его составлении в основном применяются накопленный опыт, воображение, интуиция, творчество [11, с. 34–41]. Целесообразность использования метода экспертных оценок при прогнозировании пессимистического сценария обусловлена необходимостью учета влияния множества факторов вследствие сложности объекта прогнозирования, т.е. ввода жилья на региональном первичном жилищном рынке.

В качестве экспертов выступают специалисты, имеющие опыт работы в деятельности, связанной с объектом прогнозирования, и имеющие высокую квалификацию. Основной принцип метода экспертного опроса заключается в максимизации использования индивидуальных профессиональных особенностей конкретного эксперта в условиях минимизации психологического воздействия на него. Обобщенные оценки всех экспертов, полученные в результате обработки результатов экспертного опроса, используются при составлении прогноза [12].

Для выполнения экспертного опроса была сформирована группа экспертов, включающая в себя 10 специалистов из числа владельцев и топ-менеджмента компаний-застройщиков Пензенской области, а также научных

работников, занимающихся изучением строительной отрасли и жилищного рынка Пензенской области. Подбор экспертной группы проводился способом взаимных рекомендаций («снежного кома»), поскольку данный способ признан наиболее удобным при анализе узкоспециальных проблем. Суть способа взаимных рекомендаций заключается в том, что выбранный эксперт по прогнозируемому объекту, имеющий высокую квалификацию, называет ряд других специалистов (не включая себя) в рассматриваемой отрасли, которые, по его оценкам, имеют достаточную квалификацию, чтобы войти в экспертную группу. Затем названные первым экспертом специалисты называют других специалистов, отвечающих вышеперечисленным критериям и не включающих в себя первого эксперта, и специалистов, названных первым экспертом. Когда все потенциальные участники экспертной группы названы, круг рекомендаций замыкается [12]. Данный способ наиболее удобен при прогнозировании в узких отраслях промышленности и на региональных товарных рынках, к которым можно отнести первичный жилищный рынок Пензенской области. Таким образом, целесообразность использования способа взаимных рекомендаций («снежного кома») при формировании экспертной группы обусловлена совпадением области применения способа взаимных рекомендаций со спецификой объекта прогнозирования и областью задач, стоящих перед участниками экспертной группы.

Участникам экспертной группы была предложена анкета, содержащая следующие вопросы:

1. Каким образом финансировались введенные в эксплуатацию объекты вашей компании: полностью за счет собственных средств или с привлечением денежных средств дольщиков? Каким было соотношение собственных и привлеченных средств?
2. Как вы считаете, каким образом повлияет переход на проектное финансирование на объемы ввода жилья в Пензенской области?
3. Как вы считаете, каким образом изменится стоимость жилья, построенного в рамках проектного финансирования, по сравнению с жильем, построенным с привлечением денежных средств дольщиков и (или) на собственные средства застройщика?
4. Как вы считаете, каким образом повлияет переход к проектному финансированию на стоимость вводимого жилья?
5. Как вы считаете, каким образом повлияет переход к проектному финансированию на спрос на вводимое жилье?

В результате опроса были выявлены следующие данные: все опрошенные ответили, что их компании осуществляли строительство многоквартирных жилых домов (МКД) с привлечением денежных средств дольщиков, причем соотношение денежных средств дольщиков и собственных средств застройщиков варьировалось от 93/7 % до 80/20 % (в среднем 86,5 % привлеченных средств дольщиков и 13,5 % собственных средств компании-застройщика). При этом стоит отметить, что, согласно п. 1.1 ч. 2 ст. 3 Федерального закона № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости» (далее – Федеральный закон № 214-ФЗ) [13], при привлечении денежных средств участников долевого строительства с использованием эскроу-счетов размер собственных средств компании-застройщика должен составлять не менее 10 % от проектной стои-

мости строительства, что на 3 % больше минимальной суммы, названной экспертами в ходе опроса [13].

Все опрошенные эксперты предположили, что переход на проектное финансирование приведет к снижению объемов ввода жилья на первичном жилищном рынке Пензенской области, и прогнозируют, что снижение объемов будет варьироваться от 30 до 40 % (в среднем на 35 %). Один из экспертов отметил, что снижение объемов можно сократить за счет искусственного стимулирования спроса на рынке первичного жилья путем увеличения интенсивности государственных социальных жилищных программ, таких как расширение категорий граждан, имеющих право на получение жилищных сертификатов, и разработка региональных программ по субсидированию ипотеки. Большинство экспертов (90 % от общего количества участвовавших в опросе) не смогли составить график изменения объемов ввода жилья на ближайшие годы. Оставшийся эксперт предположил, что в первый год перехода к проектному финансированию объем ввода жилья снизится на 30 % и в течение четырех лет будет планомерно увеличиваться до показателя базисного года. Таким образом, используя данные Федеральной службы государственной статистики [6] по вводу жилых домов в Пензенской области в 2018 г., определим, что, согласно экспертному мнению, ввод жилья в 2019 г. составит 464,1 тыс. м². Используя метод линейной интерполяции, рассчитаем, что, согласно экспертному мнению, ввод жилых домов в Пензенской области составит 503,9 тыс. м² в 2020 г., 543,7 тыс. м² – в 2021 г., 583,5 тыс. м² – в 2022 г. и 623,3 тыс. м² – в 2023 г. (рис. 3).

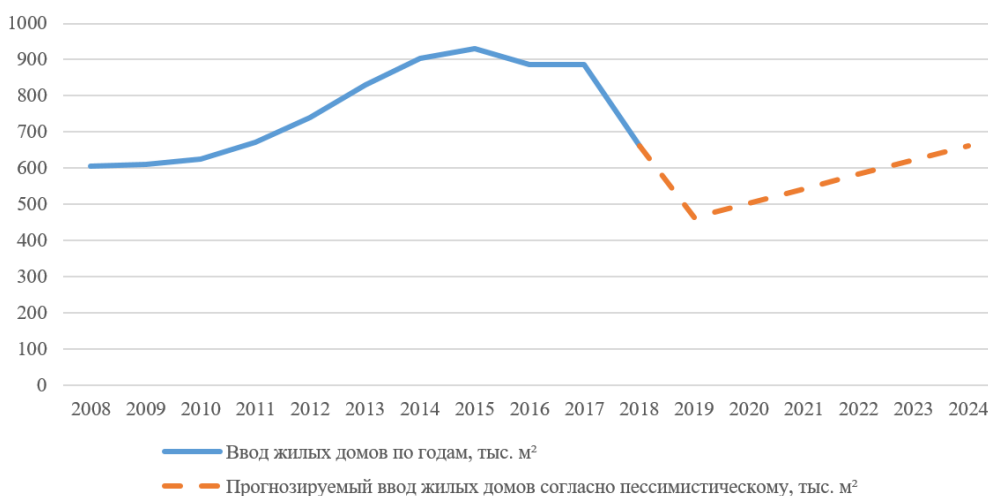


Рис. 3. Пессимистический сценарий ввода жилых домов в Пензенской области в 2019–2024 гг.

Ожидаемое экспертами снижение объемов ввода жилья подтверждается официальными статистическими данными о вводе жилых домов. Так, объем ввода жилья в Пензенской области сократился с 931 до 886 тыс. м² в 2016 г. В 2017 г. объем ввода жилья сохранился на уровне предыдущего года, продемонстрировав лишь незначительное увеличение до показателя 887 тыс. м², а затем резкое снижение до 663 тыс. м² в 2018 г. [6, 14]. Особо стоит отметить

увеличение доли индивидуального жилищного строительства (ИЖС), которое подразумевает сокращение доли введенных МКД в общем объеме введенных жилых домов с 517,5 тыс. м² в 2015 г. до 421,2 тыс. м² в 2016 г. и 354,8 тыс. м² в 2017 г. [15–17]. Данные тенденции подтверждают прогнозы экспертов о возможном снижении объемов ввода жилья в Пензенской области в будущем.

Все опрошенные эксперты предположили, что стоимость жилья, построенного в рамках проектного финансирования, возрастет по сравнению со стоимостью жилья, построенного застройщиком с привлечением денежных средств дольщиков либо на собственные средства, поскольку строительство МКД с привлечением денежных средств покупателей при использовании счетов эскроу подразумевает выдачу застройщику банком целевого кредита, стоимость которого эксперты оценили в пределах 10–12 % годовых, что повлияет на итоговую стоимость квартир: опрошенные эксперты обозначали диапазон повышения стоимости квадратного метра жилья от 7 до 20 % (в среднем на 12 %).

Все опрошенные эксперты предположили, что спрос на вводимое жилье после перехода на проектное финансирование снизится. Среди причин ожидаемого снижения спроса эксперты называли ожидаемое увеличение стоимости квадратного метра жилья, сокращение предложения в связи с ожидаемым снижением объемов ввода жилья и психологическую неготовность потенциальных покупателей приобретать квартиры с использованием непривычных для них расчетов с применением счетов эскроу. Эксперты прогнозируют снижение спроса в среднем на 30 % в первый год перехода к проектному финансированию.

Таким образом, при составлении многовариантного прогноза развития жилищного рынка Пензенской области по объемам ввода жилья в условиях приоритета проектного финансирования была выявлена проблема, заключающаяся в несоответствии ожидаемого развития жилищного рынка государством и компаниями-застройщиками. Государство придерживается оптимистического прогнозного сценария, что подтверждается целевыми показателями, обозначенными Президентом России в Послании Федеральному Собранию РФ от 1 марта 2018 г., Национальном проекте «Жилье и городская среда» и в «Проекте социально-экономического развития Пензенской области – 2035». Региональные компании-застройщики склонны придерживаться пессимистического сценария, что подтверждается проведенным в рамках настоящей работы экспертным опросом, поскольку часть экспертов (60 % от их общего количества) являются представителями компаний-застройщиков, осуществляющих свою деятельность на территории Пензенской области.

В целях предотвращения потенциальной дестабилизации ситуации на первичном жилищном рынке Пензенской области, вызванной несогласованностью ожиданий органов власти, опирающихся на установленные целевые показатели и реальные возможности компаний-застройщиков, осуществляющих свою деятельность исходя из принципа максимизации прибыли, необходимо, как мы считаем:

1) скорректировать целевые показатели, обозначенные в Национальном проекте «Жилье и городская среда» и «Проекте социально-экономического развития Пензенской области – 2035» с учетом реальных возможностей застройщиков Пензенской области по вводу жилья;

2) скорректировать существующие и разработать новые социальные программы по улучшению жилищных условий граждан с целью искусственного стимулирования спроса на жилье на региональном жилищном рынке;

3) разработать региональные программы поддержки компаний-застройщиков.

Выполнение данных рекомендаций позволит добиться устранения дисбаланса в развитии первичного жилищного рынка Пензенской области, что положительно скажется на экономическом развитии региона в целом.

Библиографический список

1. **Баронин, С. А.** Анализ основных проблемных вопросов и рисков долевого жилищного строительства / С. А. Баронин, В. С. Гребенщиков, Н. Ю. Есафьев, А. А. Тутунджян // Научное обозрение. Экономические науки. – 2016. – № 3. – С. 11–17.
2. **Карибова, Я. А.** Проблема обманутых дольщиков и пути ее решения в России / Я. А. Карибова // VI Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум – 2014». – URL: <http://scienceforum.ru> (дата обращения: 24.03.2019).
3. Правила обездоленных // Портал RG.ru. – URL: <http://rg.ru/2013/01/17/pravila.html> (дата обращения: 24.03.2019).
4. Долг по ипотеке простят после рождения ребенка // Портал RG.ru. – URL: <http://rg.ru/2016/03/27/rossiianam-prostiat-dolg-po-ipoteke-posle-rozhdeniia-rebenka.html> (дата обращения: 24.03.2019).
5. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 1 марта 2018 года. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957> (дата обращения: 24.03.2019).
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 24.03.2019).
7. Официальный сайт Министерства экономического развития Челябинской области. – URL: <http://minesonom74.ru> (дата обращения: 24.03.2019).
8. Стратегия социально-экономического развития Пензенской области (Проект 2035). – URL: <http://pnzreg.ru/upload/iblock/967/96728917a5493d3350a0427056d8bac3.pdf> (дата обращения: 24.03.2019).
9. **Семин, А. Н.** Макроэкономическое планирование и прогнозирование : учеб. пособие / А. Н. Семин, Ю. В. Лысенко, М. В. Лысенко, Э. Х. Таипова. – Москва : КноРус, 2017.
10. Прогнозирование и планирование экономики : учеб. пособие / В. И. Борисевич, Г. А. Кандаурова, Н. Н. Кандауров и др. – Москва : Интерпрессервис, Экоспектива, 2001.
11. **Лапыгин, Ю. Н.** Экономическое прогнозирование : учеб. пособие / Ю. Н. Лапыгин, В. Е. Крылов, А. П. Чернявский. – Москва : Эксмо, 2009.
12. **Мусатова, Т. Е.** Методика прогнозирования эффективности инновационного проекта на основе экспертных оценок / Т. Е. Мусатова, Д. О. Желиховский // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1. – URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=18297> (дата обращения: 24.03.2019).
13. Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации : Федер. закон от 30.12.2004 № 214-ФЗ. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51038/ (дата обращения: 24.03.2019).
14. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области. – URL: <http://pnz.gks.ru> (дата обращения: 24.03.2019).

15. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017 : стат. сб. / Росстат. – Москва, 2017.
16. Социально-экономическое положение Пензенской области в январе-июне 2018 г. : доклад / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области. – Пенза, 2018.
17. Пензенская область 2017 в цифрах : стат. справочник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области. – Пенза, 2018.

References

1. Baronin S. A., Grebenshchikov V. S., Esaf'ev N. Yu., Tutundzhyan A. A. *Nauchnoe obozrenie. Ekonomicheskie nauki* [Scientific review. Economic sciences]. 2016, no. 3, pp. 11–17. [In Russian]
2. Karibova Ya. A. *VI Mezhdunarodnaya studencheskaya elektronnyaya nauchnaya konferentsiya «Studencheskiy nauchnyy forum – 2014»* [VI International student online scientific conference “Student scientific forum – 2014”]. Available at: <http://scienceforum.ru> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
3. *Pravila obezdolennykh* [Rules of destitutes]. Portal RG.ru. Available at: <http://rg.ru/2013/01/17/pravila.html> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
4. *Dolg po ipoteke prostyat posle rozhdeniya rebenka* [Mortgage debt to be remitted after childbirth]. Portal RG.ru. Available at: <http://rg.ru/2016/03/27/rossiianam-prostiat-dolg-po-ipoteke-posle-rozhdeniia-rebenka.html> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
5. *Poslanie Prezidenta Rossiyskoy Federatsii Federal'nomu Sobraniyu ot 1 marta 2018 goda* [The Address of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly on March 1st, 2018]. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
6. *Ofitsial'nyy sayt Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki* [Official website of the Federal Service of State Statistics]. Available at: <http://www.gks.ru/> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
7. *Ofitsial'nyy sayt Ministerstva ekonomicheskogo razvitiya Chelyabinskoy oblasti* [Official website of the Ministry of Economic Development of Chelyabinsk region]. Available at: <http://mineconom74.ru> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
8. *Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Penzenskoy oblasti (Proekt 2035)* [The strategy of socioeconomic development of Penza region (Project 2035)]. Available at: <http://pnzreg.ru/upload/iblock/967/96728917a5493d3350a0427056d8bac3.pdf> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
9. Semin A. N., Lysenko Yu. V., Lysenko M. V., Taipova E. Kh. *Makroekonomicheskoe planirovanie i prognozirovanie: ucheb. posobie* [Macroeconomic lanning and forecasting: tutorial]. Moscow: KnoRus, 2017. [In Russian]
10. Borisevich V. I., Kandaurova G. A., Kandaurov N. N. et al. *Prognozirovanie i planirovanie ekonomiki: ucheb. posobie* [Economic forecasting and planning: tutorial]. Moscow: Interpresservis, Ekoperspektiva, 2001. [In Russian]
11. Lapygin Yu. N., Krylov V. E., Chernyavskiy A. P. *Ekonomicheskoe prognozirovanie: ucheb. posobie* [Economic forecasting: tutorial]. Moscow: Eksmo, 2009. [In Russian]
12. Musatova T. E., Zhelikhovskiy D. O. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education]. 2015, no. 1-1. Available at: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=18297> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
13. *Ob uchastii v dolevom stroitel'stve mnogokvartirnykh domov i inyykh ob"ektov nedvizhimosti i o vnesenii izmeneniy v nekotorye zakonodatel'nye akty Rossiyskoy Federatsii: Feder. zakon ot 30.12.2004 № 214-FZ* [On participation in shared construction of apartment blocks and other real estate and on amendments to several legislative acts of the Russian Federation: Federal Law of 30.12.2004 No 214-FZ]. Available at: <http://>

- www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51038/ (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
14. *Ofitsial'nyy sayt Territorial'nogo organa Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Penzenskoy oblasti* [Official website of a Territorial Office of the Federal Service of State Statistics in Penza region]. Available at: <http://pnz.gks.ru> (accessed Mar. 24, 2019). [In Russian]
15. *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2017: stat. sb.* [Regions of Russia. Socioeconomic indicators. 2017: statistical collection]. Rosstat. Moscow, 2017. [In Russian]
16. *Sotsial'no-ekonomicheskoe polozhenie Penzenskoy oblasti v yanvare-iyune 2018 g.: doklad* [Socioeconomic status of Penza region in January-June 2018: a report]. Territorial'nyy organ Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Penzenskoy oblasti. Penza, 2018. [In Russian]
17. *Penzenskaya oblast' 2017 v tsifrakh: stat. spravochnik* [Penza region 2017 in figures: a statistical reference book]. Territorial'nyy organ Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Penzenskoy oblasti. Penza, 2018. [In Russian]

Есафьев Никита Юрьевич

аспирант, Пензенский государственный университет (Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: n.esafiev@gmail.com

Esaf'ev Nikita Yur'evich

Postgraduate student, Penza State University (40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Образец цитирования:

Есафьев, Н. Ю. Многовариантное прогнозирование сценариев развития жилищного рынка Пензенской области по объемам ввода жилья в условиях приоритета применения проектного финансирования / Н. Ю. Есафьев // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2019. – № 2 (50). – С. 177–187. – DOI 10.21685/2072-3016-2019-2-17.