

Прогноз основных индикаторов рынка

Пупенцова С.В.
к.э.н, доцент кафедры ЭиМНТ СПбГПУ

Пуцима Л.Д.
Ведущий инженер МИПК СПбГПУ

Информационно-аналитический центр МИПК СПбГПУ

Цель исследования: проследить изменение основных индикаторов рынка по годам, начиная с 1998 года, а там, где возможно, – с 1997.

Из открытых и доступных источников информации, приведенных в таблице 1, были зафиксированы среднемесячные значения.

Среднегодовые уровни динамических рядов всех показателей (кроме инфляции) были получены с использованием средней геометрической величины, вычисленной за i -й год (Y_i) по формуле:

$$Y_i = \sqrt[n]{y_1 \times y_2 \times \dots \times y_{12}}, \quad (1)$$

годовой темп инфляции был получен по следующей формуле:

$$Y_i = (1 + y_1) \times (1 + y_2) \times \dots \times (1 + y_{12}) - 1 \quad (2)$$

где: y_1, y_2, \dots, y_{12} – месячные уровни динамического ряда с января по декабрь (цена, ставка, индексы и т.п.).

В качестве исследования выбраны наиболее эффективные показатели рынка инвестиций, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Показатель	Источник информации	Номер рисунка
Инфляция	http://www.cbr.ru/statistics/ http://www.garant.ru/newbusref/DOC_49900.htm	Рис.1
Курс доллара	http://www.cbr.ru/currency_base/	Рис.2
Индекс РТС ¹	http://www.rts.ru/ru/index/idxgraph.html	Рис.3
Стоимость 1 грамма золота	http://www.cbr.ru/metall_base/	Рис.4
Ставки по кредитам нефинансовым организациям в рублях	http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=pdko	Рис. 5
Среднегодовое значение ставок по кредитам нефинансовым организациям в долларах	http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=pdko	Рис. 6
Ставка рефинансирования	http://www.cbr.ru/mkr_base/main.asp	Рис.7
Ставка МІВІD ²	http://www.cbr.ru/mkr_base/main.asp	Рис.8

¹ Индекс РТС рассчитывается как отношение суммарной рыночной капитализации акций, включенных в список для расчета индекса, к суммарной рыночной капитализации на начальную дату, умноженное на значение индекса на начальную дату и на корректирующий коэффициент. Индекс РТС является официальным индикатором Фондовой биржи РТС.

² Ставки МІВОR/МІВІD рассчитываются как средние арифметические величины по объявленным банками ставкам размещения/привлечения межбанковских кредитов. При этом МІВОR рассматривается как минимальная объявленная ставка размещения для первоклассных заемщиков.

Ставка MIBOR	http://www.cbr.ru/mkr_base/main.asp	Рис.9
Индекс государственных облигаций ZETBI-OFZ ³	http://www.zenit.ru/investserv/analytics/index/ofz	Рис.10
Доходность Еврооблигаций	www.onlinebroker.ru	Рис.11
Стоимость 1 кв. м на вторичном рынке жилья	http://www.eip.ru/stat/	Рис.12
Стоимость 1 кв. м на первичном рынке жилья	http://www.eip.ru/stat/	Рис.13
Стоимость 1 кв. м на рынке офисных помещений	http://www.bsn.ru/analytics/commercial real estate/3740 база МИПК	Рис.14
Ставка аренды 1 кв. м в год на офисные помещения	http://www.bsn.ru/analytics/commercial real estate/3740 база МИПК	Рис.15
Стоимость 1 кв. м на рынке торговых помещений	http://www.bsn.ru/analytics/commercial real estate/3740 база МИПК	Рис.16
Ставка аренды 1 кв. м в год на торговые помещения	http://www.bsn.ru/analytics/commercial real estate/3740 база МИПК	Рис.17
Мультипликатор потенциального валового дохода	<u>Расчет</u>	Рис.18

Собранная информация позволила построить прогноз на 2012-13 гг. Для многих сегментов рынка докризисные выбросы не участвовали в экстраполяции. На рисунке они выделены прозрачным маркером.

Следует отметить, что экстраполяция по данным предшествующих периодов возможна, если общие условия, определяющие тенденцию развития в прошлом, не претерпевают существенных изменений в будущем.

При составлении прогнозов был рассчитан доверительный интервал. Величина доверительного интервала определялась по формуле:

$$y_{\pm} = y_{xi} \pm t_{\alpha} S_y k, \quad (3)$$

где: y_{xi} – расчетное значение по уравнению регрессии, S_y – среднеквадратическое отклонение от тренда; t_{α} – t -критерий Стьюдента для заданного уровня значимости α и числа степеней свободы $(n-m-1)$, n – число уровней ряда, m – число факторов (для однофакторного линейного уравнения $m=1$, k – поправочный коэффициент, учитывающий расстояние от середины анализируемого периода). Более подробно построение прогнозов приведено в [1].

Прогнозы основных показателей, полученные на основании «формальной» статистической обработки рыночных данных достаточно длительного периода, совмещены с прогнозами экспертов. Так, на рисунке 1 представлены показатели инфляции за период 2000-2011 гг. Логарифмическая аппроксимация данных позволила построить прогноз на 2013–15 гг., совпадающий с прогнозом МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ (МЭР). Правда, по данным [2] у Национального банка

³ ZETBI-OFZ: рассчитываются не только показатели непосредственно рынка государственных облигаций, но и спреды корпоративного и субфедерального сегмента.

есть опасения относительно возможности очередного витка инфляции в связи с планируемым осенью 2012 г. увеличением тарифной ставки.

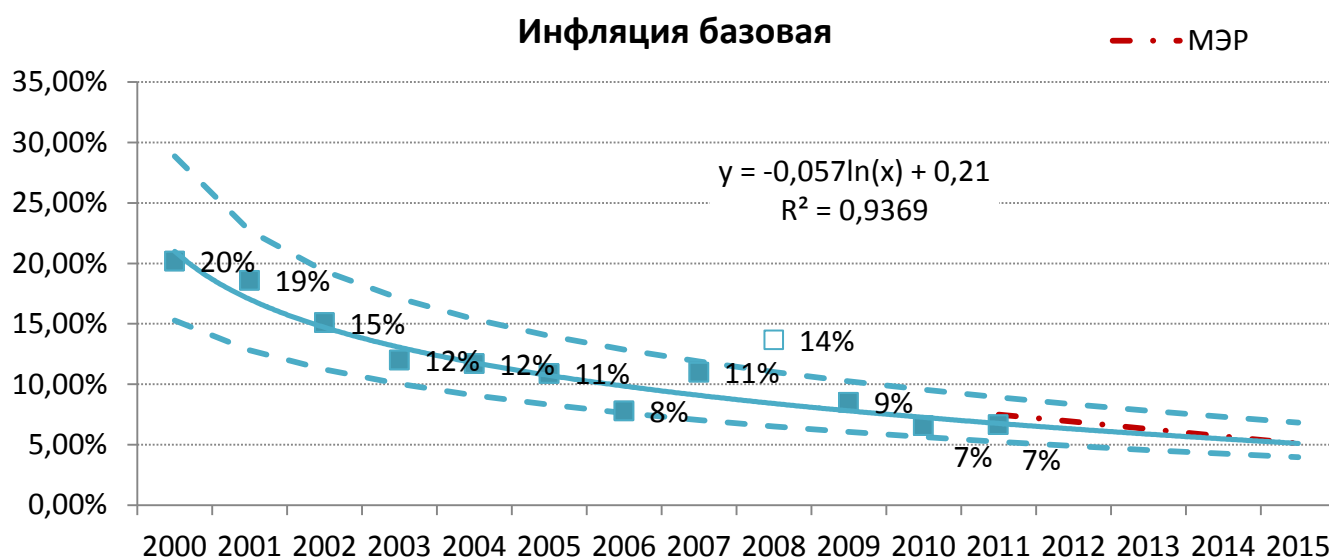


Рис. 1. Показатели уровня инфляции в Российской Федерации

Плавающая динамика курса рубля к доллару США за период 1999-2011 гг., представленная на рис. 2, не позволила подобрать значимого уравнения для прогноза. На рисунке зафиксированы среднее значение курса и его отклонение (минимальное и максимальное среднегодовое значение). Анализ усредненного коридора позволил предположить, что курс доллара США в 2012 году будет находиться в диапазоне 28,5÷32,9 рублей. Следует отметить, что «Агентство прогнозирования экономики» устанавливает курс рубля к доллару в 2013 г. на уровне 29,36 ÷ 35,5 руб. [3].

Среднемесячное значение курса доллара, руб.

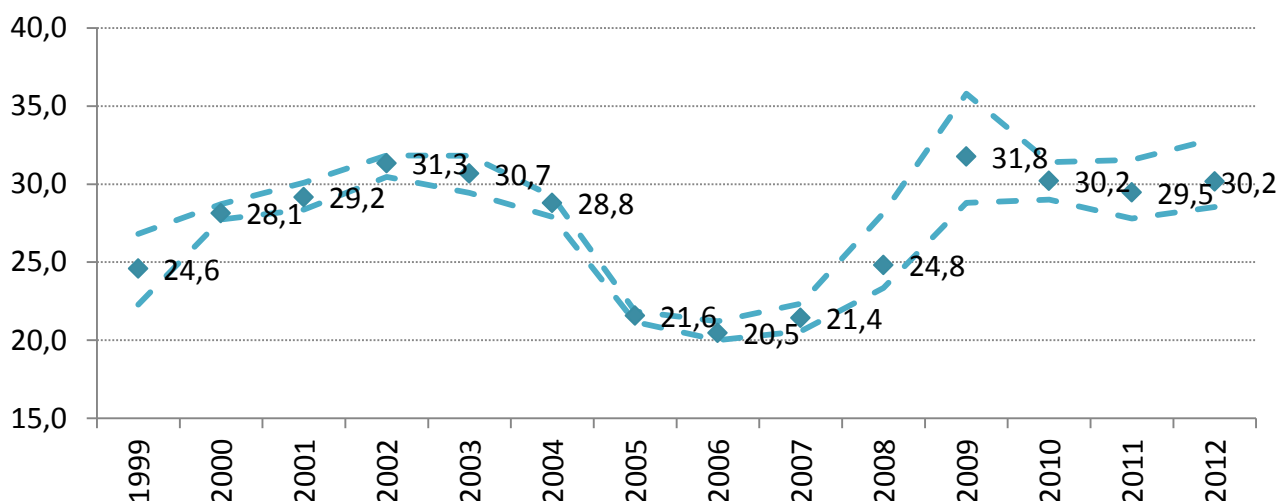


Рис. 2. Стоимость доллара США в Российской Федерации

Статистическая обработка индекса РТС за период 1999 – 2011 позволила получить с вероятностью 80% доверительный интервал для указанного показателя на 2012 год на уровне 1073÷2052. В анализе не участвовали данные докризисного периода 2006-2008 гг. Значение за первое полугодие 2012 г. приведено для справки и также не учитывалось при построении прогноза.

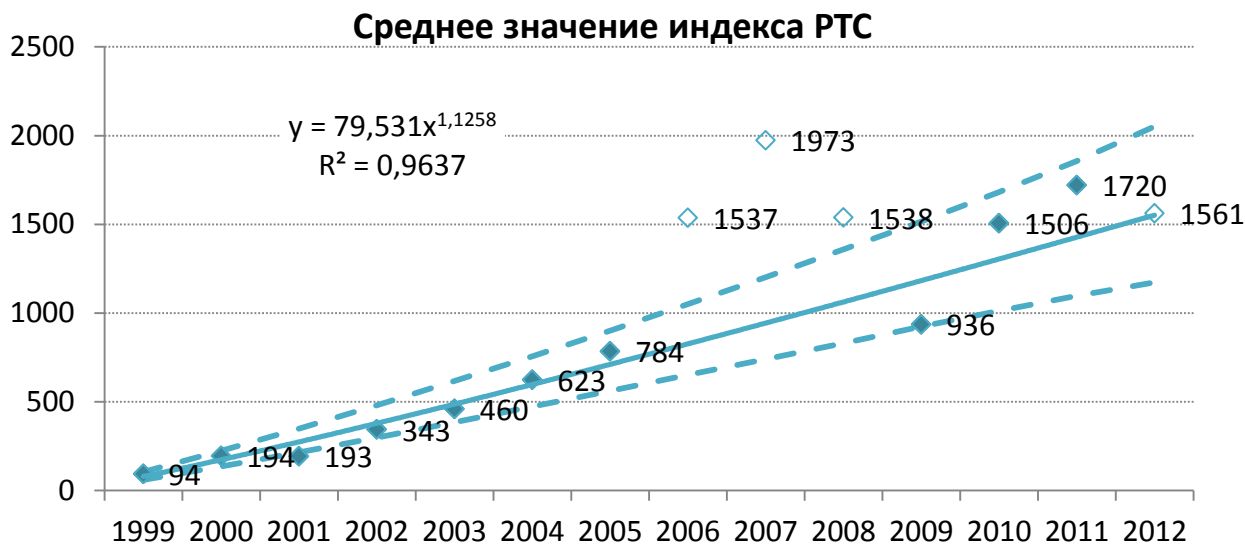


Рис. 3. Среднегодовое значение индекса РТС

Статистическая обработка рыночных данных учетной стоимости⁴ золота за период 1997 – 2011 позволила получить доверительный интервал на 2013 год на уровне 1335÷2300 руб. грамм (см. рис.4).

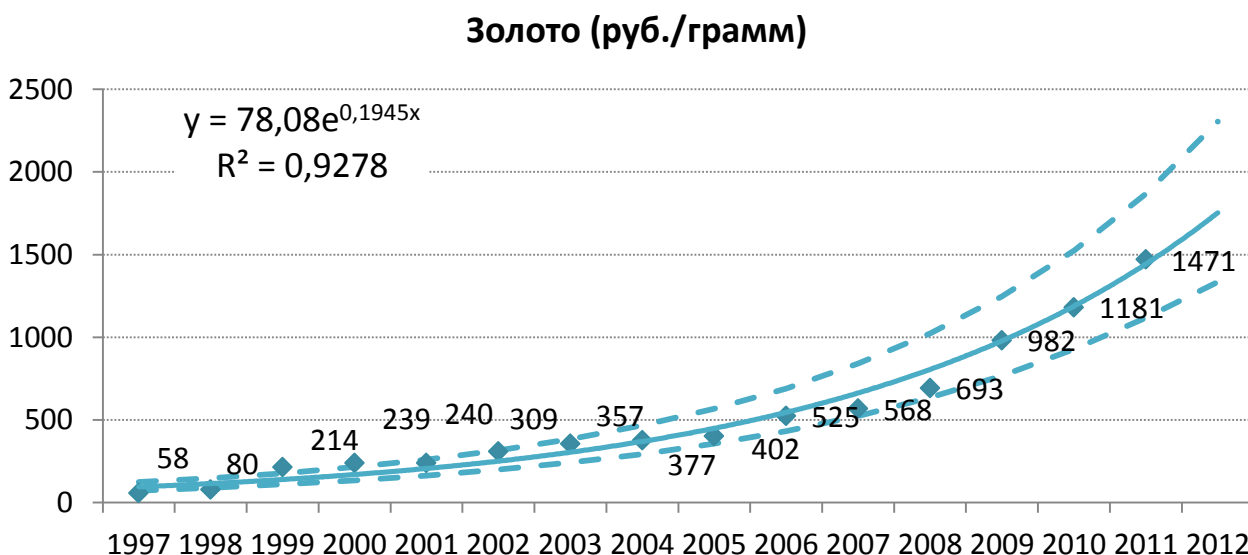


Рис. 4. Учетная стоимость золота

Учитывая резкое увеличение стоимости золота в кризисный период 98-99 гг. и высокую ликвидность анализируемого товара, авторы статьи полагают, что в 2013 году стоимость золота будет продолжать расти по экспоненциальной зависимости.

Анализ показателей деятельности кредитных организаций по данным Центрального банка РФ позволил построить динамические ряды ставок по кредитам, предоставляемым банками нефинансовым организациям на период 181-365 дн. (рис.5, 6).

⁴ Банк России каждый рабочий день осуществляет расчет учетных цен исходя из действующих на момент расчета значений фиксинга на золото на лондонском рынке наличного металла "spot", и пересчитываются в рубли по официальному курсу доллара США к российскому рублю, действующему на день, следующий за днем установления учетных цен. Учетные цены применяются для целей бухгалтерского учета в кредитных организациях, начиная с календарного дня, следующего за днем их установления, и действуют до вступления в силу новых значений учетных цен.

Ставки по кредитам нефинансовым организациям в рублях (в % годовых)

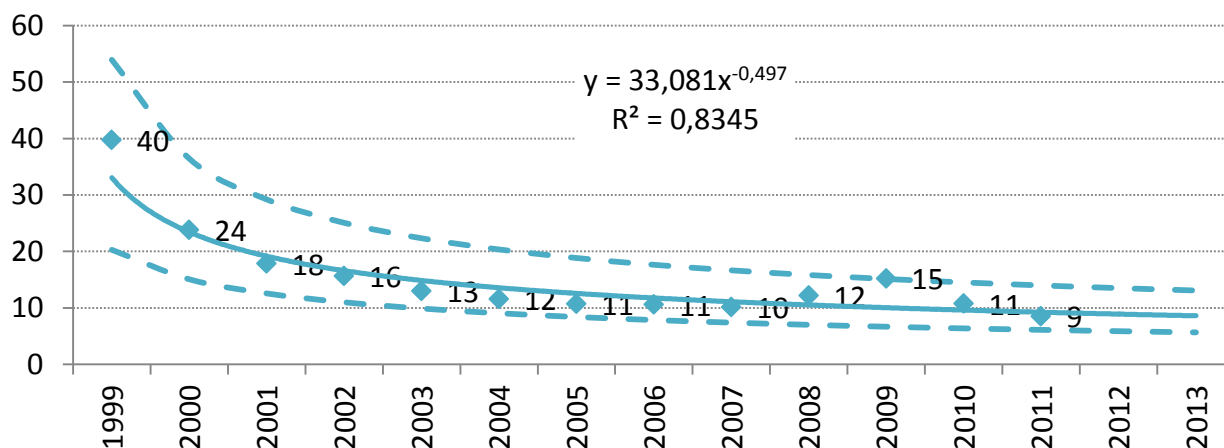


Рис. 5. Среднегодовое значение ставок по кредитам нефинансовым организациям в рублях

Ставки по кредитам нефинансовым организациям в \$ (в % годовых)

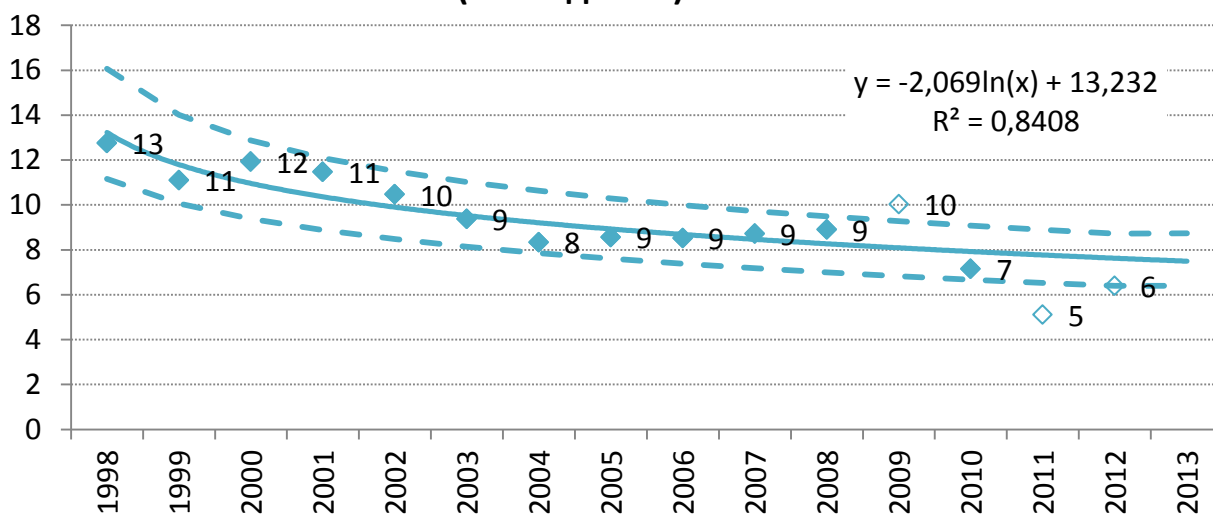


Рис. 6. Среднегодовое значение ставок по кредитам нефинансовым организациям в долларах

Таким образом, взятый в 2010 году курс на снижение кредитных ставок оправдался и сохранится только в том случае, если инфляция будет продолжать уменьшаться. Ниже на рисунках 7-9 приведена аналогичная медленно ползущая вниз динамика ставки рефинансирования (ориентира для кредитных и депозитных ставок) и ставок MIBID и MIBOR. Статистическая обработка рыночных данных по ставкам по размещению межбанковских кредитов за период с 2001 по 2011 гг. позволила получить доверительный интервал на 2013 год на уровне 3%÷8% годовых (MIBOR: 4%÷10% годовых). Данные значения в большей степени определяются инфляционными ожиданиями, степенью ликвидности, т.е. общей ситуацией на мировом финансовом рынке.

Ставка рефинансирования

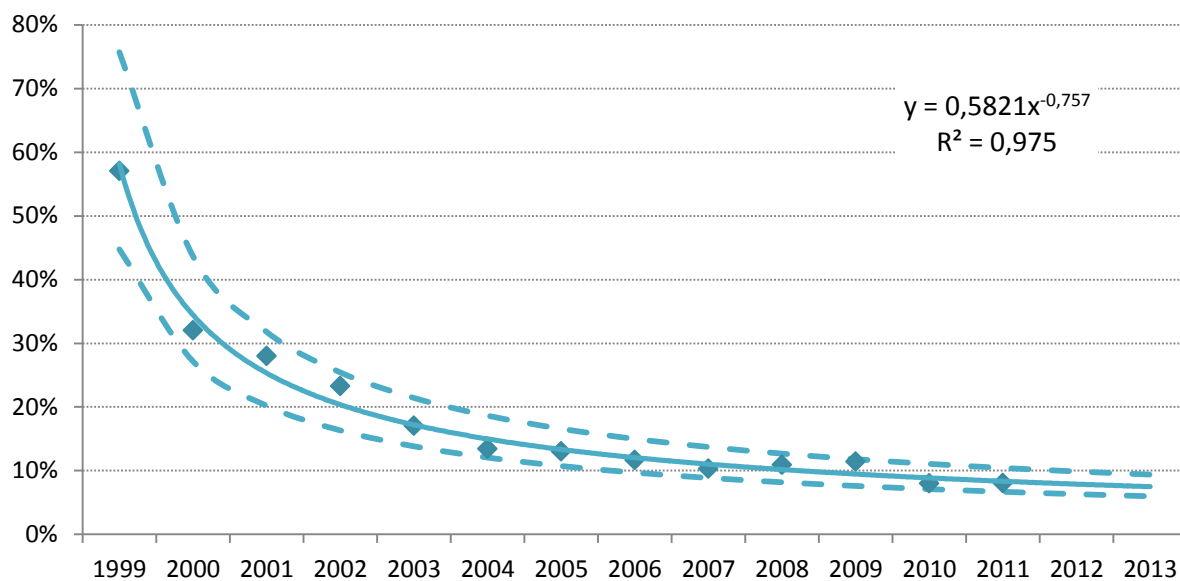


Рис. 7. Ставка рефинансирования

МИБИД, (181дн. -1 год) %

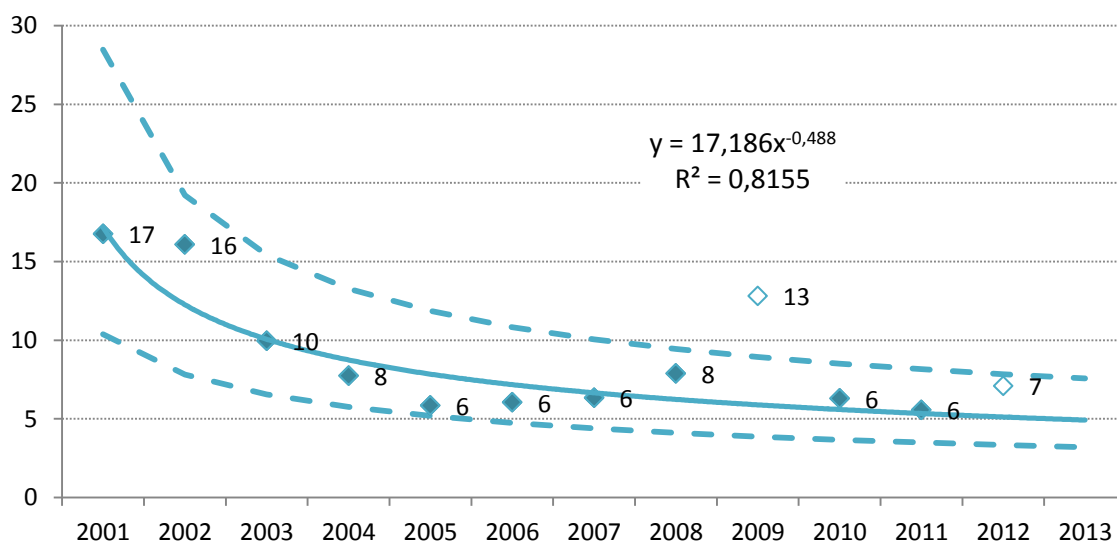


Рис. 8. МИБИД (MIBID) — средняя годовая процентная ставка, объявляемая крупнейшими московскими банками-дилерами при покупке межбанковских кредитов.

МИБОР, (181дн. -1 год) %

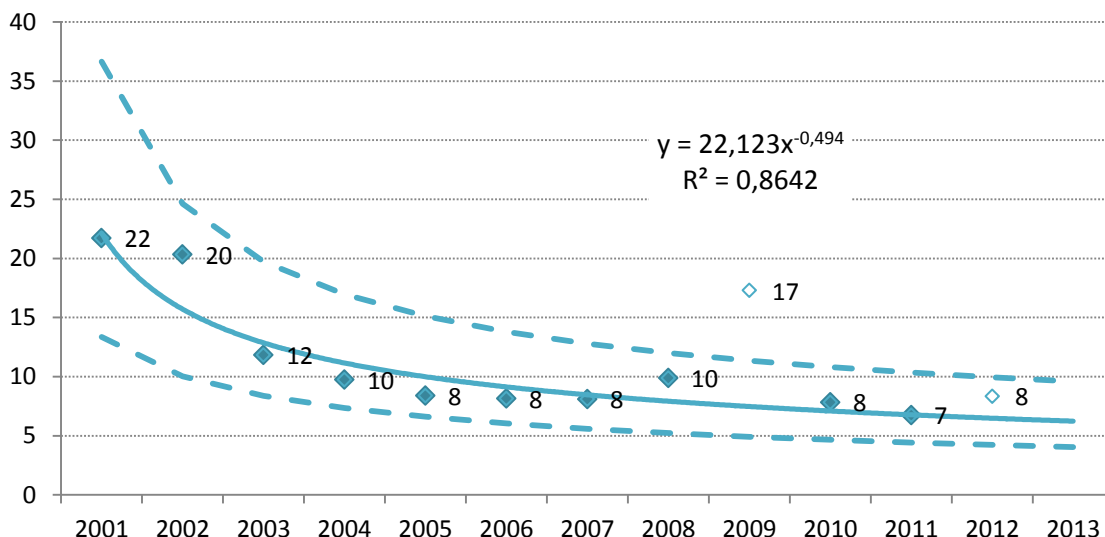


Рис. 9. МИБОР (MIBOR) — средняя годовая процентная ставка, объявляемая крупнейшими московскими банками при продаже межбанковских кредитов.

Индекс государственных облигаций ZETBI-OFZ был получен на основании мониторинга доходности ценных государственных облигаций с 2002 по 2011 гг. Банком Зенит. Динамика индекса приведена на рисунке 10.

Индекс гособлигаций ZETBI-OFZ, %

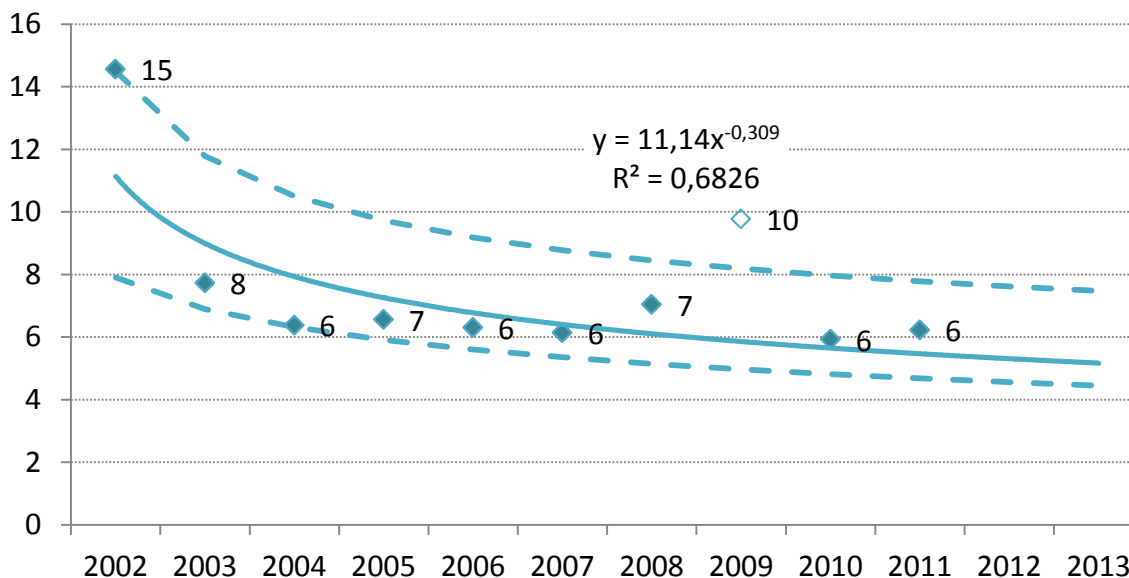


Рис. 10. Индекс государственных облигаций – ориентир для рублевой безрисковой ставки

Динамика доходности еврооблигаций представлена на рисунке 11.

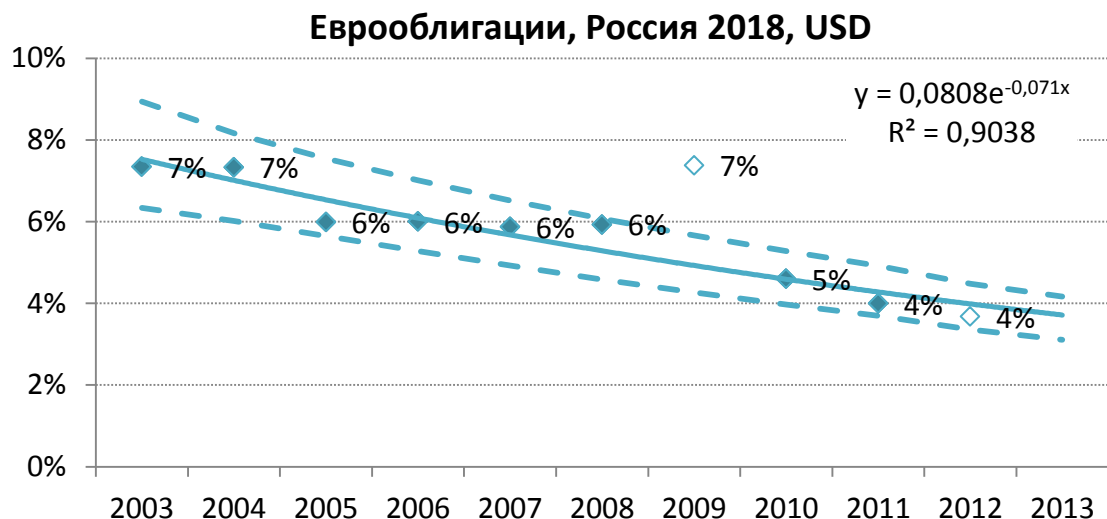


Рис. 11. Доходность еврооблигаций – ориентир для долларовой безрисковой ставки

При сохраняющихся внешних условиях доходность в 2013 г. останется на уровне 2011-2012 гг., равной:

- 6% для государственных облигаций;
- 4% для еврооблигаций.

Статистическая обработка рыночных данных цены предложения квартир в Санкт-Петербурге за период 2000 – 2012 позволила получить доверительный интервал на 2013 год на уровне

- 61÷100 тыс. руб. за 1 кв. м. общей площади на вторичном рынке;
- 71÷116 тыс. руб. за 1 кв. м общей площади на первичном рынке.

В экстраполяции не участвовали докризисные выбросы (выделенные прозрачным маркером) 2008 и 2009 года. На рисунках 12-13 данные за 1-е полугодие 2012 года приведено для справки и не принималось во внимание при построении прогноза.

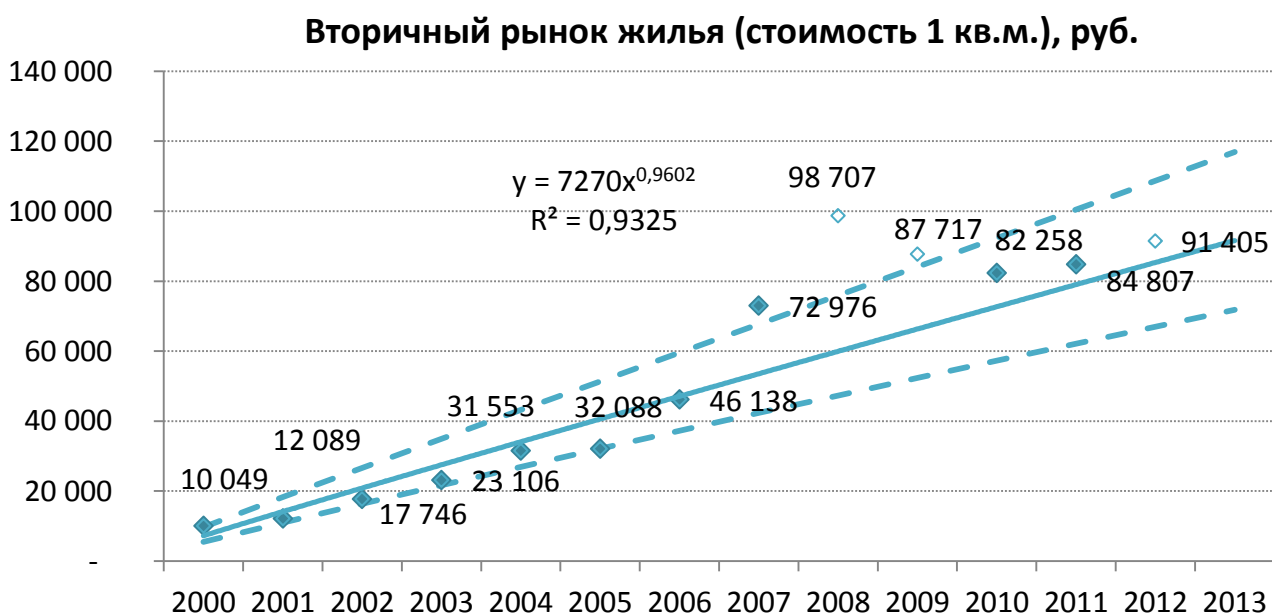


Рис. 12. Вторичный рынок купли-продажи жилой недвижимости Санкт-Петербурга.

Первичный рынок жилья (стоимость 1 кв.м.), руб.

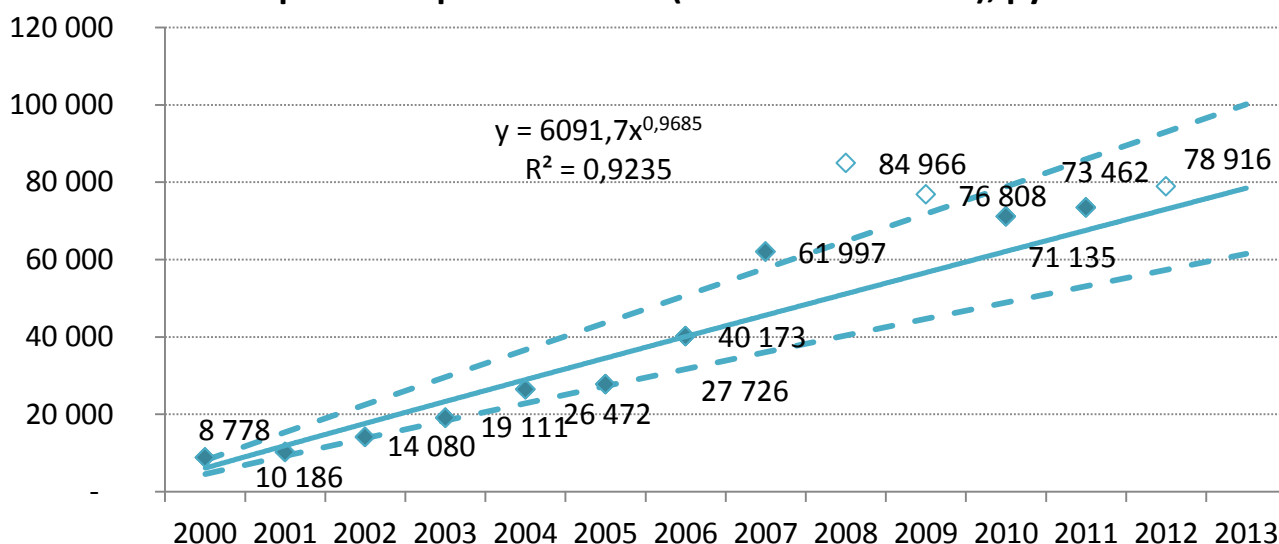


Рис. 13. Первичный рынок купли-продажи жилой недвижимости Санкт-Петербурга.

Статистическая обработка рыночных данных стоимости офисных помещений в Санкт-Петербурге за период 2000 – 2011 позволила получить доверительный интервал на 2013 год на уровне 75÷122 тыс. руб. за 1 кв. м. Учитывая сокращение потребности в офисной недвижимости и увеличение показателя недозагрузки на рынке аренды, авторы статьи полагают, что в 2013 году стоимость офисной недвижимости снизится и будет находиться в нижней границе доверительного интервала (75÷90 тыс. руб. за 1 кв. м).

Рынок офисов (стоимость 1 кв.м.), руб.

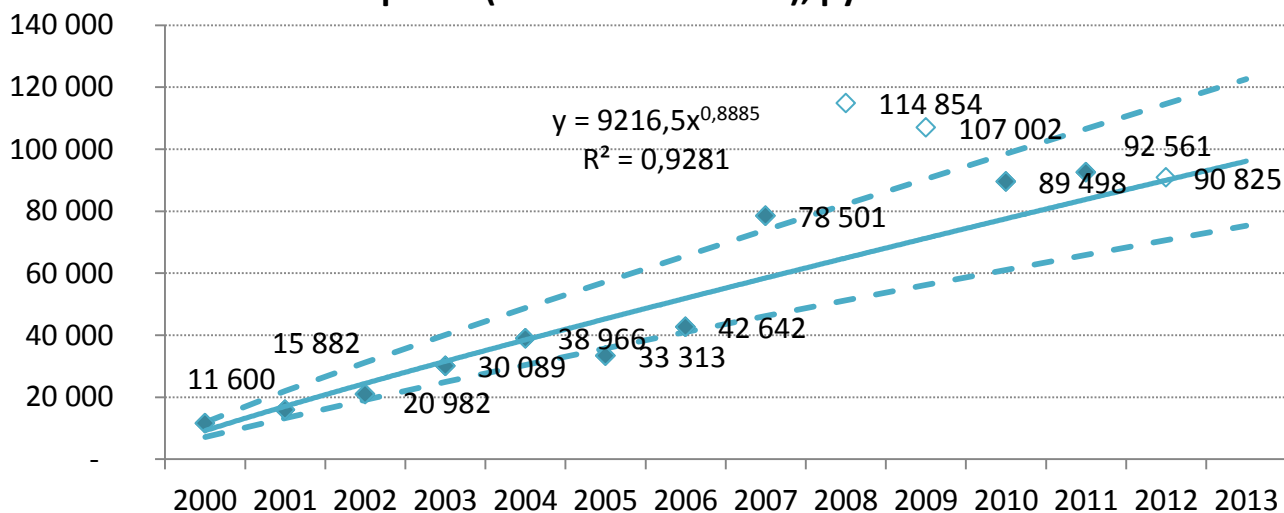


Рис. 14. Рынок офисной недвижимости Санкт-Петербурга

Рынок аренды офисных помещений находится в стагнации с 2009 года. Ставки аренды на офисные помещения в 2013 году будут находиться в диапазоне 7÷10 тыс. рублей за 1 кв. м в год.

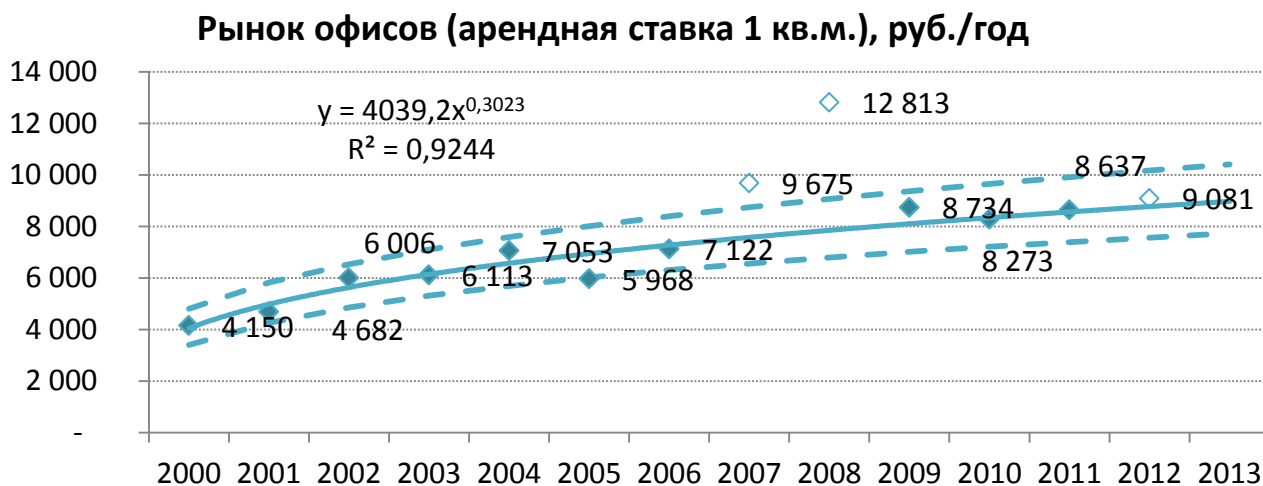


Рис. 15. Рынок аренды офисной недвижимости Санкт-Петербурга

Динамика цен на торговые помещения повторяет тенденции сегмента офисной недвижимости. Так, начиная с 2010 года, рынок купли-продажи и аренды торговой недвижимости находится в стагнации (рис. 16-17).

Прогноз на 2013 год:

стоимости 1 кв. м торгового помещения на уровне 92÷134 руб.;

ставки аренды – 13 -23 тыс. рублей за 1 кв. м. в год.

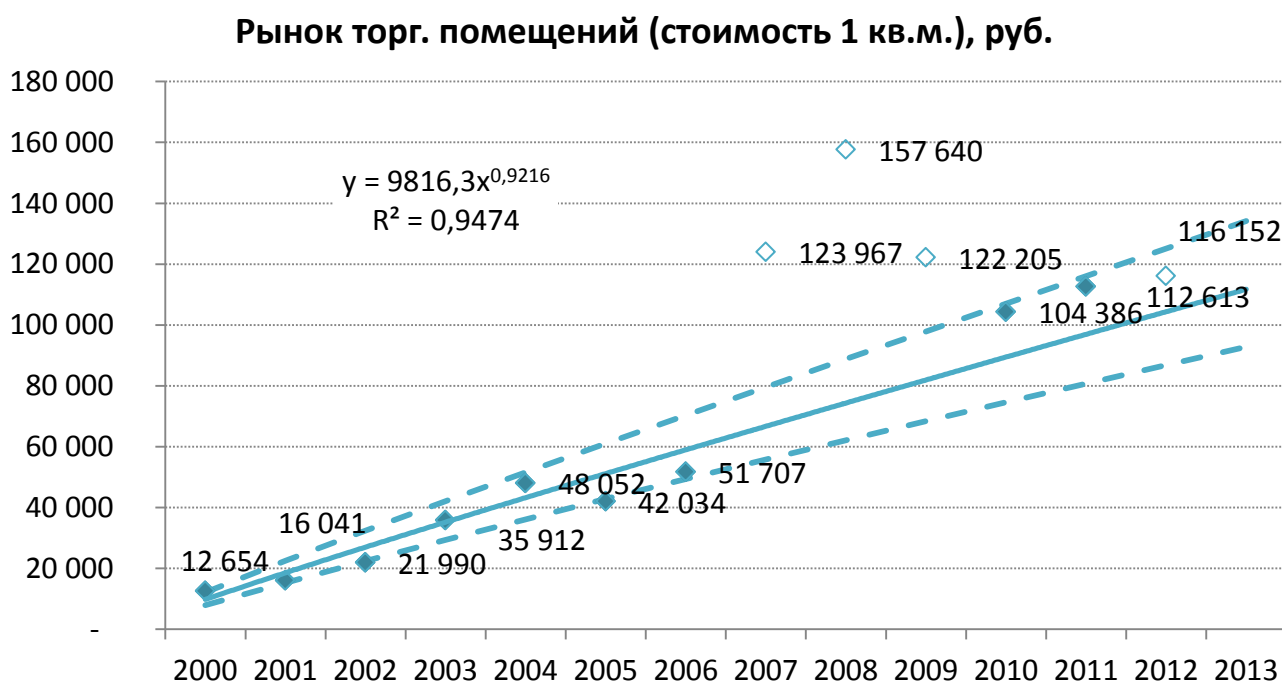


Рис. 16. Рынок купли-продажи торговой недвижимости Санкт-Петербурга

Рынок аренды торг. помещений (арендная ставка 1 кв.м.), руб./год

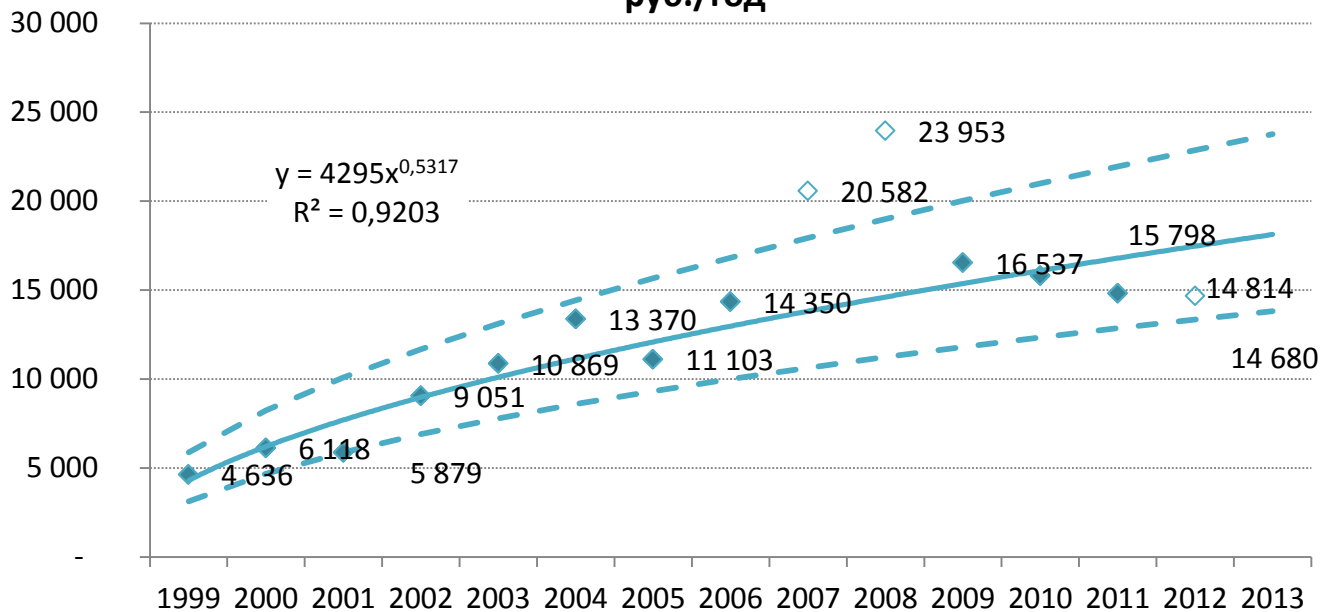


Рис. 17. Рынок аренды торговой недвижимости Санкт-Петербурга

Сопоставляя рынок аренды и рынок купли-продажи объектов офисной недвижимости (рис. 14 и 15), резкого увеличения цен не приходится ожидать.

На рис. 18 приведен динамический ряд мультипликаторов потенциального валового дохода торговой и офисной недвижимости.

Мультипликатор потенциального валового дохода

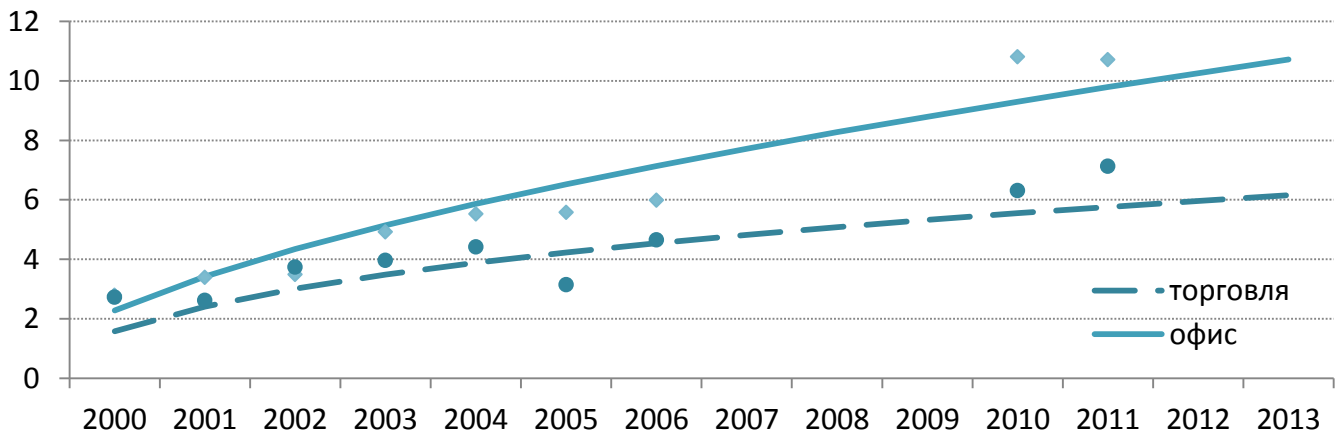


Рис. 18. Мультипликатор для офисной и торговой недвижимости

Инвесторы останутся на рынке недвижимости только в том случае, если другие отрасли продемонстрирует более низкую доходность. Пока снижающие темпы роста ставки аренды приводят к оттоку инвестиций в другие отрасли. Привлечь инвесторов из более доходных отраслей на рынок недвижимости возможно только в следующих ситуациях:

- при падении ставок доходности на альтернативных рынках;
- при превышении темпа роста ставок аренды над темпом роста стоимости недвижимости;
- при снижении стоимости привлечения заемного капитала (например, банки резко снизят ставки по ипотеке и по займам для бизнеса).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пупенцова С.В. Модели и инструменты в экономической оценке инвестиций – СПб.: Изд-во «МСК», 2007.
2. http://news.tut.by/economics/297093.html?utm_source=rss-news&utm_medium=rss&utm_campaign=news-feed
3. <http://apecon.ru/content/view/96/101/>