

## МОДЕЛИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

### MODELING THE FUTURE OF THE HOUSING DEVELOPMENT' SYSTEM

*E. Gerasimov*

#### Annotation

The situation in the housing market indicates the domination of supply factors. The customers themselves contribute to this. The accommodation for them is an asset, and they are set to its capitalization. The state programs of mortgage's promotion contribute to the growth of the demand for credits. It provides the basic support for growth of housing prices. How to deal with rising prices and to provide the best housing availability? In this work, which is based on a systematic methodology, it proposed a new economic mechanism, "tripping" the investment quality of accommodation. It is inspired by the naturalization of savings with the usage of special savings and housing certificates according to the state program of support. The accumulation is divided by savings, which are transferred over 10–15 years into a legal claim on customized housing. The application of this mechanism in modern Russian conditions can increase the availability of housing by 25–50% due to reducing rates. Price can match the level of the fair price and the state can provide the full control of it out of touch with the financial market.

**Keywords:** Interactive modeling, systems methodology, interactive modeling, modeling of the future, naturalization savings, housing savings certificate, fair price, housing affordability, capitalization of the housing, risk-appetite, segmentation of housing of economy-class.

**В** академическом и профессиональном сообществах успешно утвердилось положительное отношение к рыночным механизмам ипотеки.

В ней видят главный ключ к долгосрочному системному решению проблемы повышения доступности жилья, а значит, – ликвидации его дефицита путем создания условий для существенного повышения обеспеченности населения жильем, что соответствует целям принятой 15 апреля 2014 года Правительством Российской Федерации Государственной программы "Обеспечение доступным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации" [1] (далее – Государственная программа).

**Герасимов Евгений Вячеславович**

*К.э.н., нач. отдела сопровождения среднесрочного и долгосрочного планирования и стимулирования Федерального фонда содействия развитию жилищного строительства, Фонд "РЖС", Москва*

#### Аннотация

Предметом настоящего исследования выступает контринтуитивное поведение системы развития жилищного строительства, характер взаимодействия частей в которой определяет состояние ее беспорядка (хаоса). На основе обширной фактологии осуществлена попытка аппроксимировать траекторию системного решения проблем повышения доступности жилья, устраняющего главный недостаток распространенных ипотечных механизмов, – сопутствующий рост цен на жилье. Парадокс ситуации в том, что в текущих условиях само население заинтересовано в капитализации актива "жилье", и обеспечивает стабильно растущий спрос на ипотечные кредиты, поскольку считает для себя выгодным момент фиксации цены актива, темпы роста которого на протяжении последних лет значительно опережают темпы роста ипотечных кредитных ставок.

В рамках решения была осуществлена реконструкция картины основных связей между значимыми проблемами, накопленными к настоящему времени в сфере жилищного строительства, и найден действенный механизм и форма его реализации, при которых выявленный хаос системы перестает воспроизводиться. Новизна исследования связана с реализацией экономического механизма, содержащего способ "выключения" инвестиционных свойств жилья. Механизм основан на натурализации сбережений с использованием безотзывных сберегательных жилищных сертификатов в рамках долгосрочной национальной программы, в которой накопление осуществляется постепенно путем перевода сбережений населения напрямую в права требования на квадратные метры кастомизированного жилья экономического класса, минуя этап сбережений, обеспечиваемый в текущих условиях финансовым сектором. Применение этого механизма в современных российских условиях способно реально повысить доступность жилья экономического класса на 25–50%, снизив его цену до уровня справедливой и удерживать полный контроль над ней в рамках квазирынка, сегментированного жильем экономического класса в качестве гарантированного государством социального стандарта для проживания.

#### Ключевые слова:

Интерактивный подход, системная методология, моделирование будущего, натурализация сбережений, сберегательный жилищный сертификат, справедливая цена, доступное жилье, капитализация жилья, риск-аппетит, жилье экономического класса.

При таком подходе в фокус дискуссии попадают вопросы государственного регулирования рынка [7] при одновременном повышении (не снижении) реально располагаемых доходов домохозяйств (субсидирование ставок по ипотечным ссудам населению и субсидирование первоначального взноса [11] для оплаты стоимости жилья), что, как принято считать, должно обеспечить стимулирование платежеспособного спроса населения на покупку жилья, а значит, предоставить соответствующие гарантии сбыта всей цепочке агентов предложения жилья.

В этих условиях финансовая доступность ипотеки и доступность жилья фактически отождествляются.

Вместе с тем имеются и другие оценки роли действующих механизмов ипотеки в сложившейся динамике на региональных рынках жилья и жилищного строительства. Авторы этих оценок связывают рост цен на жилье, несомненно, являющийся "злом", с ростом объемов выдачи ипотечных кредитов.[10] В наличие этой связи не трудно убедиться с учетом того, что более четверти всех сделок по приобретению жилья, осуществляется с помощью ипотечных кредитов.[4]

В настоящей работе осуществлена попытка аппроксимировать иную траекторию системного решения проблем доступности жилья и смежных с ними проблем строительства жилья экономического класса, развития механизмов кредитования жилищного строительства и формирования рынка арендного жилья, которая бы устранила главный недостаток действующих ипотечных механизмов, – сопутствующий рост цены жилья.

#### Онтология метода

Ключ в выборе эффективного решения проблемы доступности жилья автор искал в предложенном представителями школы системной методологии Р.Акоффом [2] и Д.Гараедаги [6] интерактивном подходе к поиску и синтезу причин проблемных ситуаций в целеустремленных системах, а также способов реконструкции систем для последующей коррекции в нужную сторону модели поведения этих систем, отвечающей за воссоздание неудовлетворительного порядка (хаоса), идеализированным представлением о желаемом будущем. Добавление (синтез), а не изъятие (анализ) чего-либо из рассматриваемой автором проблемной ситуации позволили увидеть ее уникальное решение.

В традициях системного подхода представление проблемной ситуации состоит в синтезе фактов, относящихся к рассматриваемому случаю. Такое представление не следует механически из этих фактов, и оно субъективно отражает некоторые допущения и внутренние

ограничения, принятые исследователем на основе его представлений и понимания предметной области.

Комбинируя неуправляемые переменные с целью обеспечить контроль над ситуацией, мы, вопреки обычно используемым аналитическим практикам сокращения рассматриваемой системы (и размерности исследовательских задач), и традиционным способам формулировки проблем через описание отклонений от некоторой нормы и/или установления сходств модельной и реальной ситуации (с целью применения "хорошо зарекомендовавших себя" решений), собираемся расширить рассматриваемую систему для открытия новых возможностей в решениях проблем.

Дело в том, что действие факторов само по себе далеко не так важно, как их взаимодействие. Многие явления представляют собой результат взаимосвязи многих причин. Недостаточно учитывать отдельные действия, необходимо рассматривать взаимодействия.[3] Связи "причина-следствие" или "производитель-продукт" обычно цепные, а не просто парные, т.е., если Y – производитель Z, он одновременно и продукт X. Следовательно, устранение Y может и не ликвидировать Z, поскольку X будет просто воспроизводить Y, а после этого Z. Чтобы элиминировать Z мы должны вмешаться глубже в цепи причинных или продуктивных связей, чтобы воспрепятствовать его повторному возникновению.[3]

*(Примечание. Отношение "производитель-продукт" оказывается частным случаем отношения причина-следствие. Оно применяется, когда мы рассматриваем связь между частями временных сечений, а не все временные сечения целиком. Эта связь подчеркивает условие необходимости, когда что-либо является необходимым, но не достаточным для возникновения чего-либо. [3])*

Решения что-то предпринять основываются на ряде предполагаемых причинных связей между желаемым результатом и теми переменными, которые мы контролируем, теми, которые мы не контролируем, но предполагаем релевантными. Выбор переменных, которыми мы пытаемся манипулировать, обусловлен тем, что мы полагаем сутью связей между ними и желаемым результатом.

Еще одним аспектом системной методологии является сложность системной динамики.

Сложность, как известно, – понятие относительное по количеству и характеру взаимодействий переменных с учетом компенсирующих и усиливающих петель (контуров и циклов) обратной связи.

*(Примечание. В сложных системах различного характера (включая экономические системы), состоящих из некоторого количества звеньев, где первое звено влияет на второе, второе на третье и так далее, зачас-*

тую наблюдается ситуация, когда очередное, в простейшем случае последнее звено влияет на первое. Возникает замкнутый круг, называемый обратной связью, когда изменение определенного параметра системы вызывает реакцию в системе, которая по цепи вызывает дальнейшее изменение первичного параметра.

Причем, если при первичном изменении параметра реакция системы прошедшая от звена к звену через все кольцо вызывает изменение параметра, с которого началось изменение, в ту же сторону, что и первичное, такая обратная связь называется положительной. Отрицательная обратная связь имеет место, если первичное изменение в системе приводит к изменению, противоположному начальному отклонению. В такой системе изменение, обойдя кольцо обратной связи, противодействует первичному влиянию, ослабляя или вовсе компенсируя его. Отрицательная обратная связь, таким образом, стабилизирует систему.)

Не смотря на хаотичность поведения систем с многоконтурной нелинейной обратной связью в этом хаосе присутствует порядок – склонность к определенным схемам поведения.

*(Примечание. Взаимодействие петель уравнивающей обратной связью - первопричина возникновения беспорядка (хаоса) и сложности, а осознание их динамики дает ключ к постижению сложных процессов, взаимозависимости и контринтуитивного поведения социальных систем.)*

С помощью итеративного моделирования мы можем распознать этот механизм, который заставляет систему стремиться к определенному стереотипу поведения.

Далее, нам остается создать идеальную модель будущего путем коррекции в нужную нам сторону модели поведения системы, заменив существующий образ мира (склонность к определенному поведению), отвечающий за воссоздание неудовлетворительного порядка (хаоса), нашим представлением о желаемом будущем.

В рамках решения была осуществлена реконструкция картины основных связей между значимыми проблемами, накопленными к настоящему времени в сфере жилищного строительства, и найден действенный механизм и форма его реализации, при которых выявленный хаос системы перестает воспроизводиться.

Все последующие рассуждения и логические построения относительно характера взаимодействия элементов при реконструкции описываемой системы основаны на наблюдениях и выводах автора, его видении, подкрепленном официальной статистической информацией, а также рядом непротиворечивых и общеизвестных экспертных позиций.

### **Механизмы воспроизводства хаоса в системе развития жилищного строительства**

В экономическом анализе моделей различных типов рынков широко используется теоретическая зависимость цены экономических благ от их объемов. Объем, таким образом, выступает экономическим драйвером ценовой динамики.

На следующем рисунке (см. Рис. 1), сделанном на основе ретроспективных данных по Российской Федерации за период 2003–2013 гг., видно, что траектории динамики цен на квартиры среднего качества (типовые) на первичном рынке жилья (в качестве статистического прототипа жилья экономического класса), скорректированных на индекс-дефлятор в строительстве, и объемов ввода жилья в целом по стране почти параллельны.

Причем, почти двукратный рост объемов ввода жилья (в абсолютных значениях) сопровождался опережающим (почти четырехкратным, без учета инфляции) ростом цены жилья. Объяснение полученной статистической картины не входит в наши задачи, но о стандартной зависимости цены от объема на предшествующем лаге (а с учетом длительности строительных циклов размер такого лага должен быть не менее 3 лет) в рассматриваемой картине речь вести нельзя.

Сложившаяся диспозиция рынка может характеризоваться абсолютным доминированием факторов предложения. Примечательно, что ожидаемая в обычных условиях традиционного рынка сильная отрицательная корреляция (расходящиеся кривые), когда рост предложения должен приводить хоть к сколько-нибудь заметному снижению цены, в нашем случае, наблюдается только в "кризисном" интервале. Напротив, для основного ряда значений (без учета "кризисного" интервала) наблюдается почти абсолютная их положительная коррелированность (коэффициент парной корреляции Спирмена  $\rho = +0,96$  при односторонней значимости на уровне 0,05).

Для прояснения картины на основе данных Росстата, Центрального Банка России, ОАО "АИЖК" за период с 2003 по 2013 годы был отобран ряд показателей, характеризующих динамику потребительской активности на рынке жилья, динамику российского финансового рынка и предпринимательской активности в строительстве (см. табл.1).

На основе сопоставимых фактических данных за вышеуказанный период были проведены процедуры разведочного анализа, направленные на выявление способов сокращения размерности и классификации данных.

Результаты показывают, что, на исследуемом временном отрезке, подобранные факторы, несмотря на

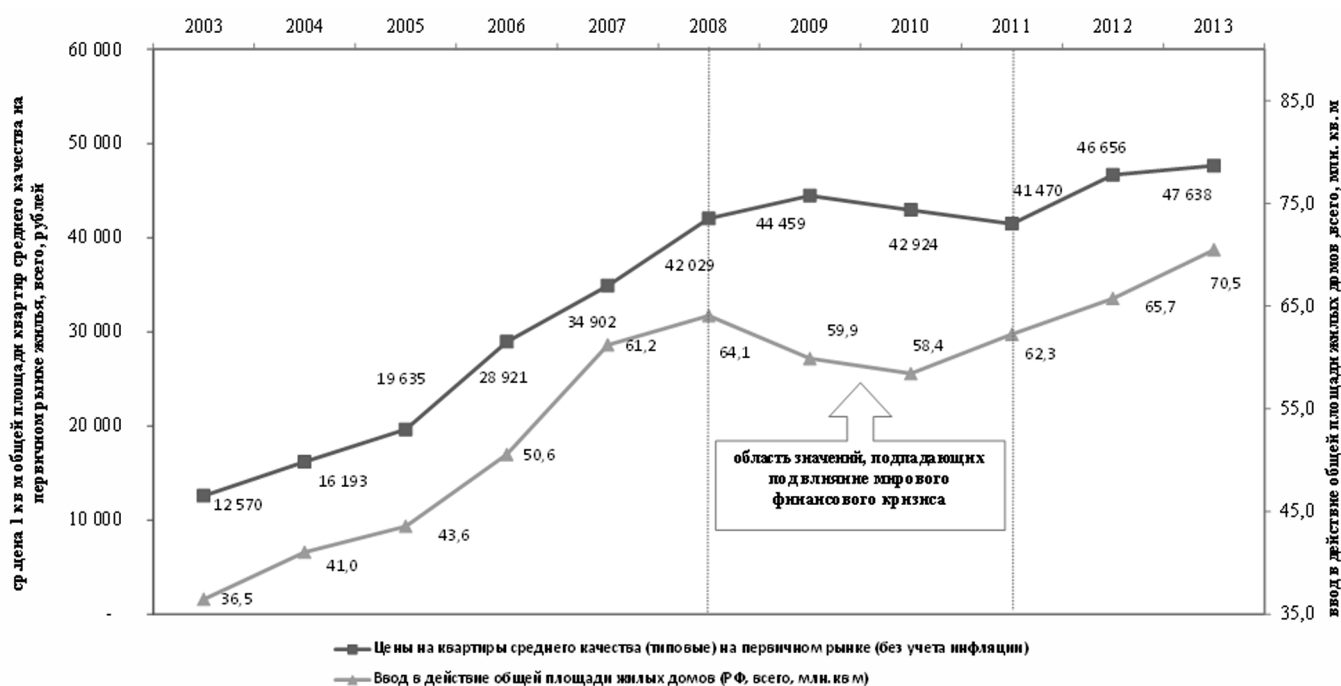


Рисунок 1. Графики ввода жилья и цен на типовые квартиры в Российской Федерации в 2003- 2013 гг. (данные Росстата [21])

свою различную природу, могут считаться статистически однородными, и значимые разделительные линии, обозначающие контуры статистических группировок по ним, вопреки некоторым первоначальным ожиданиям, прове-

сти не удается.

На следующем рисунке приведен эскиз матрицы корреляций Спирмена между всеми исследуемыми факторами (см. Рис.2).

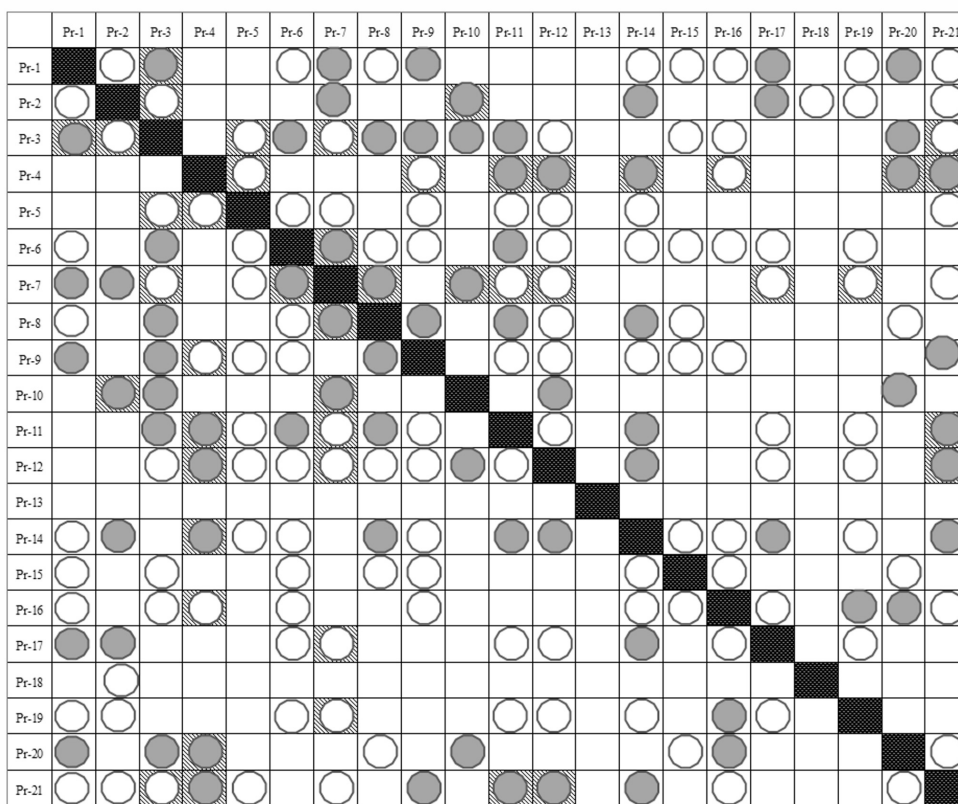


Рисунок 2. Эскиз матрицы корреляции Спирмена (при односторонней значимости) между некоторыми показателями, характеризующими динамику потребительской активности на рынке жилья и динамику российского финансового рынка и предпринимательской активности в жилищном строительстве за период 2003-2013 гг. (Источник: расчеты автора; все вычисления производились при помощи статистического пакета IBM SPSS Statistics 19)

Таблица 1.

Состав некоторых показателей, характеризующих динамику потребительской активности на рынке жилья и динамику российского финансового рынка и предпринимательской активности в жилищном строительстве за период 2003- 2013 гг.

Наименование показателя	Кодировка показателя	Источник данных
Основные показатели рынка акций - индекс РТС	Pr-1	ЦБ РФ
Основные показатели рынка акций - индекс ММВБ	Pr-2	
Количество зарегистрированных на бирже брокерских контор (фирм), независимых брокеров	Pr-3	
Норма валовых сбережений (в составе валовых располагаемых доходов домохозяйств)	Pr-4	Росстат
Количество выданных ипотечных жилищных кредитов	Pr-5	ОАО "АИЖК"
Объем выданных ипотечных жилищных кредитов в иностранной валюте	Pr-6	
Средняя фактическая стоимость строительства одного квадратного метра общей площади отдельно стоящих жилых домов без пристроек, надстроек и встроенных помещений	Pr-7	Росстат
Индекс изменения фондоотдачи по основным отраслям экономики (Раздел F: Строительство)	Pr-8	
Использование производственных мощностей (Строительство)	Pr-9	
Индекс потребительских цен на товары и услуги (ИПЦ)	Pr-10	
Индекс цен на первичном рынке жилья по квартирам среднего качества (типовым)	Pr-11	
Индекс цен на вторичном рынке жилья по квартирам среднего качества (типовым)	Pr-12	
Индексы реального курса рубля	Pr-13	ЦБ РФ
Произошедшие изменения личного материального положения	Индекс уверенности потребителя композитный (ИУП), включая	Pr-14
Ожидаемые изменения личного материального положения		
Ожидаемые изменения экономической ситуации в России		
Произошедшие изменения экономической ситуации в России		
Благоприятность условий для крупных покупок		
Общая оценка экономической ситуации		
Портфель заказов или планы производства	Индекс предпринимательской уверенности в строительстве (композит), включая	Pr-15
Средний уровень использования производственных мощностей		
Средняя обеспеченность заказами		
Средняя обеспеченность финансированием		
Оценка конкурентной среды в строительстве (% изменения)	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	Pr-16
	Доступность услуг естественных монополий возросла	Pr-17
	Состояние конкурентной среды улучшилось	Pr-18
	Уровень недобросовестной конкуренции снизился	Pr-19
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	Pr-20
Введено в действие общей площади жилых домов на 1000 человек населения	Pr-21	Росстат

Символ круга в ячейке обозначает наличие значимой на уровне 0,001–0,05 статистической связи между предикторами соответствующей строки и столбца. Заштрихованной заливкой на рисунке обозначены ячейки с установленной отрицательной статистической связью. Круг с серой заливкой обозначает значимую парную корреляцию между соответствующими предикторами в диапазоне 0,29–0,49. Круг с прозрачной заливкой обозначает тесную значимую парную корреляцию в диапазоне 0,5–0,99. Темной заливкой отмечены ячейки с единичными корреляциями факторов на самих себя.

*(Примечание. В виду неподтверждения статистических гипотез о нормальном распределении ряда выбранных переменных, в качестве меры связи между ними использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена)*

Практически все выбранные нами факторы (за исключением индекса реального курса рубля (Pr–13)) тесно или умеренно значимо взаимосвязаны между собой, образуя множественные петли обратных связей.

Наибольшая положительная теснота связей с индексами цен на первичном рынке жилья по квартирам среднего качества (типовым) (Pr–11) ожидаемо наблюдалась с аналогичными индексами цен на вторичном рынке жилья (Pr–12), количеством выданных ипотечных кредитов (Pr–5) и использованием производственных мощностей в строительстве (Pr–9) при отрицательной связи со средней фактической стоимостью строительства одного квадратного метра общей площади отдельно стоящих жилых домов (Pr–7) при повышении доступности услуг естественных монополий (Pr–17) и снижении уровня недобросовестной конкуренции (Pr–19). Причем Pr–7 в наблюдаемой картине почти во всех случаях выступает в качестве обратно ориентирующего (компенсирующего, уравновешивающего) предиктора, что в случае с Pr–12 и/или Pr–11, лишь на первый взгляд, может казаться странным.

*(Примечание. Чем выше цена, тем большую выгоду могли бы извлекать все участники цепочки создания стоимости. Здесь мы исходили из гипотезы об однонаправленности траекторий ценовой динамики на жилье (Pr–12 и Pr–11) и фактической стоимости строительства 1 кв м жилья (Pr–7). Наши ожидания основывались на основе общепринятых в экспертной среде идеологемах о прямой связи между внутриотраслевыми издержками в строительстве и ростом цен на жилье. Реальная картина на исследуемом горизонте оказалась иной. Зафиксирована значимая тесная отрицательная связь между этими факторами (коэффициент парной корреляции Спирмена равен -0,6 при односторонней значимости на уровне 0,001). Если предположить, что цены на жилье и стоимость строительства детерминированы каким-либо другим управляющим процессом, то выявленная картина связей перестает казаться противоречивой. Дело в том, что в текущих институциональных условиях агенты предложения имеют все возможности осуществлять практи-*

*чески полный контроль над конечной ценой жилья, что вкуче со своими корпоративными стратегиями по снижению себестоимости строительства, осуществляемых посредством контроля над ценами материалов и технологическими расходами в рамках вертикально интегрированных холдинговых структур, позволяет им успешно достигать конечных целей своих инвестиционно-строительных проектов - извлечения максимальной маржи и поддержания статус-кво институциональной среды, обеспечивающей всю полноту учета их интересов.)*

Более умеренные связи с ценами на первичном рынке жилья обнаружены с объемами выдачи валютных ипотечных кредитов (Pr–6), с композитным индексом уверенности потребителя (Pr–14) (включает в себя произошедшие и ожидаемые изменения личного материального положения, произошедшие и ожидаемые изменения экономической ситуации в России и благоприятность условий для крупных покупок), с индексами изменения фондоотдачи в строительстве (Pr–8) и количеством зарегистрированных на бирже независимых брокеров (Pr–3) при отрицательной связи с нормой валовых сбережений населения (Pr–4). Причем норма валовых сбережений населения (Pr–4), как и в случае со средней фактической стоимостью строительства одного квадратного метра общей площади отдельно стоящих жилых домов (Pr–7), в наблюдаемой картине почти везде выступает в качестве компенсирующего предиктора.

Особого внимания заслуживают выявленные статистические связи цен на первичном и вторичном рынках жилья с индикаторами зрелости институциональной среды в строительстве (Pr–15 – Pr–20).

На выбранном временном интервале между ценами на жилье (Pr–11 и Pr–12) и индексами оценки конкурентной среды в строительстве, включая индекс снижения антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления (Pr–16), индекс улучшения состояния конкурентной среды (Pr–18) и индекс снижения уровня ненадлежащей рекламы (Pr–20), не удалось выявить значимых связей.

О чем это может говорить? В случае если институты развития в жилищной сфере обладают необходимой зрелостью и правильно функционируют, снижая барьеры и повышая уровень развития конкурентной среды, мы, видимо, вправе ожидать наличия сильных отрицательных связей в рассмотренной выше цепи Pr–11 и/или Pr–12, с одной стороны, и Pr–16 и/или Pr–18, – с другой стороны. Ведь с ростом усилий государства на всех уровнях управления в направлении улучшения состояния конкуренции, рынок при прочих равных должен реагировать адекватным снижением (не увеличением) цен. Однако вместо этого, мы наблюдаем наличие значимой отрицательной связи между ростом цен и объемами вводов жилых домов (Pr–21) на фоне снижения недобросовестной

конкуренции в строительстве (Pr-19), что может свидетельствовать о реальной способности агентов предложения к манипулированию рынком.

*Попытка выявить частные корреляции между всеми переменными, очищенными от взаимного влияния, не привела к выявлению независимых связей.*

Коэффициенты частных корреляций между всеми переменными путем простого перебора всех комбинаций между переменной отсева (в ее роли последовательно выступала каждая переменная) и оставшимися переменными оказались нулевыми.

Выявленные связи между явлениями, стоящими за выбранными статистическими показателями, взаимообусловлены (за исключением оказавшегося нейтральным индекса реального курса рубля (Pr-13)).

Вместе с тем тесная положительная связь, наблюдаемая в цепочке: "рост цены жилья на первичном рынке жилья (Pr-11) – количеством выданных ипотечных кредитов (Pr-5) – основные показатели рынка акций – индекс РТС (Pr-1)", при наличии сильной отрицательной связи со средней фактической стоимостью строительства одного квадратного метра общей площади отдельно стоящих жилых домов (Pr-7) и нормой валовых сбережений в составе валовых располагаемых доходов домохозяйств (Pr-4), а также значимой отрицательной связи с объемами вводов жилых домов (Pr-21) на фоне снижения недобросовестной конкуренции в строительстве (Pr-19), в нашем случае показательны и могут иметь каузальную природу, которая будет раскрыта ниже.

Далее на основе синтеза фактов, определяющих общую картину сложившейся рыночной ситуации, предпринята попытка разобрать причины, приводящие систему развития жилищного строительства к наблюдаемому состоянию.

***Реконструкция картины хаоса:  
механизм 1-го порядка, отвечающего  
за системную сложность и нелинейность***

Текущий уровень развития институтов в жилищной сфере не устраняет саму природу сложившихся административных, [14] финансовых и социальных барьеров, иных ограничений конкуренции на региональных рынках, которые, в конечном счете, консервируют текущий рыночный обмен в параметрах несправедливой цены, имеющей в своем составе переоцененные риски и избыточную маржинальность.

*(Примечание. Одним из институтов развития в жилищной сфере является Фонд "РЖС", который участвует в общеотраслевой цепочке*

ценности, насыщая рынок предложением земельных участков под целевую застройку, в том числе отвечающего критериям жилья экономического класса. При осуществлении своей деятельности Фонд "РЖС" вынужден балансировать свою производственную программу с учетом противодействия ряду фундаментальных рыночных противоречий. Суть противоречий заключается в том, что удержание цен на торгуемые Фондом "РЖС" земельные участки на уровне, ниже рыночного в текущий момент времени (что создавало бы мощный резерв для снижения стоимости жилья), способно создавать дополнительную маржинальность во всей цепочке ценности, обусловленную особенностями существующей рыночной власти агентов предложения. С другой стороны, реализация земельных участков по рыночной цене не позволяет Фонду "РЖС" в полной мере наращивать объемы предложения земельных участков и только способствует поддержанию статус-кво в конечной цепочке капитализации жилья. В этой связи вопросы повышения эффективности Фонда "РЖС" с точки зрения его влияния на процессы ценообразования в сегменте жилья экономического класса остаются дискуссионными. [18]

К социальным барьерам здесь можно отнести: неравномерный и несправедливый рост цен в разных регионах, миграционный отток с востока страны на запад, отсутствие социальной, транспортной и иной инфраструктуры, снижающих пригодность значительной части земель для целей жилищного строительства и т.п.

Под справедливой ценой здесь будет пониматься цена на уровне предельных издержек и стремящейся к нулю экономической прибыли, сформированная в модельных условиях рынка, характеризующегося состоянием близком к совершенной конкуренции. Этому состоянию соответствует идея справедливой цены в качестве некоей моральной нормы, или эталона, с помощью которого общество должно ранжировать по этическому принципу факторы цены, отражавшие расходы на возмещение прямых издержек продавца и некоторый излишек в виде небольшой маржи, обусловленной компенсацией за реальный риск и непредвиденные расходы. Понятие "справедливой цены" служило основанием для критики реальных цен и поиска путей их приближения к "справедливому" уровню. В обществе сегодня уже "раскручен" ориентир справедливой цены квадратного метра жилья экономического класса на уровне, не превышающем 30 тысяч рублей. О наличии каких-либо расчетных обоснований этой величины автору неизвестно. [15]

Инвесторы, девелоперы и обслуживающие их интересы строительные компании и риэлторы имеют намерения и почти неограниченные возможности в рамках существующих "правил игры" на региональных рынках жилья применять механизм ценообразования, позволяющий извлекать высокую доходность на вложенный капитал [13], поскольку конечная цена сделки в этих условиях почти полностью находится в зоне их контроля (по ценовым, объемным и временным параметрам).

*(Примечание. Такой принцип ценообразования подтверждает значительную институциональную ограниченность агентов спроса и является неиссякаемым источником высокой маржи, включая компенсацию продавцу за переоцениваемые рыночные риски. На это может указывать цепочка связей: Pr-7 - Pr-5 - Pr-11 - Pr-19. [17]).*

Используя рыночную власть с целью удержания своего доминирующего положения на региональных рынках жилья, операторы жилищного строительства склонны являться носителями спроса на коррупцию в сфере контроля и регулирования вопросов жилищного строительства и земельных отношений на местах. Инвестиционно-строительные и посредничающие риэлтерские компании обеспечивают свои долгосрочные стратегии контроля над высокой ценой посредством поддержания нужных им объемов предложения вновь возводимого жилья на уровне, не превышающем текущего платежеспособного спроса (и, как следствие, не позволяющем цене упасть). Жилье продолжает оставаться дефицитным (редким) товаром, а его цена, в свою очередь, высокой и недоступной большинству населения. Реальная доступность жилья снижается.

Текущее снижение доступности жилья, с одной стороны, – приводит к консервации неудовлетворенного спроса и росту нереализованных целевых накоплений населения, а с другой стороны, – формирует негативные тенденции по отношению к структурам и объемам рынков земельных участков под жилищное строительство и строительную индустрию, которые, в свою очередь, по объему и структуре ограничивают совокупное отраслевое предложение и ухудшают ситуацию на рынках возводимого жилья.

Совокупное отраслевое предложение жилья становится неадекватным реальным запросам населения по своей цене и структуре [17] и, тем самым, ограничивает потребительскую активность населения и уже далее – через механизм обратных связей вторично увеличивает объемы неудовлетворенного спроса населения на вновь возводимое жилье.

(Примечание. По данным Росстата доля жилья экономического класса в России в 2012-2013 гг. сохранялась на уровне 6-8% от всей площади введенного жилья за этот период с тенденцией к понижению. [22])

Далее, с учетом возникающей цикличности эта ситуация переносится на рынки строительной индустрии и земли, где единственным верным сигналом для инвестирования является устойчивый платежеспособный спрос населения. Поскольку оценки такого спроса на долгосрочную перспективу почти всегда связаны с разного рода методологическими допущениями (и поэтому, в глазах инвесторов во многом несостоятельны), то инвесторы почти всегда считают свои вложения в расширение региональной индустриальной базы в строительный сектор существенно рисковыми и требуют со стороны местных и региональных властей разного рода сбытовых и финансовых гарантий, обеспечивающих высокую (не снижаемую к текущему уровню) маржинальность своих проек-

тов, что ведет к удорожанию таких вложений и сказывается на отпускных ценах всей региональной номенклатуры строительных материалов.

(Примечание. В этих условиях качественное территориальное планирование на любом горизонте принятия решений становится возможным только в реактивной форме. Интерактивное и проактивное территориальное планирование на стратегическом горизонте в такой ситуации становится невозможным и, по большому счету, не востребовано.)

*Почему же все описанное выше становится возможным?*

Ответ на этот вопрос кроется в нелинейном характере взаимосвязей между описанными проблемами, истоки которых содержатся в двойственном характере ценности жилья.

*Жилье имеет уникальные потребительские свойства, в рамках которых оно может выступать инвестиционным объектом.*

В условиях, когда значительная часть жилья (по некоторым оценкам – до 30%)[8] приобретается в инвестиционных целях, цена на этот продукт и его доходность по финансовому инструменту вынуждены тесно соотноситься с доходностью других финансовых инструментов, а значит, неизбежно должны учитывать все атрибуты модели управления инвестиционными рисками.

### **Реконструкция картины хаоса: описание механизма 2-го порядка, определяющего стереотип поведения системы**

Консервация неудовлетворенного спроса и рост нереализованных целевых накоплений населения снижает потребительскую активность населения.

(Примечание. Под нереализованными целевыми накоплениями (отложенный спрос) мы будем понимать ту часть целевых накоплений, которая предназначена для решения задач улучшения жилищных условий, но которая по причине постоянного роста цены на жилье за весь период накопления не смогла быть трансформирована в спрос и, как правило, утратила первоначальную покупательную силу.)

Очевидно, не требует специального доказательства тот факт, что носители этого спроса вынуждены применять различные стратегии сбережения своих средств от инфляции (от банковских депозитов – до участия в спекулятивных финансовых операциях), что оказывает негативное влияние на общую величину инвестиционных рисков в экономике, увеличивая волатильность на финансовом рынке.



Нереализованные целевые накопления населения находятся под постоянным воздействием инфляционных ожиданий. Риски обесценивания целевых накоплений порождают использование населением стратегий их сбережения: с одной стороны, – сберегать при помощи стандартных банковских продуктов (что является низкоэффективной стратегией в условиях опережающего роста цен на жилье), а с другой, – проявлять активность на финансовом рынке (валюта, драгоценные металлы, акции, ПИФы и т.п.).

*(Примечание. Население в последние годы испытывает интерес к различным финансовым инструментам, применяет свои знания напрямую или через брокеров. Примером является федеральная брокерская сеть "Финам", которая в последние годы превратилась в крупнейшего российского брокера и стала полноправным членом фондовой биржи NASDAQ. Уже в 2011 году обороты "Финам" с акциями на ММВБ составили более 4 трлн. рублей, а число прошедших обучение потенциальных инвесторов за 2011 год превысило 96 тыс. человек. Общие обороты "Финам" в 2013 году превысили 7 трлн руб., а по итогам третьего квартала 2014 года оцениваются в 114,4 млрд. долларов. Их клиентская база насчитывает свыше 285 тыс.чел.[19])*

Все эти сберегательные стратегии в условиях значительной неопределенности рассчитаны на периодическую фиксацию (пересмотр ставок, условий, объемов и т.п. параметров сделок) финансовых результатов на оперативных отрезках времени (месяц, квартал, год), что только усиливает давление "коротких" денег по всей площади финансового рынка, приводит к частичной потере активов, а это, в свою очередь, усиливает макроэкономическую нестабильность и, как следствие, завышает пожелания кредиторов к размеру отдачи на инвестированный капитал.

*(Примечание. Отечественный банковский сектор здесь только усугубляет ситуацию, поскольку имеет возможности и привлекает относительно недорогой иностранный капитал, единственный смысл привлечения которого - поиск экономических пространств для извлечения быстрой финансовой маржи его владельцам.)*

В свою очередь, избыток "коротких" денег приводит к дефициту "длинных" денег в экономике, которые начинают становиться "дорогими" для инвестиций в реальный сектор, в том числе в жилищное строительство. Завышенные требования кредиторов по отношению к реальным оценкам потенциальных рисков формируют соответствующий кредитный портфель банков и неизбежно делают "дорогой" ипотеку, которая вторично снижает доступность жилья для населения.

Круг замыкается и в результате состояние хаоса системы воспроизводится с многократно усиленными "пато-

логиями".

Становится очевидным, что все институциональное обеспечение программ кредитной привлекательности жилья в качестве специальных стимулов к покупке жилья просто нивелируется соответствующим антистимулом – ростом цены жилья.

Причем, благодаря вовлечению жилья в цепочку капитализации, рост его стоимости оказывается желательным не только для агентов предложения, но и для самого населения, что явно противоречит достижению целей любых государственных программ стимулирования и поддержки в жилищной сфере.

*Парадокс сложившейся ситуации в том, что покупатели также настроены на рост цены жилья и вытекающую из этого капитализацию актива "жилье", поскольку связывают с этим рост своего личного благосостояния.*

*(Примечание. Ожидание рынка к снижению цены жилья, очевидно, способно заметно снизить текущий спрос на ипотечные кредиты ввиду известной хрестоматийной закономерности - покупать падающий в цене (или ожидаемо склонный к снижению) актив разумно не сейчас, а на последующих лагах - в точке, близкой к рыночному минимуму. Однако фактически мы имеем дело с ежегодным ростом выдачи этих кредитов, и, признавая действия покупателей рациональными, имеем основания считать, что именно текущий уровень рыночной цены в каждом временном лаге является, по мнению покупателей, близким к своему минимуму, что и обуславливает устойчивый и возрастающий спрос на ипотечные кредиты и, в конечном счете, обеспечивает основную поддержку повысительному тренду цены жилья.)*

Выявленный нами механизм хаоса 1-го порядка, таким образом, создает комфортные условия для формирования дефицита кастомизированного жилья и делает его относительно редким, а механизм 2-го порядка, путем естественной привязки завышенных цен на жилье к высокорисковому инвестиционным инструментам, создает постоянный эффект индексации цен в зависимости от возрастающего риск-аппетита владельцев капитала, которые в условиях олигопольности региональных рынков имеют полную возможность перекладывать свои операционные и рыночные риски на население.

Население, в свою очередь, обеспечивает поддержку высокой цены жилья путем поддержания спроса на ипотечные кредиты, считая их наименьшим "злом", поскольку кредиты дают возможность фиксировать цену приобретаемого жилья на всем отрезке обслуживания кредита на фоне значительного отставания темпов роста кредитных ставок по отношению к темпам роста цены жилья (см. Рис. 3).

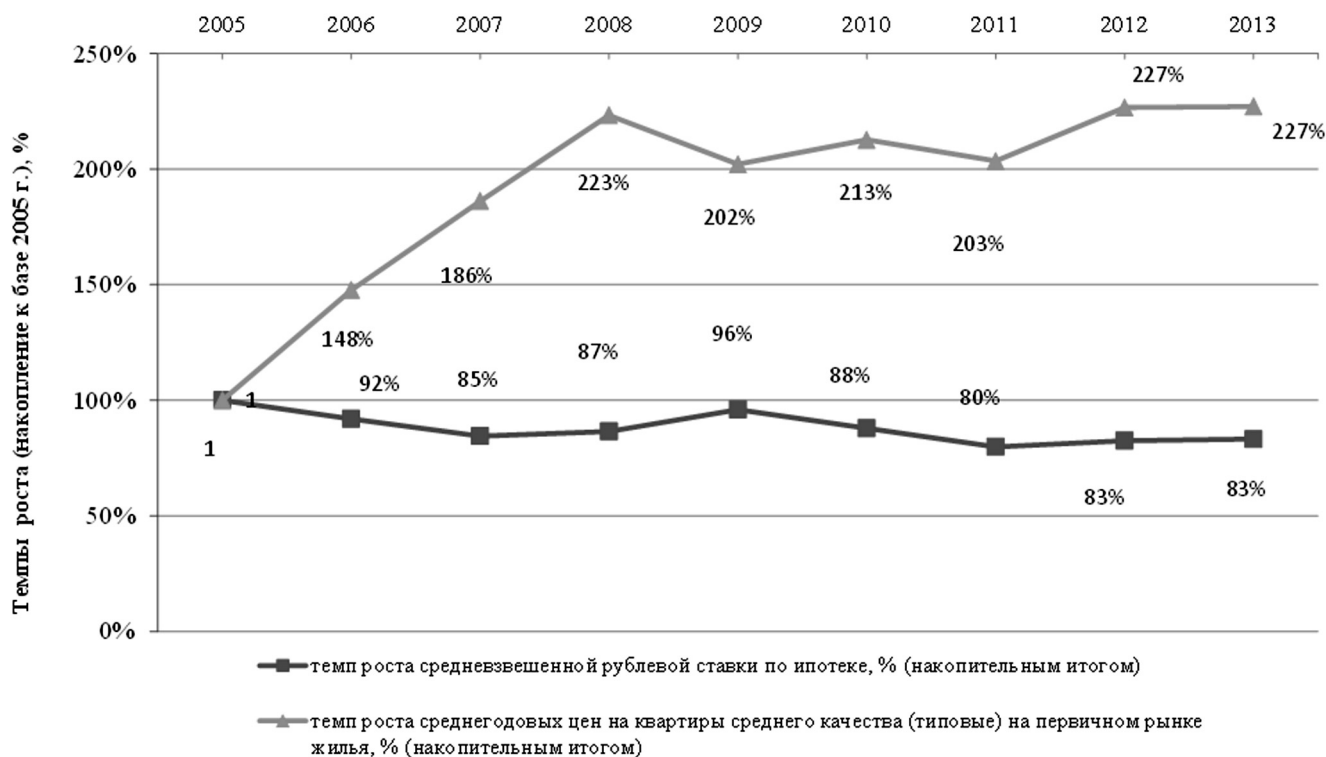


Рисунок 3. Динамика темпов роста средневзвешенных годовых ставок по рублевым ипотечным кредитам (накопительным итогом к уровню 2005 года) с аналогичными темпами роста среднегодовых цен на квартиры среднего качества (рассчитано по данным Росстата[21] и ОАО "АИЖК"[4])

Разумеется, автор не претендует на исключительность картины хаоса, описывающей суть этой народно-хозяйственной проблемы. В фокус попали только факторы, которые автор счел релевантными. Картина хаоса была синтезирована созданием простых непротиворечивых цепочек взаимодействий факторов, каждый из которых является потенциальным сопроизводителем следующего в своей факторной цепочке, а все вместе они образуют нелинейную сложность системы с предопределенным стереотипом поведения.

В описанных здесь механизмах принимают участие целые цепочки факторов, последовательное устранение каждого из которых не приведет систему к порядку.

Как устранить хаос в сложившейся системе развития жилищного строительства?

### В поисках пути противостояния хаосу

Очевидно, что "выключив" воздействие инвестиционных свойств жилья на поведение нашей системы, мы сможем кардинально изменить стереотип ее поведения в нужную нам сторону. Модель новой системы должна исключать функциональность и значимость этого свойства жилья, ибо хаос, обладая особой "генетикой", способен проявиться вновь.

С учетом характера хаоса основу модели новой системы должен составлять экономический механизм, который бы, с одной стороны, буквально гарантировал застройщикам требуемый спрос на вновь возводимое жилье в достаточных для расширенного воспроизводства объемах, а с другой, – объективно устранял "излишки" рисков и избыточную маржинальность в конечной цене, снижая ее до уровня справедливой.

Принципиально иной характер этого механизма будет основан на создании системы прямых стимулов для участников обменной цепочки, которая в отношении целевого сегмента жилья экономического класса предполагает перераспределение традиционных функций инвестора (в широком смысле – девелопера) в пользу национального института развития, что может означать:

а) для населения – получение возможности фиксации цены сделки через натурализацию своих целевых накоплений путем их частичного перевода в права требования на квадратные метры кастомизированного жилья на протяжении всего периода накопления.

б) для застройщиков – смещение фокуса стратегического управления с финансовой стороны строительных

проектов, обусловленной необходимостью вкладывать собственные и заемные оборотные средства в высоко-рисковые проекты с трудно прогнозируемым спросом и высокими рыночными рисками, на технико-технологические аспекты управления проектами, наращивание своей материальной базы и наиболее полного ее использования.

*(Примечание. За период с 2005 по 2013 годы средний уровень использования производственных мощностей в строительной отрасли в среднем не превышал 63%. [23]).*

Их настоящий экономический интерес должен заключаться в максимальной загрузке своих производственных мощностей и бесперебойной реализации строительных подрядов, что обеспечивает надежную финансовую основу этих организаций и определяет соответствующий размер их предельных издержек:

*(Примечание. Инвестирование в земельные участки в целях их последующего освоения свойственно не столько застройщикам, сколько инвестиционным компаниям. Но эти компании, фактически действуя на рынках земли, жилищного строительства и строительных технологий, и создают отраслевые тренды высокой маржинальности путем принятия и перенесения всех своих операционных и рыночных рисков проектов на конечного покупателя. Поддержание максимально высокого уровня маржинальности по всем проектам со своим участием вне связи с ценовыми категориями жилья - традиционное правило участия этих компаний в любых проектах, где используется их капитал. [25])*

в) для национальных институтов регулирования и развития – получение прямых эффектов от координации управления национальной системой развития жилищного строительства, включая вопросы оптимального территориального планирования, размещения производительных сил на постоянно и вновь открывающемся временном горизонте глубиной до 10–15 лет и выше (что ранее было просто невозможно ввиду отсутствия реального механизма управления платежеспособным спросом), и гарантированное получение "длинных" денег в национальную экономику в целях обеспечения требуемой структуры экономического роста, в котором они так давно заинтересованы.

г) для инвесторов (девелоперов) – переключение фокуса внимания на более дорогие сегменты жилья при общеотраслевом снижении текущего размера инвестиционных и операционных рисков, тренды которых будут задаваться в массовом сегменте жилья экономического класса.

Главная идея, лежащая в основе нового механизма, – реализация способа элиминирования существующих связей между ценностью жилья в качестве долгосрочно-

го актива и удовлетворением потребности населения в улучшении (создании) жилищных условий, который бы позволял обуздать хаос в системе развития жилищного строительства и не допускал его проявления вновь.

Всем принципам этой идеи отвечает натурализация сбережений с использованием безотзывных сберегательных жилищных сертификатов в рамках долгосрочной государственной программы, в которой накопление может осуществляться путем перевода сбережений населения в права требования на квадратные метры кастомизированного жилья напрямую, минуя этап сбережения, обеспечиваемый в текущих условиях финансовым сектором.

### **Дизайн нового экономического механизма**

Рыночная платформа любого экономического механизма традиционно определяется тремя основными элементами: потребностью (спросом), механизмом доступа к рынку и покупательской способностью. Управляемость этой платформой в наших условиях целиком зависит от способности и желания национальных институтов регулирования и развития к прямому контролю над всеми тремя элементами этой платформы.

Подходящей формой реализации этого контроля, позволяющей рыночным силам сохранять нужный тонус для обеспечения общей эффективности идеализируемой системы (в рамках системной методологии), является программная форма.

Основная цель этой специальной программы – расширенное воспроизводство платежеспособного спроса населения на доступное кастомизированное жилье экономического класса в параметрах, исключающих образование устойчивых цепочек описанного выше беспорядка (хаоса) системы, и обеспечиваемое растущими возможностями отрасли строительной индустрии.

Основным драйвером и носителем "кода" этой программы должны выступать средства накопления населения (отложенный спрос), которое осуществляется путем постепенного (по мере накопления) перевода сбережений напрямую в права требования на квадратные метры кастомизированного жилья.

*Основными средствами, обеспечивающими успешную реализацию целей программы, должны выступать:*

- ◆ механизм натурализации отложенного спроса населения путем перевода целевой части сбережений непосредственно в права требования на квадратные метры будущего кастомизированного жилья при предоставлении полных гарантий реализации всех взаимных обязательств участников внутри программы;

- ◆ ориентир справедливой цены на жилье экономического класса, учитывающий возможные территориальные аспекты различий по ряду дифференцирующих признаков;
- ◆ федеральные земельные участки, вписанные в систему территориального планирования и обеспеченные подключением всех необходимых инженерных коммуникаций;
- ◆ типовые проекты возведения жилья экономического класса, соответствующие самым современным требованиям к возведению жилья по параметрам экономичности, энергоэффективности и экологичности;
- ◆ соответствующие компетенции институтов развития в жилищной сфере в области управления проектами освоения земельных участков (ленд-девелопмент).

Участники программы – население, банки, строительные организации и администрирующий программу национальный институт регулирования и развития.

Для обеспечения целостной картины модель нового механизма представим в виде последовательно реализуемых этапов, имеющих свою логику и по-своему раскрывающих характер отношений участников.

### ***Этап натурализации сбережений и формирование гарантий спроса***

На этом этапе осуществляется покупка населением безотзывных сберегательных жилищных сертификатов на право требования в будущем (через определенный срок) жилья с потребительскими характеристиками, соответствующими стандарту экономического класса в соответствии с их номинальной стоимостью.

*Администратор программы* – национальный институт развития в сфере жилищного строительства – обеспечивает ведение накопительных счетов населения и контроль за эмиссией безотзывных сберегательных жилищных сертификатов.

Имея всю информацию об объемах и структуре актуализированного спроса населения на самых длинных горизонтах видимости, замыкает на себя инвестиционные и девелоперские функции проектов: обеспечивает полный цикл комплексной подготовки всех необходимых земельных площадок в регионах в соответствующих заявленному спросу объемах, устраняя все сопутствующие рыночные и инвестиционные риски будущих проектов; организует и проводит аукционы на право заключения договора строительного подряда с организацией, предложившей минимальную цену строительства жилья экономического класса; осуществляет финансирование строительства по смете из средств, аккумулированных на

специальных накопительных счетах населения в уполномоченных банках.

*Банки* – участники получают на длительной основе кредитные ресурсы, за счет которых на основе соответствующих поручений администратора программы будет осуществляться финансирование конкретных жилищных проектов.

*Строительная организация–подрядчик* осуществляет реализацию строительного подряда по итогам организованного администратором программы аукциона, победителем которого является участник, предложивший минимальную цену строительства жилья экономического класса.

*Окончание этапа фиксируется в следующем балансе:*

- ◆ население в результате первичного обмена своих сбережений становится обладателем прав требования на возводимое жилье с установленным сроком их погашения, равного сроку участия в программе;
- ◆ администратор программы, действуя в интересах государства, приобретает все нужные ему сбытовые характеристики жилья для контроля за реализацией проектов возведения жилья экономического класса, фактически получая полный контроль над конечной ценой жилья, соответствующей уровню справедливой цены;
- ◆ банки–участники на длительной основе получают кредитные ресурсы, за счет которых на основе соответствующих поручений уполномоченного органа администрации программой будет осуществляться прямое финансирование строительства конкретных жилищных проектов.
- ◆ строительная организация–подрядчик получает строительный подряд и загружает свои производственные мощности.

Механизм предполагает использование конкретного земельного участка, обладающего дополнительной ценностью – наличием подтвержденного платежеспособного спроса на горизонте 10 – 25 лет (приемлемые границы сроков накопления средств на покупку жилья).

Опорным аукционом этого механизма является аукцион по определению минимальной стоимости строительной фазы проекта и его конкретных исполнителей – региональных операторов жилищного строительства.

Победитель такого аукциона получает "связанные" права освоения земельного участка под жилищное строительство жилья экономического класса и гарантированное финансовое обеспечение всех расходов на производство строительно–монтажных работ по смете и формирования прибыли для своего нормального воспроизводства.

**Этап ввода жилья в эксплуатацию,  
оформления прав и окончательных взаиморасчетов  
между участниками программы**

Строительная организация–подрядчик после получения акта ввода объекта в эксплуатацию предъявляет его администратору программы, который производит все окончательные взаиморасчеты с этой организацией.

Администратор программы, имея залоговые права на весь объем вновь возведенного жилья, погашает соответствующие долговые обязательства и передает кредиторам (населению) готовое жилье.

Население – держатель безотзывных сберегательных жилищных сертификатов обменивает свои права требования на готовое жилье, а в случае недостаточности предъявленных прав на весь объем своего будущего жилья (квартиру) получает возможность на выгодных условиях воспользоваться кредитными ресурсами банков – участников программы, или по своему желанию вступает в арендные отношения с администратором программы (в части, которая не погашена предъявленными к обмену правами требования). Таким образом можно подойти к решению промежуточной народнохозяйственной проблемы фактического отсутствия в настоящий момент доступного арендного жилья.[1] В рамках этого решения не потребуются специальных программ стимулирования возведения этого жилья для населения, поскольку в арендные отношения (например, по схеме лизинга) по своему усмотрению могут вступать будущие владельцы этого жилья.

Окончание этапа фиксируется в следующем экономическом балансе:

- ♦ организация – подрядчик осуществляет сдачу–приемку работ в соответствии с актом ввода объекта в эксплуатацию и получает окончательное возмещение расходов по строительной смете.

- ♦ администратор программы обменивает залоговое покрытие на предъявленные населением права требования и в обозримой перспективе становится стратегическим рыночным управляющим в сегменте жилья экономического класса, что позволяет обеспечить реализацию интересов государства в формировании "правильной" структуры рынка доступного жилья и обеспечении заданных параметров и темпов развития строительной отрасли на долгосрочную перспективу.

- ♦ уполномоченные банки – кредитуют население (например, для сокращения сроков участия в программе) и застройщиков на льготных условиях в рамках программы.

- ♦ население получает в пользование на правах собственника и/или частично правах аренды доступное жилье экономического класса.

**Об эффективности**

Холистическую оценку эффективности модели нового экономического механизма будет дать затруднительно. Учет всех взаимосвязей, как уже образованных, так и продолжающих свое образование в соответствии с рассмотренной выше картиной хаоса, вряд ли возможен, а их строгая статистическая фиксация (например, в части определения четких границ коррупционного поведения или возможностей, открываемых их бенефициарам) во многом – и немыслима.

Вместе с тем модельные условия нового экономического механизма предполагают, что традиционная роль инвестора (шире – девелопера) по реализуемым в рамках программы строительным проектам будет передана администратору программы – национальному институту развития в жилищной сфере, который сможет осуществлять ее "по себестоимости", заранее вписываясь в рамки справедливой цены.

Это позволяет оценить кумулятивный эффект от передачи функций управления инвестиционными проектами возведения жилья экономического класса, который будет артикулирован утратой значимости и способности определять долгосрочные тренды цены жилья экономического класса следующими двумя группами мультиплицируемых детерминант:

1. ликвидацией риск–аппетита и риск–фактора к целому классу рыночных рисков, учитываемых сейчас в составе требуемой инвесторами нормы доходности строительных проектов, что по оценкам автора позволит сократить конечную цену возводимого в рамках программы жилья на 15–25%;

(Примечание. Для целей анализа запишем базовую формулу расчета конечной цены 1 кв.м готового жилья ( $P_{ГЖ}$ ), принимая за основу известную модель ценообразования "издержки +":

$$P_{ГЖ} = (P_C + P_{ЗУ})(1 + \pi_{и}) \quad (1)$$

где

$$P_C = P_M \cdot (1 + \pi_{з}) \quad (2)$$

где

$P_{ГЖ}$  – конечная цена реализации 1 кв. м возведенного жилья;

$P_{ЗУ}$  – стоимость земельного участка (или стоимость его аренды, включая цену выкупа);

$P_C$  – сметная стоимость строительно-монтажных работ;

$P_M$  – сметная себестоимость строительных и монтажных работ в смете СМР, включая все прямые и накладные расходы, расходы на подключение и создание инженерных сетей, социальной, дорожно-транспортной инфраструктуры и расходов на освоение земельного участка в конечной цене;

$\pi_z$  - норма прибыли по смете СМР

(плановая норма накопления);

$\pi_{и}$  - норма прибыли инвестора (девелопера и/или риелтора).

Далее.

Доходность (норму прибыли) проектов аналитически можно записать так:  $\pi_z = r_{fz} + r_r$  (3)

где

$r_{fz}$  - безрисковая доходность застройщика;

$r_r$  - ставка премии за риски проекта, а

$r_r$  - равна сумме премий за управляемые операционные, рыночные и кредитные риски проекта, или

$$r_r = r_{om} + r_m + r_c$$

С учетом позиции инвестора (девелопера и/или риелтора),  $\pi_{и}$  т.е., конечного продавца, представим норму доходности последнего,

$$\pi_{и} = r_{fi} + r_{om} + r_c + r_m \quad (4)$$

имея ввиду нерасположенность инвесторов к принятию рисков, или

где

$\pi_{и}$  - норма доходности инвестора;

$r_{fi}$  - средняя безрисковая доходность по инвестиционным проектам на рынке, а

$r_{om}$ ,  $r_c$  и  $r_m$  - аналогично (3) - премии за общие операционные, кредитные и рыночные риски проекта.

Как можно заметить, помимо общих рыночных и кредитных рисков некоторые операционные риски одновременно встречаются и у застройщиков, и у инвесторов, что в отраслевой формуле ценообразования "издержки+" дает несправедливую мультипликацию премий за эти риски относительно всей системы.

В соответствии с нашей гипотезой о возможностях снижения инвестиционных рисков выделим ту часть общей цены  $\Delta P_{гж}$  на которую приходятся эти риски, имея ввиду операционные риски инвестора (девелопера), а также кредитные  $r_c$  и рыночные  $r_{п}$  риски проекта:

$$\Delta P_{гж} = (P_{гж} + P_c) \cdot (\pi_{и} - r_{fi}) \quad (5)$$

После приведения членов получаем:

$$\frac{\Delta P_{гж}}{P_{гж}} = \frac{\pi_{и} - r_{fi}}{1 + \pi_{и}} \quad (6)$$

По сути, выражение (6) и есть наш искомый эффект. Дадим ему оценку с учетом некоторых известных эмпирических фактов:

- ◆ безрисковую норму доходности инвестиций примем на уровне  $r_{fi} \cong 6,7\%$  соответствующем средневзвешенной доходности ОФЗ-ПД, размещенных в 2013 г.[20];
- ◆ норму доходности инвестора  $\pi_{и}$  эмпирически можно принять в границах нормальной ежегодной доходности портфеля строительных проектов с использованием модели оценки капитальных активов CAPM (21-25%), где премия за риск рыночного портфеля акций в среднем составляет 10-12%, а бета-коэффициент для строительных проектов находится в границах значений 1,4-1,5 [12, 9].

Получаем оценку экономии (6) на уровне ~12-15%, что с учетом потенциально нулевой ставки премии за рыночные и кредитные риски проекта ( $r_m$ ) и ( $r_c$ ) в составе ( $r_r$ ) может составить до 15-25%.

2. полным отказом государства в качестве собственника федеральной земли от торгов этой землей в качестве объекта, представляющего самостоятельную ценность для ее последующего использования в проектах жилищного строительства, что по оценкам автора позволит дополнительно снизить конечную цену возводимого в рамках программы жилья на 10-25%.

*(Примечание. Данный потенциал экономии является результатом экспертных оценок, проведенных специалистами Фонда "РЖС" на основании специального опроса компаний-застройщиков, проведенного Фондом "РЖС" в 2013-2014 годы в 24 субъектах Российской Федерации. В соответствии с ними доля стоимости собственно земельного участка в себестоимости жилья составила в среднем 10-25%.)*

*Предлагаемая здесь модель нового экономического механизма позволяет достичь следующих очевидных результатов в жилищной сфере:*

1. реального повышения доступности жилья (суммарный эффект только от снижения текущей цены, обусловленный кумулятивным воздействием вышеописанных факторов, может составить ~ 25-50%;

*(Примечание. Суммарный эффект в этом случае будет складываться из величины экономии на риск-аппетитах инвестора (15-25%) и ликвидированной доли инвестиционной маржи в составе стоимости 1 кв.м жилья (10-25%))*

2. осуществления единовременной актуализации основной части отложенного спроса населения, что обусловит беспрецедентный рост потребительской активности на первичном рынке жилья (дополнительно свыше 2 трлн. рублей ежегодно, или более чем в 1,3 раза к среднегодовому уровню за 2010-2013 годы), который гарантированно не будет "съеден" сопутствующим ростом цены жилья;

*(Примечание. По данным Росстата на основе ежегодных балансов денежных доходов и расходов населения за последние 3 года (в период 2010-2013 г.г.) общий объем сбережений и расходов на покупку иностранной валюты в среднем составил около 4,0 триллионов рублей (при среднегодовом объеме расходов на приобретение недвижимости до 1,5 триллионов рублей за тот же период). Потенциально более половины этих средств (результаты опросов, проводимых Росстатом свидетельствуют о том, что более 65% респондентов собираются улучшить свои жилищные условия) смогут одновременно быть использованы на цели строительства жилья.[24]*

*В этих же параметрах (свыше 61 % населения) находится оценка желающих улучшить свои жилищные условия, проведенная Левада-центром в 2014 году.[16]*

3. кратного количественного роста и качественных сдвигов в структуре отраслевого предложения, а также выхода на стабильно высокие темпы ввода жилья экономического класса с полностью управляемым составом используемых строительных технологий; становится транспарентным и почти мгновенным выход на рынок новых экономических, энергоэффективных и экологических строительных технологий;

4. повышения взаимодоверия всех участников национальной программы и сведение к нулю случаев с ситуацией "обманутых дольщиков";

5. мультипликации макроэкономических эффектов от разницы между "длинными" и "короткими" деньгами.

### **Область применения нового механизма**

В соответствии со своими целями и содержанием новый экономический механизм подразумевает наличие границ системы, в пределах которых он может быть эффективно реализован.

**Во-первых**, в рамках рассматриваемой специальной программы должны быть предусмотрены некоторые ограничения по срокам и частоте участия в ней населения, решая при этом сопутствующие социальные задачи. Например, в целях дополнительного стимулирования бракосочетаний и рождаемости можно определить, что каждая семейная пара (в которой один из супругов вступает в брак впервые) будет иметь право участвовать в этой программе один раз в течение жизни. Такой подход способен придать кумулятивный эффект мероприятиям существующей Государственной программы (в части программы "Жилье для российской семьи").

**Во-вторых**, необходимость полных гарантий всему составу участников программы предполагает государственный статус этой программы и полностью подконтрольный государству механизм координации участников между собой. Администратор программы – национальный институт развития в жилищной сфере – должен обладать всеми необходимыми для управления программой государственными ресурсами и полномочиями.

**В-третьих**, необходима методологическая проработка концепции справедливой цены относительно стандарта жилья экономического класса. Причем разумно предполагать, что эта цена не должна быть однородной и может быть дифференцирована, как минимум, по территориальному признаку. Такой подход можно использовать для создания в долгосрочной перспективе привлекательных ценовых трендов жилья для управления процессами внутренней миграции (с учетом необходимого государству разворота внутренней миграции с запада на восток).

У ценового аспекта программы есть еще одна важная плоскость рассмотрения – вопросы обращения построенного в рамках программы жилья. Концептуально надлежит решить: кто и как будет определять текущую цену жилья, построенного в рамках программы ее участниками в случае, если они захотят его реализовать, обменять или заложить. Здесь возможны две траектории решений.

Первая траектория основывается на концепции справедливой цены и не признает возможную маржу продавца, обусловленную толерантностью рыночных механизмов к возможным ценовым спекуляциям на удачно складывающейся конъюнктуре. Реализация такого подхода потребует прибегнуть к механизмам мягкой фиксации цен при их внутренней привязке к "входным" ценам участия в программе (через систему коэффициентов), а также разработать принципы пересмотра цен на первичное и вторичное жилье в соответствии с инфляцией.

Вторая траектория может быть основана на модели суррогатного рынка, ограниченного клубом участников программы, где желающие реализовать свое построенное жилье могут это сделать, но не сразу после вступления в права собственности, а лишь спустя некоторое время (например, 3–5 лет владения) посредством организации и проведения закрытых аукционов среди участников программы.

Движение по любой из этих двух траекторий не позволит жилью экономического класса, построенному в рамках этой программы, "мутировать" в свойствах, что было бы неизбежным следствием его попадания на действующий рынок.

Дело в том, что предлагаемый здесь экономический механизм основан на строгой сегментации существующего рынка жилья в границах стандарта жилья экономического класса и, по сути, объявляет его неким социальным стандартом для проживания, опекаемым государством. Этот стандарт обусловлен приматом социальных и физических свойств жилья, основанных на способности жилья удовлетворять потребности в проживании в рамках социума, над свойствами финансового актива.

*Повторное попадание такого жилья на общий рынок неизбежно приведет к повторному смещению этих двух свойств жилья и, как следствие, – к повторному воспроизводству хаоса идеализируемой нами системы развития жилищного строительства.*

Разработка и развитие этого направления потребуют администрирования вопросов всей сферы обращения вновь возведенного жилья экономического класса, и способны вывести вышеупомянутый государственный институт развития на уровень реального и эффективного

регулятора вновь создаваемого квазирынка по целевому сегменту жилья.

**В-четвертых**, отрасль строительной индустрии, опираясь на заявленный в рамках программы платежеспособный спрос, получает все необходимые сбытовые гарантии объемов загрузки производственных мощностей на самых длинных горизонтах. Включение в состав участников программы региональных операторов строительной индустрии может способствовать быстрому выходу на рынок новых энергоэффективных строительных технологий при снижении общей инвестиционной маржи в составе отпускных цен на соответствующие строительные материалы.

**В-пятых**, в рамках программы появляется возможность не просто влиять, а полноценно и на долгосрочной основе управлять территориальным развитием.

При появлении у какой-либо территории (включая мало освоенные территории) перспектив создания на ней современного промышленно-производственного потенциала, можно уверенно прогнозировать спрос населения на проживание в ней, что в рамках этой программы будет означать появление возможностей проектирования и постройки "с нуля" новых современных городов, в то время как текущее развитие территорий в основном протекает в агломерационной парадигме и при полном отсутствии каких-либо гарантий спроса населения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 N 323 "Об утверждении Государственной программы Российской Федерации "Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации" [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система "Консультант плюс" [сайт] URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=162177> (дата обращения: 02.10.2014).
2. Акофф Р. Искусство решения проблем. / Акофф Р. Пер. с англ. Е.Г.Коваленко. Под редакцией Е.К.Масловского. М.: "Мир", 1982.
3. Акофф Р., Эмери Ф. О целеустремленных системах. / Акофф Р. Пер. с англ. Под ред. И.А.Ушакова. М.: "Сов.радио", 1974.
4. Аналитика и статистика // Агентство по ипотечному жилищному кредитованию [сайт]. URL: <http://www.ahml.ru/ru/agency/analytics/diagrams/> (дата обращения: 02.10.2014).
5. Архив значений основных индексов акций [Электронный ресурс] // ОАО "Московская Биржа ММВБ-ПТС" [сайт]. URL: <http://moex.com/ru/index/MICEXINDEXCF/archive/#/from=2014-09-01&till=2014-10-01&sort=TRADEDATE&order=desc> (дата обращения: 02.10.2014).
6. Гараедаги Дж. Системное мышление: как управлять хаосом и сложными процессами. Платформа для моделирования архитектуры бизнеса. / Дж.Гараедаги. Пер. с англ. Е.И.Недбалльская под научн. ред. Е.В.Кузнецова. Минск: Гревцов Букс, 2010.
7. Защита дольщиков обернется резким подорожанием квартир [Электронный ресурс] // Информационное агентство "РосБизнесКонсалтинг". [сайт] 10.04.2014. URL: <http://www.if.rbc.ru/recommendation/ipoteka/2014/04/10/239153.shtml> (дата обращения: 02.10.2014).
8. Инвестиции в жилую недвижимость: стоит ли игра свеч [Электронный ресурс] // Информационное агентство "Большой портал недвижимости" [сайт] 21.01.2010. URL: <http://newsland.com/news/detail/id/212230/> (дата обращения: 02.10.2014).
9. Информационная компания "Кодекс" [сайт]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/5417674> (дата обращения: 02.10.2014);
10. Ипотека и её влияние на стоимость недвижимости [Электронный ресурс] // Ипотечный брокер "Первое Ипотечное Агентство" [сайт] 07.04.2012. URL: [http://pia-spb.ru/articles.php?article\\_id=176](http://pia-spb.ru/articles.php?article_id=176) (дата обращения: 02.10.2014).
11. Косарева Н.Б. Государство на рынке ипотеки не должно быть сломом в посудной лавке [Электронный ресурс] // Аналитический Центр по ипотечному кредитованию и секьюритизации "Русипотека" [сайт] 09.01.2013. URL:[http://rusipoteka.ru/ipotekasekyuritizaciya/ipotekasekyuritizaciyaastati2013/gosudarstvo\\_na\\_gynke\\_ipoteki/](http://rusipoteka.ru/ipotekasekyuritizaciya/ipotekasekyuritizaciyaastati2013/gosudarstvo_na_gynke_ipoteki/) (дата обращения: 02.10.2014).
12. Лысенко А.Е. Можно ли использовать данные фондового рынка США при определении коэффициента ? для российских компаний строительной отрасли? [Электронный ресурс] // Архив новостей Саморегулируемой организации оценщиков "Сообщество профессионалов оценки" [сайт]. URL: [http://www.cpa-russia.org/upload/!Лысенко\\_%20статья\\_3\(2\).pdf](http://www.cpa-russia.org/upload/!Лысенко_%20статья_3(2).pdf) (дата обращения: 02.10.2014);
13. Мерцалова А. Квартиры в новостройках подорожают. Повышение ключевой ставки ЦБ заставляет девелоперов поднимать цены на 10–20% [Электронный ресурс] // Экономический портал "Сибирское информационное агентство" [Сайт] 19.12.2014. URL: [http://sia.ru/?section=484&action=show\\_news&id=293549](http://sia.ru/?section=484&action=show_news&id=293549) (дата обращения: 12.01.2015)
14. Основные выводы по результатам мониторинга и оценки административных барьеров в жилищном строительстве. Декабрь 2011. [Электронный ресурс] // Фонд "Институт экономики города" [сайт] URL: [http://www.urbanecomics.ru/projects/?mat\\_id=318](http://www.urbanecomics.ru/projects/?mat_id=318) (дата обращения: 01.09.2014).
15. Основные положения экономических воззрений Фомы Аквинского [Электронный ресурс] // Экономический портал "EcoUniver" [сайт]. URL: <http://ecouniver.com/economik-rasdel/istekuz/85-osnovnyye-polozheniya-yekonomicheskix-vozzrenij.html> (дата обращения: 02.10.2014).
16. Опрос: 61% россиян нуждается в улучшении жилищных условий [Электронный ресурс] // Общественно-политическое издание "Trud.ru" [сайт] 18.02.2014. URL: [http://www.trud.ru/article/18-02-2014/1307839-opros\\_61\\_rossijan\\_nuzhdaetsja\\_v\\_uluchshenii\\_zhilishchnyx\\_uslovij.html](http://www.trud.ru/article/18-02-2014/1307839-opros_61_rossijan_nuzhdaetsja_v_uluchshenii_zhilishchnyx_uslovij.html) (дата обращения: 02.10.2014).
17. Слуцкий А.А., Слуцкий А.А. Ценовые пузыри на рынке жилья и вариант вывода ипотечного кредитования из кризиса [Электронный ресурс] // Информационное агентство "Bankir.ru" [сайт]. 26.03.2009. URL: <http://bankir.ru/publikacii/s/cenovye-pyuziri-na-rinke-jilya-i-variant-vivoda-ipotechnogokreditovaniya-iz-krizisa-1850735/> (дата обращения: 02.10.2014).



18. Среднесрочная программа деятельности Федерального фонда содействия развитию жилищного строительства (стратегия) на 2012–2015 годы [Электронный ресурс] // Федеральный фонд содействия развитию жилищного строительства [сайт]. URL: [http://www.fondrgs.ru/files/docs/kr\\_bl\\_strategiya\\_s\\_izmeneniyami\\_PS\\_103.pdf](http://www.fondrgs.ru/files/docs/kr_bl_strategiya_s_izmeneniyami_PS_103.pdf) (дата обращения: 02.10.2014).
19. Федеральная брокерская сеть "Финам" [сайт]. URL: <http://www.finam.ru/about/whyfinam/> (дата обращения: 02.10.2014).
20. Статистические данные Министерства финансов Российской Федерации "Таблицы по результатам проведения аукционов" // Министерство финансов Российской Федерации [сайт]. URL: [http://www.minfin.ru/ru/public\\_debt/internal/operations/gko-ofz/auction/table\\_result\\_auction/](http://www.minfin.ru/ru/public_debt/internal/operations/gko-ofz/auction/table_result_auction/) (дата обращения: 02.10.2014).
21. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации "Средние цены на первичном рынке жилья по Российской Федерации". [сайт]. 12.02.2014. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/prices/housing/tab7.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/prices/housing/tab7.htm) (дата обращения: 02.10.2014).
22. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации "Доля ввода жилья по стандартам экономкласса" // Единая межведомственная информационно-статистическая система [сайт]. URL: <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do?id=43539&referrerType=0&referrerId=1293253> (дата обращения: 02.10.2014).
23. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации "Использование производственных мощностей" // Единая межведомственная информационно-статистическая система [сайт]. URL: <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do?id=33700&referrerType=0&referrerId=1293257> (дата обращения: 02.10.2014).
24. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации "Баланс денежных доходов и расходов населения Российской Федерации" // Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации [сайт] 16.12.2013 URL: [gks.ru/freedoc/new\\_site/population/urov/urov\\_17g.xls](http://www.gks.ru/freedoc/new_site/population/urov/urov_17g.xls) (дата обращения: 02.10.2014).
25. Фонд "РЖС" обсудил с инвесторами привлекательность российского рынка жилищного строительства [Электронный ресурс] // Материалы конференции Фонда "РЖС" в рамках выставки МИПИМ–2013 URL: [http://www.fondrgs.ru/press/news\\_detail.php?ID=19195&sphrase\\_id=190828](http://www.fondrgs.ru/press/news_detail.php?ID=19195&sphrase_id=190828) (дата обращения: 02.10.2014).

© Е.В. Герасимов, (gerasimov@inbox.ru), Журнал «Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики».

# 15–17 АПРЕЛЯ 2015

## КРАСНОЯРСК

**Крупнейший за Уралом отраслевой проект!**

**84 ведущие компании**  
**4 страны**  
**19 регионов России**

Комплекс выставок

### «Нефть. Газ. Химия»

### «Горное дело»

### «Сибирский GEO-форум»

МВДЦ «Сибирь», ул. Авиаторов, 19  
тел.: +7 (391) 22-88-616  
22-88-611 – круглосуточно  
[nedra@krasfair.ru](mailto:nedra@krasfair.ru)  
[www.krasfair.ru](http://www.krasfair.ru)

Официальная поддержка:

Организатор – ВК «Красноярская ярмарка»