

УДК 330.322.4:332.85

**И.Г. Торгашина***Байкальский государственный университет,  
г. Иркутск, Российская Федерация***К.В. Демьянов***РАО Бизнес, АО,  
г. Иркутск, Российская Федерация*

## СТРАТЕГИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЖИЛЬЯ В МОНОГОРОДАХ

**АННОТАЦИЯ.** Показан вклад отечественных моногородов в общий размер ВВП страны. Раскрыты особенности, и уточнено определение «моногорода» или «монопрофильного поселения» с позиции его функционального назначения. Выявлены и систематизированы факторы, влияющие на снижение экономического потенциала отечественных моногородов. Обобщен ряд мер, предложенных для достижения стабильного социально-экономического положения на территории монопрофильного образования. Обоснована необходимость воспроизводства объектов жилищного фонда в контексте основных направлений финансового оздоровления проблемных моногородов. Исследованы возможности и область применения специализированных подходов, разработанных непосредственно для воспроизводства жилья в моногородах с низким экономическим потенциалом. Разработана и адаптирована универсальная аналитическая модель определения необходимых объемов воспроизводства жилья в рамках политики финансового оздоровления монопрофильных городов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.** Жилищный фонд, воспроизводство жилья, моногорода, финансовое оздоровление, дифференциальные уравнения.

**ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ.** Дата поступления 25 июня 2020 г.; дата принятия к печати 5 ноября 2020 г.; дата онлайн-размещения 7 декабря 2020 г.

**I.G. Torgashina***Baikal State University,  
Irkutsk, Russian Federation***K.V. Demyanov***Regional Estimation Agency Business, JSC,  
Irkutsk, Russian Federation*

## HOUSING REPRODUCTION STRATEGY IN SINGLE-INDUSTRY TOWNS

**ABSTRACT.** The research showed the contribution of domestic single-industry towns to the total GDP of the country. We identified the main features and the definition of a «single-industry town» or «mono-profile settlement» based on the perspective of its functional purpose. The research also analyzed and systematized factors affecting the decrease in the economic potential of domestic single-industry towns. We summarized a number of measures to achieve a stable socio-economic situation in the territory of a mono-profile settlement. The research pointed out the necessity of reproducing housing facilities in the context of the main areas of financial recovery of problematic single-industry towns. The possibilities and scope of specialized approaches developed specifically for the reproduction of housing in single-industry towns with low economic potential were investigated. The authors developed a universal analytical model to determine necessary volumes of housing reproduction within the framework of the policy of financial rehabilitation of mono-profile cities.

**KEYWORDS.** The totality of residential buildings, reproduction of housing, single-industry towns, financial recovery, differential equations.

**ARTICLE INFO.** Received June 25, 2020; accepted November 5, 2020; available online December 7, 2020.

© Торгашина И.Г., Демьянов К.В., 2020

**Baikal Research Journal**

электронный научный журнал Байкальского государственного университета

Основной целью, поставленной президентом страны перед Правительством РФ, является создание условий для высоких темпов устойчивого экономического роста национальной и региональной экономики. В это связи, планируется осуществить модернизацию большинства российских предприятий, значительная часть которых расположена на территории монопрофильных поселений, являющихся для данных городов градообразующими.

Правительством Российской Федерации принято постановление о критериях отнесения муниципальных образований Российской Федерации к монопрофильным (моногородам) и категориях монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов) в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения<sup>1</sup>.

В международной практике также существуют толкования термина «моногород». В североамериканской практике определению моногород соответствует словосочетание «single industry town» («город одной отрасли») [1]. Английские и американские исследователи вводят термин «company town — город одной компании» [2]. Ряд российских экономистов акцентирует внимание на наличие связи между градообразующим предприятием и экономико-социальным положением населения проживающего на территории данного моногорода [3–5]. Разработаны типовые модели развития отечественных моногородов: «Управляемое сжатие», «Стабильный моногород» и «Индустриальная диверсификация» [6; 7]. Для тех моногородов, чей совокупный индустриальный потенциал и экономическая целесообразность деятельности градообразующих предприятий не отвечает условиям рациональной диверсификации производства, рекомендуется проведение процедуры сжатия или ликвидации монопрофильного поселения с оказанием экономически активному населению мер социальной поддержки. Моногородам, чье социально-экономическое положение напрямую зависит от финансового положения градообразующего предприятия, инфраструктура и производственный потенциал которого требует глубокой модернизации, эксперты рекомендуют разработку индивидуальных сценариев «индустриальной диверсификации» [8; 4; 9].

Обобщая российский и зарубежный опыт финансового оздоровления монопрофильных городов, авторы исследования, акцентируют внимание на необходимости снижения числа проблем, связанных с инфраструктурой города. Именно наличие развитой инфраструктуры монопрофильного поселения с учетом разработанных в России стандартов застройки районов, регламентирующих благоустройство жилого района (расстояние между домами, наличие тротуаров, парковок, зеленых насаждений) позволит обеспечить кадровым потенциалом «успешно развивающиеся» и «диверсифицируемые» производства, являющиеся градообразующими предприятиями для моногородов. В ходе реализации сценария «управляемое сжатие» или расселения территории монопрофильных поселений также требуется решение вопроса инфраструктурной обеспеченности компоуемой или расселяемой территории. Применительно к моногородам со стабильным экономическим положением, разработано значительное число предложений, направленных на повышение эффективности проектов по развитию инфраструктуры города.

Необходимо отметить значительное внимание, уделяемое исследователями работе инвестиционно-строительного комплекса областных центров и «стабильно» развивающихся «малых» городов. Причина этого лежит в инвестиционной привлекательности объектов жилой недвижимости, как для крупного бизнеса в

<sup>1</sup> О критериях отнесения муниципальных образований Российской Федерации к монопрофильным (моногородам) и категориях монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов) в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения : Постановление Правительства РФ от 29 июля 2014 № 709 // СПС «КонсультантПлюс».

целях получения дохода, так и для физических лиц, нуждающихся в сохранении и приращении личных сбережений в условиях низкого уровня доверия к банковской системе [10]. При этом ситуация с достаточностью инвестиций на региональных рынках жилья, по мнению ряда экспертов и ученых, далека от совершенства [11; 12]. Связано это с недостаточной проработанностью механизма льготного налогообложения, низкой доступностью долгосрочных кредитов и прямых частных инвестиций. В целях изменения существующей ситуации рекомендуется задействовать ряд инструментов финансового рынка, вовлекающих в финансирование строительной отрасли сбережения граждан, путем выпуска жилищных сертификатов и ипотечных жилищных облигаций [13]. Вместе с тем стоит учесть низкую платежеспособность населения, как один из основных факторов, замедляющих развитие рынка жилья в регионах [14]. Низкий уровень доступности жилья, отмечаемый значительным числом авторов, в ходе решения жилищной проблемы, привел к появлению недобросовестных застройщиков и обманутых дольщиков. В результате прямые инвестиции в возводимое жилье стали высоко рисковыми, и используются населением в качестве вынужденной меры для улучшения жилищных условий. Со стороны Правительства предпринят ряд шагов, направленный на снижение рисков, связанных с финансированием жилищного строительства и возвратом доверия со стороны населения к размещению средств, в проекты долевого строительства. В частности, речь идет о внедрении в механизм финансирования долевого строительства эскроу-счетов. Выплаты возмещения «обманутым дольщикам» из средств компенсационного фонда, страхование ответственности застройщика по договорам строительства жилья, совершенствование процедуры отбора подрядной организации в ходе реализации проектов жилищного строительства, внедрение процедуры ускоренного банкротства для передачи объекта «добросовестному» подрядчику.

С увеличением инвестиционной привлекательности основных видов производственной деятельности, появится целесообразность и в повышении размера инвестиционных потоков в инфраструктуру региона, что позволит осуществлять строительство комфортного жилья для нужд современного общества.

Подводя итог рассмотренным выше вариантам и способам решения жилищного вопроса, схематично отображенным на рис. 1, и учитывая свойственные им ограничения, предлагаем обратить внимание на необходимость в контексте существующих мероприятий по финансовому оздоровлению ряда нестабильных монопрофильных поселений и депрессивных регионов, осуществлять деятельность по воспроизводству жилищного фонда. В связи с этим, представляется необходимым достичь сочетания, предлагаемого подхода, обеспечивающего дифференциально комплексный и системный характер воспроизводства жилищного фонда, с основными направлениями политики по социально-экономическому оздоровлению моногородов. Важность сформулированной здесь задачи указывает на необходимость исследования процесса воспроизводства жилищного фонда на территории монопрофильного поселения с позиции детального отражения качественных характеристик, факторов, критериев, показателей и индикаторов, определяющих действительную потребность населения данного субъекта в жилой площади.

В этой связи процесс воспроизводства жилищного фонда рекомендуется рассматривать с позиции прироста совокупного размера жилищного фонда исследуемого монопоселения  $\langle S \rangle$ ,  $\text{м}^2$  на величину  $\langle x \rangle$ ,  $\text{м}^2$  жилой площади. В течение периода времени  $dt$  размер фонда  $\langle S \rangle$  увеличится на величину  $ds$ . При этом совокупный размер жилищного фонда  $S * ds$  представляет собой алгебраическую сумму объемов вводимого жилья в строй жилья  $\langle En * dt \rangle$ , работ по снижению изношенности жилья  $\langle Oh * dt \rangle$ , за вычетом размеров фонда, выбывающего по

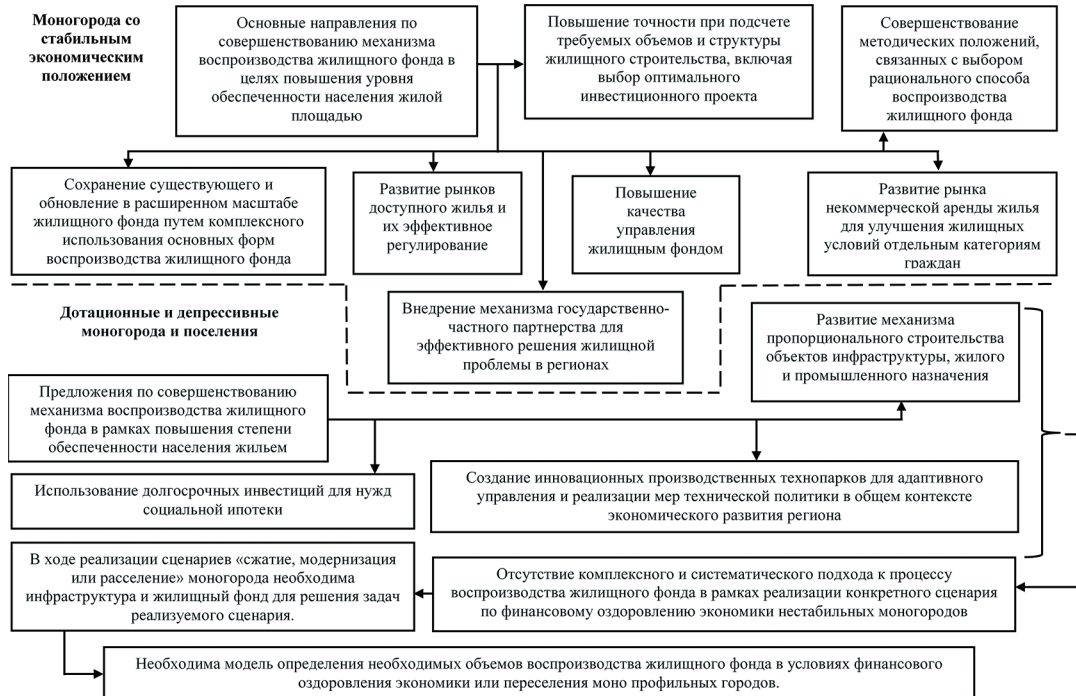


Рис. 1 Основные направления в деятельности по совершенствованию механизма воспроизводства жилья в моногородах

причине аварийности « $W_o * dt$ ». Далее опираясь на результаты проведенного рассуждения, основное уравнение процесса воспроизводства жилищного фонда запишется в следующем виде:

$$Sds = En * dt + Oh * dt - Wo * dt \quad (1)$$

Математическое преобразование выражения (1) позволяет записать его в следующем виде:

$$\frac{Sds}{En + Oh - Wo} = dt. \quad (2)$$

С учетом,  $En + Oh - W_o = S$ , выражение (2) примет вид:

$$\frac{Sds}{S} = dt \rightarrow S \frac{ds}{s} = dt. \quad (3)$$

Общее решение дифференциального уравнения (3) с разделенными переменными запишется в виде:

$$S = C e^{\frac{t}{S}}. \quad (4)$$

Подставляя в уравнение (4) начальные условия  $S(0) = S_0$ , запишем частное решение дифференциального уравнения применительно к процессу воспроизводства жилищного фонда моно профильного поселения:

$$S_t = S_0 e^{\frac{t}{S}}. \quad (5)$$

Принимая во внимание  $En + Oh - W_o = S$ , уравнение (5) имеет вид

$$S_t = S_0 e^{(En+Oh-W_o)^{-1} * t}. \quad (6)$$

В силу поставленных в работе задач, уравнение (6) необходимо решить относительно исследуемой переменной  $En + Oh - W_o$ , в результате выражение запишется в виде:

$$(En + Oh - W_o) = \left| \frac{t}{\ln\left(\frac{S(t)}{S_0}\right)} \right|. \quad (7)$$

Учитывая основное направление исследования, связанное с поиском оптимальной модели воспроизводства жилищного фонда в моно профильных поселениях, значение показателя « $W_o$ » — характеризующего размеры ветхого и аварийного фонда, следует отнести к показателям правой части равенства. Окончательно, математическое выражение позволяющее определять необходимые объемы воспроизводства жилищного фонда применительно к основным сценариям развития и функционирования моногородов, примет вид:

$$(En + Oh) = \left| \frac{t}{\ln\left(\frac{S(t)}{S_0}\right)} \right| + W_o, \quad (8)$$

где  $En + Oh$  — объемы вводимого и восстанавливаемого путем строительных работ жилья, м<sup>2</sup>;  $W_o$  — размер аварийного фонда моногорода, м<sup>2</sup>;  $t$  — период прогнозирования, годы;  $S(t)$  — требуемый размер жилой площади в соответствии с применяемым сценарием развития моно профильного поселения, м<sup>2</sup>;  $S_0$  — исходный размер жилой площади на исследуемой монотерритории, м<sup>2</sup>.

Комплексное использование математической модели (8), представленное на рис. 2. позволяет определять обоснованные объемы воспроизводства жилищного фонда в условиях реализации типовых сценариев развития и функционирования моногородов, осуществляется следующим образом:

#### 1. Сценарий «расселение моно профильного поселения».

Показатель  $S(t)$ , характеризующий необходимый размер жилой площади для расселения предлагается определять в соответствии с выражением:

$$S(t) = P_{\text{норм}} * P(t), \quad (9)$$

где  $S(t)$  — размер расселяемой жилой площади, м<sup>2</sup>;  $P_{\text{норм}}$  — нормативное значение обеспеченности жильем индивидуума или домохозяйства, величина регламентируется нормативными актами, м<sup>2</sup>/чел. или домохозяйство;  $P(t)$  — численность населения моногорода на дату расселения.

#### 2. Сценарий «модернизация экономики моно профильного поселения».

$S(t) = P_{\text{норм}} * P(t)$ , м<sup>2</sup>, при условии роста численности населения, задействованного в развитии экономики моногорода.

Норма обеспеченности жильем « $P_{\text{норм}}$ » принимается исходя из нормативных значений.

Показатель необходимой численности населения  $P(t)$  рекомендуется вычислять в соответствии с выражением:

$$P(t) = \frac{M * P_0}{P_0 + (M - P_0) * e^{-Mkt}}, \quad (10)$$



где  $P_0$  — исходная численность населения, чел;  $M$  — требуемая численность населения в ходе реализации сценария, чел;  $k$  — коэффициент естественного прироста, относительные единицы. Определяется с использованием выражения;

$$k = \frac{\text{Годовой прирост}}{\text{Общая численность населения}}. \quad (11)$$

Необходимые объемы воспроизводства жилья применительно к сценарию «**модернизация экономики**» определяются с использованием выражения (8).

Рекомендуемые авторами исследования пропорции распределения объемов воспроизводимого жилья «» следующие:

$$\begin{aligned} \text{«En»} &— 90 \% \text{ от величины } (En + Oh), \text{ м}^2; \\ \text{«Oh»} &— 10 \% \text{ от величины } (En + Oh), \text{ м}^2. \end{aligned} \quad (12)$$

### 3. Сценарий «сжатие» деятельности монопрофильного поселения».

Показатель необходимой численности населения  $P(t)$  определяется в соответствии с выражением (10), при условии сокращения требуемой численности населения моногорода «М».

Требуемый размер жилой площади  $S(t)$  вычисляется с использованием выражения (9), при этом нормативное значение обеспеченности жильем индивидуума или домохозяйства « $P_{\text{норм}}$ » рекомендуются принимать в размере 18 м<sup>2</sup> жилой площади.

Объемы воспроизводимого жилья вычисляются согласно выражению (8), в соответствии со следующими пропорциями:

$$\begin{aligned} \text{«En»} &— 70 \% \text{ от величины } (En + Oh), \text{ м}^2; \\ \text{«Oh»} &— 30 \% \text{ от величины } (En + Oh), \text{ м}^2. \end{aligned} \quad (13)$$

Апробация предложенного авторами подхода к снижению актуальности жилищной проблемы среди населения моногородов, представленного на (рис. 2).

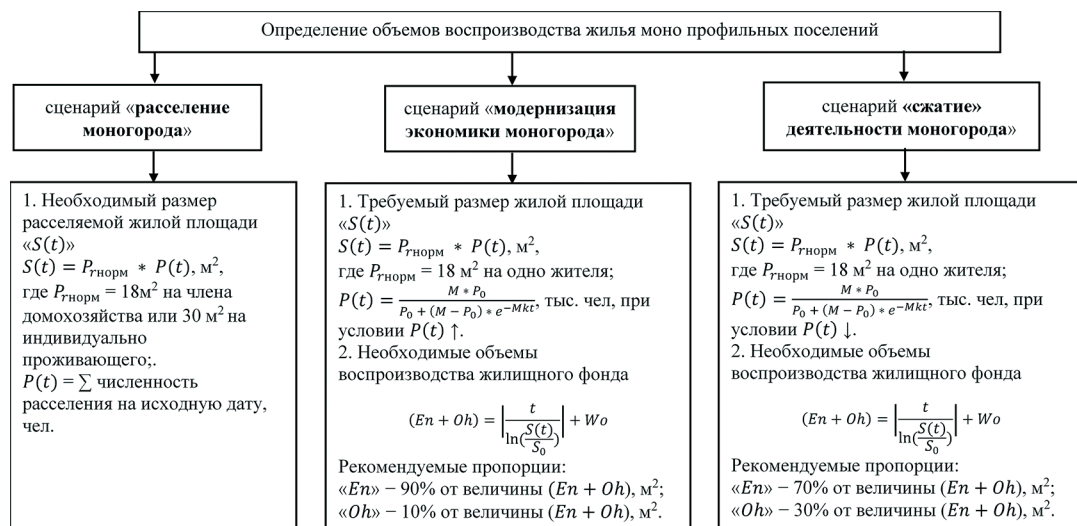


Рис. 2. Функциональная схема определения необходимых объемов воспроизводства жилищного фонда в условиях финансового оздоровления экономики или переселения монопрофильных городов.

выполнена на примере монопрофильного поселения г. Усть-Илимск Иркутской области в соответствии с рассмотренными выше сценариями финансового оздоровления. Исходные данные и результаты расчета необходимой для воспроизводства жилой площади, приведены в (табл. 1 и 2).

Таким образом, полученная в ходе исследования модель позволяет вырабатывать рациональные и адаптивные схемы повышения размера обеспеченности населения жилой площадью в условиях антикризисного развития экономики монопрофильных городов.

Таблица 1

**Информация о численности населения, штате сотрудников  
градообразующих предприятий и размере жилой площади  
г. Усть-Илимск Иркутской области**

Наименование	Год
	<b>2017</b>
Численности населения, « $P_0$ » тыс. чел.*	82,5
Общий размер жилой площади « $S_0$ », тыс. м <sup>2**</sup>	1939,5
Размер ветхого и аварийного фонда « $W_0$ », тыс. м <sup>2***</sup>	2,4
Данные о количестве замещенных рабочих мест на крупных и средних предприятиях по видам экономической деятельности****	18 190
Численность сотрудников занятых на градообразующих предприятиях всего, чел.****;	
из них:	<b>6 072</b>
В сфере тепло и электроэнергетики ПАО «Иркутскэнерго»	1 537
Обработывающие производства (Филиал ОАО «Группа "Илим"» в Усть-Илимске; ОАО «Лесопильно-деревообрабатывающий завод» (УИ ЛДЗ); ООО «ИлимЛесТранс», Филиал «Разрез Жеронский» ООО «Компания «Востсибуголь»	4 535
Количество замещенных рабочих мест не связанного с деятельностью градообразующих предприятий, чел.****	12 118
Срок реализации сценария развития монопрофильного поселения, лет	5

\* Усть-Илимск // Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Усть-Илимск>.

\*\* Жилищно-коммунальное хозяйство Иркутской области. 2016 : стат. сб. / Иркутскстат. 2017. С. 28.

\*\*\* Жилищно-коммунальное хозяйство Иркутской области. 2016 : стат. сб. / Иркутскстат. 2017. С. 41.

\*\*\*\* О результатах деятельности главы муниципального образования город Усть-Илимск и Администрации города Усть-Илимска за 2017 год : отчет мэра города Усть-Илимска. URL: <https://www.ust-ilimsk.ru/home/50-news/ob-yavleniya/3936-otchet-mera-goroda-za-2017-god>.

Таблица 2

**Объемы воспроизводства жилой площади г. Усть-Илимск Иркутской области,  
в рамках реализации сценариев развития монопрофильного поселения**

Наименование сценария	Необходимые объемы воспроизводства жилья, тыс. м <sup>2</sup>
Сжатие, тыс. м <sup>2</sup> жил. площади	$En + Oh = 19$ ; с учетом рекомендуемых пропорций (13): $En = 13,3$ $Oh = 5,7$
Расселение, тыс. м <sup>2</sup> жил. площади	$S(t) = 1\,485 \approx 1\,500$
Модернизация градообразующего предприятия, либо диверсификация основных отраслей монопрофильного поселения, тыс. м <sup>2</sup> жил. площади	$En + Oh = 23,4$ ; с учетом рекомендуемых пропорций, (12): $En = 21,06$ $Oh = 2,34$

Применение методов дифференциально интегрального исчисления к решению проблемы обеспеченности населения жилой площадью, позволяет считать разработанную модель универсальным инструментом, дополняющим существующие механизмы планирования жилищной политики в рамках определения необходимых для воспроизводства объемов жилья.

Расчеты, выполненные исследователями количественных показателей воспроизводства жилищного фонда в контексте трех основных направлений модернизации экономики моно профильных городов, дали следующие результаты. Первое, в ходе реализации сценария по «сжатию» основных видов деятельности градообразующих предприятий исследуемого моногорода предусматривающего сокращение численности работников на 40 % (с 6 072 чел. до 3 643 чел.), потребуется для воспроизводства порядка 19,0 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади с учетом существующего состояния жилищного фонда и демографической ситуации на дату оценки. Согласно рекомендуемым авторами пропорциям для данного сценария (13), объемы вводимого в строй жилья составят 13,3 и ремонтируемого (модернизируемого или реконструируемого) — 5,7 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади.

Второе, реализация сценария «расселение» территории моно профильного образования путем обеспечения население жилой площадью в размере норматива 18 м<sup>2</sup> на чел., потребует от федерального центра предоставить порядка 1, млн м<sup>2</sup> жилой площади на заселяемой территории.

Третье, реализация сценария «модернизация градообразующего предприятия», либо диверсификация основных отраслей моно профильного поселения, потребует в общей сложности воспроизвести не менее 23,4 тыс. м<sup>2</sup> жилья. С учетом пропорционального распределения, объемы вводимого жилья составят — 21,06 тыс. м<sup>2</sup>, ремонтируемого (модернизируемого или реконструируемого) — 2,34 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади. Полученные с использованием разработанной модели значения, являются попыткой методологического подхода авторов к комплексному решению достаточно актуальной проблемы: обеспечению населения жилой площадью моно профильных территорий. Внедрение авторской модели обеспечивающей поиск оптимального решения жилищной проблемы на федеральном уровне позволит снизить актуальность жилищного вопроса в отечественных моногородах.

#### Список использованной литературы

1. Boom town Blues: Elliot Lake, Collapse and Revival in a Single-industry Community / ed. A-M. Hiney, J. Pitblado. — Toronto : Dundurn Press, 1999. — 346 p.
2. Green H. The Company Town: the Industrial Edens and Satanic Mills that Shaped the American Economy / H. Green. — New York : Basic Books, 2012. — 248 p.
3. Гуреева М.А. Экономические проблемы моногородов в условиях мирового финансового кризиса / М.А. Гуреева // Вестник Российского Нового университета. — 2011. — № 2. — С. 37–44.
4. Любовный В.Я. Монопрофильные города в условиях кризиса: состояние, проблемы, возможности реабилитации / В.Я. Любовный. — Москва : ГУ ИМЭИ, 2009. — 104 с.
5. Ивашина Н.С. Монопрофильный город: теоретические аспекты определения категории / Н.С. Ивашина, Н.А. Улякина // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. — 2011. — № 4 (7). — С. 31–34.
6. Концептуальные подходы к разработке стратегии развития монопрофильного города / Е.Г. Анимица, В.С. Бочко, Э.В., Пешина [и др.]. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. — 81 с.
7. Манаева И.В. Методические рекомендации по выбору сценария развития моногорода / И.В. Манаева, Ю.В. Болтенкова // Проблемы развития территории. — 2016. — № 6 (86). — С. 196–208.
8. Антонова И.С. Теории диверсификации экономики моногорода / И.С. Антонова // Вестник науки Сибири. — 2015. — № 2 (17). — С. 179–193.



9. Соколова Г.Н. Инструменты диверсификации экономики моногорода / Г.Н. Соколова, А.Е. Яковлев, Н.В. Морозова // Современные тенденции развития науки и технологий : по материалам VI Междунар. науч.-практ. конф. : в 10 ч. / под ред. Е.П. Ткачевой. — Белгород, 2015. — № 6, ч. VIII. — С. 123–125.

10. Полякова Н.В. Диагностика комфортности среды проживания в городах: обоснование и формирование методики / Н.В. Полякова, В.Е. Залешин, В.В. Поляков. — DOI 10.17150/2500-2759.2020.30(1).121-129 // Известия Байкальского государственного университета. — 2020. — Т. 30, № 1. — С. 121–129.

11. Бедин Б.М. Возможные направления государственного регулирования рынка жилой недвижимости / Б.М. Бедин. — DOI 10.17150/2500-2759.2018.28(3).508-516 // Известия Байкальского государственного университета. — 2018. — Т. 28, № 3. — С. 508–516.

12. Самаруха В.И. Механизмы финансирования рынка доступного жилья на муниципальном уровне / В.И. Самаруха, Т.Г. Краснова, Т.В. Шалыгина // Известия Иркутской государственной экономической академии. — 2009. — № 3 (65). — С. 34–41.

13. Кубасова Т.И. Изменение приоритетов государственной поддержки финансирования программ в области жилищной политики / Т.И. Кубасова, Л.В. Каверзина. — DOI 10.17150/2500-2759.2016.26(6).947-954 // Известия Байкальского государственного университета. — 2016. — Т. 26, № 6. — С. 947–954.

14. Светник Т.В. Система долевого строительства и оценка механизмов ее замещения / Т.В. Светник, В.С. Вахнович. — DOI 10.17150/2500-2759.2016.26(6).907-918 // Известия Байкальского государственного университета. — 2016. — Т. 26, № 6. — С. 907–918.

## References

1. Hiney A.-M., Pitblado J. (eds). *Boom town Blues: Elliot Lake, Collapse and Revival in a Single-Industry Community*. Toronto, Dundurn Press, 1999. 346 p.

2. Green H. *The Company Town: the Industrial Edens and Satanic Mills that Shaped the American Economy*. New York, Basic Books, 2012. 248 p.

3. Gureyeva M.A. Economic Problems of Monocities under the Conditions of the World Financial Crisis. *Vestnik Rossiiskogo Novogo universiteta = Vestnik of Russian New University*, 2011, no. 2, pp. 37–44. (In Russian).

4. Lyubovnyi V.Ya. *Monoprofil'nye goroda v usloviyakh krizisa: sostoyanie, problemy, vozmozhnosti reabilitatsii* [Monoprofile Cities in the Situation of Crisis: Condition, Problems, and Recovery Opportunities]. Moscow, Institute for Macroeconomic Research Publ., 2009. 104 p.

5. Ivashina N.S., Ulyakina N.A. A Single-Industry Town: Theoretical Aspects of the Definition of the Category. *Vektor nauki Tolyatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie = Science Vector of Togliatti State University. Series: Economics and Management*, 2011, no. 4 (7), pp. 31–34. (In Russian).

6. Animitsa E.G., Bochkov V.S., Peshina E.V., Animitsa P.E., Tatarkin A.I., Fedorov M.V. *Kontseptual'nye podkhody k razrabotke strategii razvitiya monoprofil'nogo goroda* [Conceptual Approaches to Developing a Strategy for the Development of a Single-Industry Cities]. Ekaterinburg, Ural State University of Economics Publ., 2010. 81 p.

7. Manaeva I.V., Boltchenkova Yu.V. Methodological Recommendations on Selection of Scenarios for the Development of Single-Industry Towns. *Problemy razvitiya territorii = Problems of Territory's Development*, 2016, no. 6 (86), pp. 196–208. (In Russian).

8. Antonova I.S. Diversification Theory for Company-Town Economy. *Vestnik nauki Sibiri = Siberian Journal of Science*, 2015, no. 2 (17), pp. 179–193. (In Russian).

9. Sokolova G.N., Yakovlev A.E., Morozova N.V. Diversification Tools for Economies of Mono-Cities. In Tkacheva E.P. (ed.). *Sovremennye tendentsii razvitiya nauki i tekhnologii. Materialy VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Modern Trends in Development of Science and Technologies. Materials of the VI International Research Conference]. Belgorod, 2015, no. 6, pt. VIII, pp. 123–125. (In Russian).

10. Polyakova N.V., Zaleshin V.E., Polyakov V.V. Diagnosis of the Comfort of the Living Environment in Cities: Substantiation and Development of Methods. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2020, vol. 30, no. 1, pp. 121–129. DOI: 10.17150/2500-2759.2020.30(1).121-129. (In Russian).

11. Bedin B.M. Possible Focus Areas of Government Regulation of the Real Estate Market. *Izvestiya Baykal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2018, vol. 28, no. 3, pp. 508–516. DOI: 10.17150/2500-2759.2018.28(3).508-516. (In Russian).

12. Samarukha V.I., Krasnova T.G., Shalygina T.V. Mechanisms of Financing the Market of Affordable Housing at the Municipal Level. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii = Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy*, 2009, no. 3 (65), pp. 34–41. (In Russian).

13. Kubasova T.I., Kaverzina L.A. Changing Priorities in State Financial Support for Housing Policy Programs. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2016, vol. 26, no. 6, pp. 947–954. DOI: 10.17150/2500-2759.2016.26(6).947-954. (In Russian).

14. Svetnik T.V., Vakhnovich V.S. The Shared Construction System and Evaluation of Mechanisms for its Replacement. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2016, vol. 26, no. 6, pp. 907–918. DOI: 10.17150/2500-2759.2016.26(6).907-918. (In Russian).

### Информация об авторах

Торгашина Ирина Геннадьевна — кандидат экономических наук, доцент, кафедра инженерно-экономической подготовки, Байкальский государственный университет, Российская Федерация, г. Иркутск, e-mail: hig06@mail.ru.

Демьянов Константин Васильевич — кандидат экономических наук, специалист компании РАО Бизнес, АО, Российская Федерация, г. Иркутск, e-mail: sql1979@rambler.ru.

### Authors

Irina G. Torgashina — PhD in Economics, Associate Professor, Department of Engineering and Economic Training, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, e-mail: hig06@mail.ru.

Konstantin V. Demyanov — PhD in Economics, Company Employee Regional Estimation Agency «Business», JSC, Irkutsk, Russian Federation; e-mail: sql1979@rambler.ru.

### Для цитирования

Торгашина И.Г. Стратегия воспроизводства жилья в моногородах / И.Г. Торгашина, К.В. Демьянов. — DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(3).10 // Baikal Research Journal. — 2020. — Т. 11, № 3.

### For Citation

Torgashina I.G., Demyanov K.V. Housing Reproduction Strategy in Single-Industry Towns. *Baikal Research Journal*, 2020, vol. 11, no. 3. DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(3).10. (In Russian).