ный большинству язык свои требования, воплотят их в проекты регионального и местного развития, предложат только на интересную работу, самореализацию, но и солидаризируются с людьми, разделяющими их взгляды на жизнь независимо от места проживания и профессии, созидательные социальные практики смогут стать алгоритмом повседневного действия, дискурсом социального общения, обеспечив воспроизводство социальной инициативы и расширение сопиального капитала.

Микро-опрос, проведенный в период с 20 по 30 сентября 2014 года в городе Томске, показал насколько активный горожанин (до 60 лет) заинтересован в улучшении городской среды, собственной среды обитания: современный активный горожанин заинтересован не просто в жизни в центре города, но и в наличии развитой инфраструктуры вблизи места жительства. Желающие жить в центре города констатируют нехватку парковок и детских садов. В «спальных» районах не хватает детских садов и поликлиник. Заинтересованы в сотрудничестве и готовы высказать свое мнение, а так же участвовать в регулярных опросах готовы 100% опрошенных – это говорит о способности населения в 1070,1 тыс. человек (из которых 71.6% – городское население) [6], к принятию коллективных решений по улучшению качества и места жительства, а также неравнодушии к разви-

Таким образом, урбанистическое пространство может быть представлено как совокупность изменений, которые коллективные субъекты совершают по собственной инициативе, выбирая новые способы воздействия на объекты и результаты своей деятельности, новые условия своей жизни с целью уменьшения своих бед и увеличения благ [2]. Такое взаимодействие жизненно важно для каждого участника системы, каждого социокультурного сообщества, региона, страны, а во всемирном масштабе представляет собой процесс нарастающих изменений самой цивилизации и опирается на высокую адаптивную способность индивидуальных жизненных практик и способов согласования правил взаимодействия.

## Список литературы

- 1. Фильваров Г. Проблемы планирования городского развития в контексте мировых урбанистических процессов. [Электронный ресурс] // БудМайстер. 01.02.2013. URL: http://budmayster.com.ua/novosty/problemy-planyrovanyja-horodskoho-razvytyja-v-kontekstemyrovykh-urbanystycheskykh-protsessov.html (дата обращения 24.01. 2015 г.)
- 2. Лапин Н.И. Проблемы формирования концепции человеческих измерений стратегии поэтапной модернизации России и ее регионов. [Электронный ресурс] // Социологические исследования. 2014. №7. URL: http://www.isras.ru/socis\_2014\_07.html (дата обращения 24.01.2015 г.).
- 3. Иватович К.А., Лукашенко К.О. Строительная организация создатель среды обитания современного человека: материалы I Международной научной конференции студентов и молодых ученых [Электронные текстовые данные]. Томск: Изд-во Том. гос. apxитстроит. ун-та, 2014. 667 с. URL: http://www.tsuab.ru/upload/files/additional/Sbornik\_MNT\_2014\_file\_4296\_3684\_5760.pdf (дата обращения 27.01.2015 г.)).
- 4. Зарубина Н.Н. Упрощенные социальные практики как способ адаптации к сложному социуму. [Электронный ресурс] // Социологические исследования. 2014. N-5. URL: http://www.isras.ru/files/File/Socis/2014\_5/37-46\_Zarubina.pdf (дата обращения 27.01.2015 г.).
- 5. Волков Ю.Г. Креативный класс альтернатива политическом радикализму. [Электронный ресурс] // Социологические исследования. 2014. №7. URL: http://www.isras.ru/socis\_2014\_07.html (дата обращения 02.02.2015 г.).
- 6. Основные социально-экономические характеристики Томской области. [Электронный ресурс]: Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. URL http://tmsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_ts/tmsk/ru/statistics/ (дата обращения 02.02.2015 г.).

# НЕОБХОДИМОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Маковская Т.В

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Владивосток, e-mail: tanya.makovskaya@mail.ru

На протяжении последних лет внимание к ипотечному жилищному кредитованию динамично возрастает. Модернизация условий жизни, образования, здоровья и культуры людей становится основной стратегической задачей государства, так как в современных условиях на экономический рост в большей степени оказывают влияние экстенсивные факторы, такие как инновационная восприимчивость экономики, интеллектуальный капитал, качество человеческого потенциала, то есть ключевое значение имеет человек и его возможности [4].

При этом жилищный вопрос относится к числу наиболее острых для большинства населения страны, так как жилье является особым товаром, капитальным благом, которое большая масса населения не может приобрести за счет текущих доходов.

Актуальность данной проблемы возрастает в связи с макроэкономической ситуацией, когда платежеспособный спрос граждан снижается, что позволяет говорить о практически невозможном гарантированном сбыте жилья без использования ипотечного кредитования. При этом развитие рынка ипотечного жилищного кредитования может способствовать не только улучшению жилищных условий населения, но и стимулированию спроса на рынке недвижимости и строительства, дать приток денежных средств на рынок жилья, оживить строительство и сопряженные с ним секторы промышленности, повысить доходность бюджетов всех уровней.

Необходимость государственной поддержки ипотечного кредитования обусловлена реализуемыми функциями данного инструмента:

- 1) реализация конституционных прав граждан на жилье;
- 2) регулирование темпов развития экономики страны и ее отдельных отраслей;
- перемещение капитала и привлечение инвестиций в сферу материального производства;
- 4) страхование рисков и обеспечение гарантий возврата заемных средств;
- 5) стимулирование сбыта (оборота) недвижимого имущества, когда иные способы экономически нецелесообразны или юридически невозможны;
  - 6) пополнение бюджетов всех уровней.

Для местных бюджетов увеличение налоговых поступлений от развития ипотечного жилищного кредитования является положительным шагом, так как на местные органы власти возложена важная задача осуществления социальной политики государства [2].

В сложившейся политической обстановке участие государства в поддержке становления и развития системы ипотечного жилищного кредитования становится основой для расширения данного рынка как в стране в целом, так и в регионах, где средняя цена 1 кв.м. ежегодно увеличивается. Динамика средней цены 1 кв. м общей площади квартир на рынке жилья. представлена в таблице 1 [1].

Для Дальневосточного федерального округа проблема приобретения жилья для граждан является особенно актуальной, так как цены на недвижимость существенно выше общегосударственных и региональных показателей. При этом среднедушевой доход населения, учитывая территориальное расположение

региона, не существенно превышает усредненное общегосударственное значение. Динамика среднедушевого дохода населения в регионах и в РФ в целом представлена в таблице 2 [1].

Для Дальневосточного ФО одним из косвенных способов поддержки развития рынка жилищного ипотечного кредитования станет введенный налог на недвижимое имущество. Повышение фискальной нагрузки на физических лиц может привести к существенным изменениям на рынке недвижимости, а именно увеличению предложения жилых помещений, которые в настоящий момент используются как

инвестиции физических лиц, и как следствие – снижению цен [3].

Кризис 2008-2009 гг. охарактеризовался низкими объёмами предоставления ипотечных кредитов, отказом большинства банков от реализации ипотечных программ и ростом просроченной задолженности. Но, начиная с 2010 г., ссудная задолженность по ипотечным кредитам ежегодно увеличивается, динамика которой представлена на рисунке, что позволяет говорить о том, что именно ипотечное кредитование может стать основным механизмом, позволяющим населению приобрести недвижимость за счет кредитных ресурсов [5].

 Таблица 1

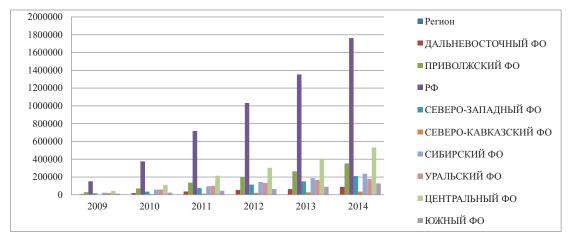
 Средняя цена 1 кв. м общей площади квартир на рынке жилья, накопленным итогом с начала года, руб.

Регион	2009	2010	2011	2012	2013
РФ	51 857	53 769	44 817	50 431	52 805
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФО	49 211	49580	49 920	57 639	63 349
ПРИВОЛЖСКИЙ ФО	37 175	33 747	35 959	40 865	45 044
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФО	63 453	59 164	49 468	53 282	60 439
СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФО	25 111	-	27 814	28 840	30 993
СИБИРСКИЙ ФО	40 068	33 578	39 896	43 249	45 368
УРАЛЬСКИЙ ФО	32 426	36 568	41 783	50 434	51 936
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФО	74 854	80 450	61 077	69 382	71 452
ОЖНЫЙ ФО	43 979	43 160	41 051	44 201	44 930

 Таблица 2

 Среднедушевой доход населения, накопленным итогом с начала года, руб.

Регион	2009	2010	2011	2012	2013
РФ	17 008	18 717	20 713	22 719	25 270
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФО	21 350	20 686	23 017	24 748	28 124
ПРИВОЛЖСКИЙ ФО	16 151	15 489	17 067	19 270	21 644
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФО	17 722	19 814	21 339	23 132	25 943
СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФО	10 118	13 590	15 311	17 145	18 817
СИБИРСКИЙ ФО	10 860	14 647	16 390	17 829	20 012
УРАЛЬСКИЙ ФО	11 760	21 284	22 968	24 910	28 216
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФО	22 632	24 596	26 725	29 042	33 030
ЮЖНЫЙ ФО	12 993	15 071	16 337	18 251	21 473



Объем выданных ипотечных жилищных кредитов, накопленным итогом с начала года, по данным Банка России, млн. руб.

Таким образом, необходимость государственной поддержки ипотечного кредитования объясняется влиянием ипотечного рынка на экономику страны в целом. Обеспечение государством снижения финансовых рисков участников ипотечного жилищного кредитования позволит оказать адресную областную поддержку некоторым категориям граждан, улучшающим свои жилищные условия с помощью ипотечного кредитования, привлечь в жилищную сферу сбережения населения и внебюджетные финансовые ресурсы, активизировать рынок жилья, а также стимулировать банковскую деятельность.

### Список литературы

- Информационно-статистическая система [Электронный реypc]. – Режим доступа: http://www.ahml.ru/ru/agency/analytics/statsis
- 2. Кузьмичева И.А., Закирова М.А. Собираемость местных налогов в Приморском крае // Фундаментальные исследования. 2014. №8. С. 928-932.
- 3. Литвин А.А., Ворожбит О.Ю., Химич Е.А. Введение налога на недвижимое имущество физических лиц во Владивостокском городском округе // Фундаментальные исследования. 2014. №9. С. 813-817.
- Сакеян А.Г., Даниловских Т.Е. Определение сущности человеческого капитала в целях его оценки // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 1-1. С. 113-116.
- Фисенко А.И., Ночевкина Т.А. Тенденции и этапы развития национального ипотечного кредитования в современной России // Транспортное дело России. – 2013. – №5 (108). – С. 116-121.

#### ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ЛИТИЯ

Максименков Е.М., Провоторов М.В., Зяблова Н.Н.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, e-mail: tyzmax@gmail.com

## 1. Introduction

Lithium is a chemical element with symbol Li and atomic number 3. It is a soft, silver-white metal. Lithium is the lightest metal and has a number of unique properties.

The lithium metal and its compounds are widely used in various areas of production of the advanced countries of the world. Traditional scope of lithium products – is getting electrolysis of aluminum, glass and ceramics. Also, lithium and its compounds are applied in the production of lubricants, synthetic rubber, electric batteries and in some advanced technical fields. Among the most promising applications of lithium are the most important production of aluminum-lithium alloys, chemical power sources (hits) and tritium fertile materials [1,2].

The lithium content in the upper continental crust is 21 g / t in sea water of 0.17 mg / l. The main minerals of lithium – lepidolite – KLi1,5Al1,5 [Si3AlO10] (F, OH) 2 and pyroxene spodumene – LiAl [Si2O6]. When lithium does not form independent minerals, it is isomorphic to replace potassium in common rock-forming minerals

Lithium deposits are known in Russia (more than 50% of the country's reserves of rare metal deposits are concentrated in Murmansk region), Bolivia (Salar de Uyuni – the largest in the world), Argentina, Mexico, Afghanistan, Chile, the USA, Canada, Brazil, Spain, Sweden, China, Australia and Zimbabwe.

2. Lithium mine production and reserves in tonnes. Lithium reserves in thousand tonnes. [3].

Chile	7,500.0
China	3,500.0
Australia	1,000.0
Argentina	850.0
Brazil	46.0
Other countries	71.0
Total holdings	12,967.0

Chile and Argentina produced the largest portion of the world's lithium salt lakes approximately 46 % of the total production of lithium (company FMC, Rockwood and SQM). Company Talison Lithium delivers  $\sim 34$  % of the global lithium and about 65% of the lithium mineral spodumene. With regard to global demand, the reserves of lithium are presented in abundance, and the existing manufacturers are expected to plan to expand production to meet growing needs.

#### 3. Uses

## 3.1 Lithium-ion battery [4,5]

Developers are looking for more variety of electric vehicles and specialized sources of lithium carbonate. Lithium batteries require very high purity lithium carbonate (over 99.5%) which should have very consistent quality and a certain level of impurities.

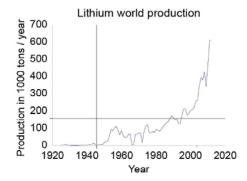
## 3.2 Optics

Lithium fluoride, artificially grown as crystal, is clear and transparent and often used in specialist optics for IR, UV and VUV (vacuum UV) applications. Lithium fluoride is sometimes used in focal lenses of telescopes. [6][7]

### 3.3 Organic and polymer chemistry

Organolithium compounds are widely used in the production of polymer and fine-chemicals. In the polymer industry, which is the dominant consumer of these reagents, alkyl lithium compounds are catalysts/initiators[8] in anionic polymerization of unfunctionalized olefins.[10] For the production of fine chemicals, organolithium compounds function as strong bases and as reagents for the formation of carbon-carbon bonds. Organolithium compounds are prepared from lithium metal and alkyl halides.

4. Lithium world production.



Given an annual market growth of 7-12% between 2016 and 2020 lithium market is expected to experience a shortage of production capacity, and may require additional new production sources.

Lithium is used in a large number of industries because of its unique high electrochemical potential, low coefficient of thermal expansion and catalytic properties.

World consumption of lithium increased from 12,800 tons in 2000 to 22,600 tons in 2008, which is 6% in average per year-0. Demand decreased by approximately 13% in 2009, due to the global economic crisis, but fully recovered in 2010, to about 24,500 tons. Glass and ceramic industry - the largest consumers of lithium, about 31% of total consumption, followed by batteries – 23 % (as compared to 6% in 2000). Major automakers are predicting that the sector of hybrid and full electric vehicles will grow steadily and reach a market share of cars in the 10-30% by 2020. As a result, the demand for lithium will grow 100-200% over the same period of time. In addition to the steady growth in the sector of batteries and electric vehicles, all other applications of lithium are expected to also be expanded according to the economic growth in the world as a whole.