

Конъюнктура регионального рынка недвижимости как фактор экономического роста региона

В статье рассматривается конъюнктура регионального рынка недвижимости как фактор экономического роста региона на примере Челябинской области.

Важную роль в составе факторов экономического роста региона принадлежит конъюнктуре рынка недвижимости. Рассмотрим этот фактор более подробно.

В экономических исследованиях, которые посвящены анализу конъюнктуры рынка, используются различные определения понятия "конъюнктура". Приведем здесь несколько определений:

1. Конъюнктура рынка — экономическая ситуация, складывающаяся на рынке, характеризуемая уровнями спроса и предложения, рыночной активностью, ценами, объемами продаж, движением процентных ставок, валютного курса, заработной платы, дивидендов, а также динамикой производства и потребления.

2. Конъюнктура рынка (рыночная конъюнктура) — ситуация на рынке, сложившаяся на данный момент или за какой-то промежуток времени под воздействием совокупности условий.

3. Конъюнктура – совокупность факторов и условий, определяющих развитие мирового хозяйства, экономическое положение страны, отрасли, рынка.

4. Конъюнктура – это совокупность условий в их взаимосвязи, сложившаяся обстановка, положение вещей в какой-либо области. Под конъюнктурой понимается также совокупность признаков, характеризующих текущее состояние экономики в определенный период. Конъюнктура товарных рынков характеризует текущие изменения и колебания в сфере производства и сбыта конкретных товаров.

5. Конъюнктура – это форма проявления на рынке системы факторов и условий воспроизводства в их постоянном развитии и взаимодействии, в конкретно-историческом преломлении, выражающуюся в определенном соотношении спроса, предложения и динамики цен.

6. Конъюнктура - это процесс воспроизводства в конкретных исторических условиях во всей его совокупности и рыночном проявлении.

7. Конъюнктура - это система факторов и условий воспроизводства в их постоянном развитии и конкретно-историческом преломлении, выраженная в определенном соотношении спроса, предложения и динамики цен.

Исходя из рассмотренных понятий конъюнктуры, можно выделить ряд основных подходов ученых к трактовке данного определения.

Первый подход. В рамках данного подхода конъюнктуру рынка определяют как ситуацию на рынке определенного товара. Данное определение затрагивает в основном сферу обращения товара, оставляя вне внимания другие стадии общественного воспроизводства: производство, распределение и потребление.

Второй подход. В рамках второго подхода конъюнктуру представляют в первую очередь как совокупность факторов и условий, определяющих ситуацию, сложившуюся на рынке. В данной трактовке упор делается на факторах и условиях, не затрагивая текущую ситуацию на рынке, срез показателей рынка.

Третий подход. В рамках третьего подхода конъюнктуру понимают как форму проявления на рынке системы факторов и условий воспроизводства в их взаимодействии и развитии. К плюсам данного определения следует отнести то, что рассматривается вся сфера воспроизводства в рамках понятия конъюнктуры, а кроме того учитывается, что конъюнктура – это проявление факторов и условий, но не сами факторы и условия.

Анализ мнений экономистов по сущности рассматриваемой категории позволил сформулировать авторскую трактовку понятия "конъюнктура рынка недвижимости". На наш взгляд, *конъюнктура рынка недвижимости* представляет собой ситуацию в сфере воспроизводства недвижимости в конкретных исторических и территориальных условиях во всей ее совокупности и рыночном проявлении.

Для целенаправленности управленческих воздействий на конъюнктуру рынка недвижимости, необходимо привести классификацию конъюнктуры данного рынка. Классифицируем конъюнктуру рынка по следующим признакам: 1. По временному признаку: текущая и перспективная; 2. По типу рынка недвижимости: конъюнктура земельного рынка; конъюнктура рынка промышленной недвижимости; конъюнктура рынка коммерческой недвижимости; конъюнктура рынка жилой недвижимости. 3. По объекту мониторинга: конъюнктура цен на недвижимость, конъюнктура спроса и предложения недвижимости; конъюнктура правовой среды рынка недвижимости и т.д. 4. По товарному признаку можно выделить конъюнктуру рынка: конкретного объекта недвижимости, вида объектов недвижимости, группы объектов недвижимости, комплекса объектов недвижимости, всех объектов недвижимости. 5. По территориальному признаку можно выделить конъюнктуру рынка недвижимости: административных районов, поселков, городов, крупных регионов, страны, всего мира. 6. По предметному признаку конъюнктуру можно разделить на: конъюнктуру конкретного рынка недвижимости; общеэкономическую конъюнктуру. 7. По характеру проявления конъюнктуры рынка недвижимости: благоприятная; выжидательная; вялая; неопределенная; устойчивая; повышающаяся (понижающаяся). 8. По характеру зависимости от внешних факторов: в большой степени зависящая от внешних факторов; имеющая среднюю зависимость от внешних факторов; практически не зависящая от внешних факторов (*источник: составлено автором*).

Рассмотрим подробнее механизм влияния фактора конъюнктуры рынка недвижимости на экономический рост в регионе.

По мнению автора, необходимо систематизировать и более полно раскрыть направления влияния регионального рынка недвижимости на экономику региона, так как они на текущий момент в экономической литературе представлены разрозненно и не полно. По мнению автора, представляется необходимым выделить влияние рынка недвижимости на другие сектора экономики региона: влияние на рынки благ, финансов и труда, влияние на субъекты экономических отношений, а, кроме того, влияние в целом на конечные результаты функционирования региональной экономики (рис. 1).

Рынок недвижимости влияет на такие сектора рынка благ, как рынок товаров (особенно товары длительного пользования, мебель и строительные материалы), рынок средств производства, рынок услуг; в составе финансового рынка: на фондовый, кредитный и валютный рынки; в составе рынка труда на первичный и вторичный рынок труда.

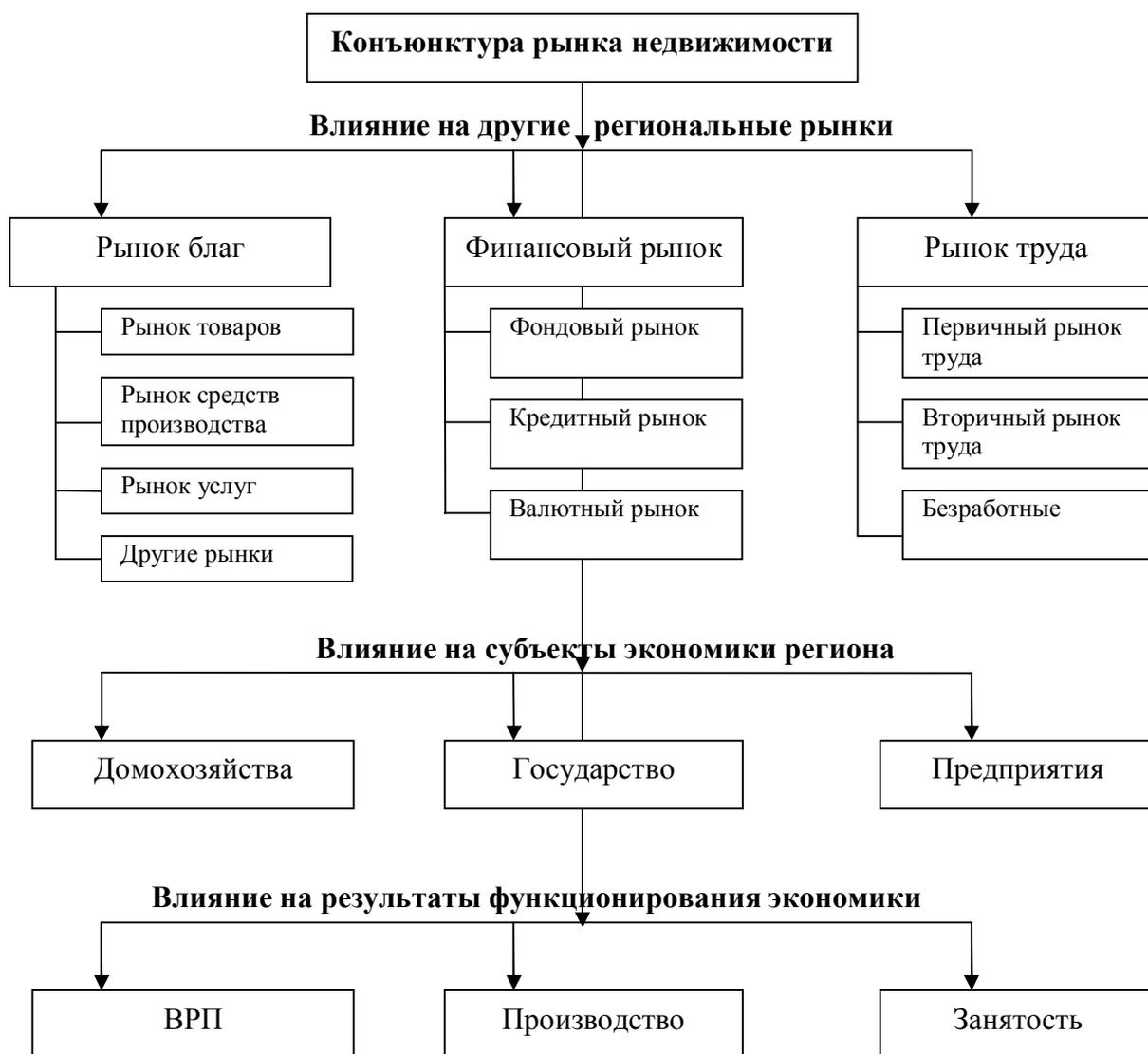


Рисунок 1 – Основные направления влияния рынка недвижимости на экономику региона

Выявим влияние основных показателей конъюнктуры рынка недвижимости региона на экономический рост.

Влияние спроса на рынке недвижимости на показатели экономического роста региона.

Рассмотрим влияние спроса на недвижимость на валовой региональный продукт.

В качестве характеристики спроса на недвижимость возьмем данные Федеральной службы статистика по использованию денежных доходов населения на приобретение недвижимости. Данные для расчета зависимости представим в таблице 1.

Таблица 1 – Данные для расчета влияния спроса на недвижимость на ВРП на примере Челябинской области

Показатель	2000	2003	2004	2005	2006	2007
ВРП, млн. руб.	120561	220185	291180	349957	446918	582945
Доля денежных доходов населения, использованных на приобретение недвижимости	0,7	1	1,9	2	1,8	2,1
Денежные доходы в расчете на душу населения, руб. (в месяц)	1968,6	3998,1	4819,8	6503,8	8613,5	10636,7
Численность населения	3660112	3597659	3573514	3551424	3531272	3516355
Общие денежные доходы населения, млн. руб.	86463,6	172605,6	206683,5	277173,0	364999,3	448829,0
Расходы населения на приобретение недвижимости, млн. руб.	605,2	1726,1	3927,0	5543,5	6570,0	9425,4

На основании приведенных данных построена регрессионная зависимость ВРП (Y) от спроса на недвижимость (X) со стороны населения.

$$Y=102674,6+50,21X$$

Коэффициент корреляции равен 0,991.

Исходя из корреляционно-регрессионной модели, каждый рубль спроса на недвижимость дает 50,21 рубля ВРП.

Рассмотрим также влияние спроса на недвижимость на производство и на занятость в регионе. Для анализа влияния спроса на недвижимость на производство в регионе используем следующие показатели (таблица 2).

Таблица 2 – Данные для расчета влияния спроса на недвижимость на производство в регионе на примере Челябинской области

Показатель	2000	2003	2004	2005	2006	2007
Индекс промышленного производства в Челябинской области (по сравнению с предыдущим годом)	117,2	109,0	104,5	105,3	110,5	112,8
Расходы населения на приобретение недвижимости, млн. руб.	605,2	1726,1	3927,0	5543,5	6570,0	9425,4
Расходы населения на приобретение недвижимости, млн. руб. (в ценах 2000 года)	605,2	1282,4	2560,0	3009,5	2991,8	3707,9

На основании представленных данных построена регрессионная зависимость влияния спроса на недвижимость (X) на индекс промышленного производства в регионе.

$$Y=113,85-0,0017X$$

Коэффициент корреляции 0,415.

Исходя из представленного уравнения регрессии каждый млн. рублей спроса на недвижимость отнимает 0,0017 процентного пункта от индекса промышленного производства в регионе. На наш взгляд это отражает лаг в реагировании предложения (производства) недвижимости на спрос на рынке, так как строительство требует значительных временных затрат.

Рассмотрим также влияние спроса на недвижимость на занятость в регионе на примере Челябинской области. Для этого используем данные Федеральной службы статистики по численности занятого населения в региона (таблица 3).

Таблица 3 – Данные для расчета влияния спроса на недвижимость на занятость в регионе на примере Челябинской области

Показатель	2000	2003	2004	2005	2006	2007
Численность занятого населения в регионе	1582393	1634044	1662150	1674410	1685168	1686086
Расходы населения на приобретение недвижимости, млн. руб.	605,2	1726,1	3927,0	5543,5	6570,0	9425,4
Расходы населения на приобретение недвижимости, млн. руб. (в ценах 2000 года)	605,2	1282,4	2560,0	3009,5	2991,8	3707,9

На основании представленных данных построена регрессионная зависимость влияния спроса на недвижимость (X) на занятость в регионе.

$$Y= 1577312+32,52X$$

Коэффициент корреляции 0,956.

Исходя из представленного уравнения регрессии каждый млн. рублей спроса на недвижимость добавляет 32 человека занятых в экономике региона.

Влияние предложения недвижимости на валовой региональный продукт в Челябинской области. Для анализа возьмем следующие исходные данные (таблица 4).

Таблица 4 – Данные для расчета влияния предложения недвижимости на ВРП на примере Челябинской области

Значение показателя за год	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Индексы физического объема ВРП, % (y)	93,5	105,6	110,6	106,0	105,5	107,6	107,4	107,6	108,3	108,3
Ввод жилых домов, тыс. кв.м. (x)	695,7	724,5	669,1	657,4	706,4	738,9	807,3	1019	1235	1673
Темпы роста ввода жилых домов, %	100,9	104,1	92,4	98,3	107,5	104,6	109,3	126,2	121,2	135,5

На основании представленных данных построена регрессионная зависимость влияния предложения недвижимости (X) на занятость в регионе.

$$Y=96,84+0,08X$$

Коэффициент корреляции 0,24.

Исходя из данного уравнения регрессии каждая тысяча квадратных метров введенного жилья добавляет 0,08 процентного пункта индекса физического объема ВРП в регионе. При этом наблюдается несущественная связь объема ввода жилых домов и индекса физического объема ВРП в регионе (коэффициент корреляции менее 0,33).

Влияние предложения недвижимости на промышленное производство в регионе. Турин выдвинул гипотезу о связи между строительством и экономическим развитием. Анализируя информацию по ряду стран за период с 1955-1965 годы, он сделал вывод о том, что развитые страны имеют более сильную строительную отрасль, которая занимает 5-8 % ВВП, в то время как в менее развитых странах, строительство занимает 3-5% ВВП. На базе информации по 87 странам Турин определил, что строительство может играть центральную роль в стратегии развития многих индустриальных стран путем создания длительной и производительной занятости при сравнительно низких уровнях интенсивности капитала.

Автором была поставлена задача выявления влияния увеличения ввода нового жилья в Челябинской области на увеличение объемов производства в основных отраслях промышленности Челябинской области. Основываясь на имеющихся данных Федеральной службы статистики, были взяты следующие исходные данные для выполнения данной задачи (таблица 5).

Таблица 5 – Данные по вводу жилья и производству отдельных видов продукции в Челябинской области, в % к предыдущему периоду

Показатели	2003г	2004г	2005г	2006г	2007г
Ввод жилых домов в Челябинской области в % к предыдущему периоду:	104,6	109,3	126,2	121,2	135,5
Индекс производства по видам экономической деятельности в % к предыдущему периоду:					
Раздел С Добыча полезных ископаемых	105.4	102.9	101.2	97.8	102.3
Раздел D Обрабатывающие производства	110.2	104	106.8	111.2	114.3
Подраздел DA Производство пищевых продуктов	111.3	108.5	111.3	114.9	131.7
Подраздел DB Текстильное и швейное производство	112.4	83.8	110.8	77.8	109.7
Подраздел DC Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	113	94.5	99.9	96.4	94.3
Подраздел DD Обработка древесины и производство изделий из дерева	99.9	109.9	123.7	111.5	148.8
Подраздел DE Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	148.4	117.8	104.3	109.1	104.9
Подраздел DF Производство кокса и нефтепродуктов	106.6	103.4	116.9	74.2	108.6
Подраздел DG Химическое производство	118	90	55.4	100.6	106.6
Подраздел DH Производство резиновых и пластмассовых изделий	111	122.3	143.6	107.5	137.5
Подраздел DI Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	112	107.2	111	108.2	111.4
Подраздел DJ Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	110.5	103.2	102.9	110.8	105.9
Подраздел DK Производство машин и оборудования	113.9	100.9	103.2	113.4	117.9
Подраздел DL Производство электрооборудования	152.9	86.5	113.3	124.2	143

Подраздел DM Производство транспортных средств и оборудования	65.2	121.2	111	126.2	142.1
Подраздел DN Прочие производства	112	123.7	109.4	134.3	114
Раздел E Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	100.9	107.4	98.5	107.9	102.4
Итого по разделам C,D,E	109	104.5	105.3	110.5	112.8

Выявим связь между этими показателями с помощью статистических методов (таблица 6).

Таблица 6 – Зависимость темпов роста производства отдельных видов продукции от темпов роста ввода жилья в Челябинской области за период с 2003 по 2007 годы

Темпы роста производства отдельных видов продукции (y)	Зависимость от темпов роста ввода жилья (x)
C Добыча полезных ископаемых	$y = -0,1x + 114,8$ Коэффициент корреляции=0,49 Значимость F=0,41
D Обрабатывающие производства	$y = 0,17x + 88,9$ Коэффициент корреляции=0,53 Значимость F=0,35
DA Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	$y = 0,58x + 46,5$ Коэффициент корреляции=0,78 Значимость F=0,12
DB Текстильное и швейное производство	$y = 0,27x + 67$ Коэффициент корреляции=0,2 Значимость F=0,74
DC Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	$y = -0,37x + 144,3$ Коэффициент корреляции=0,60 Значимость F=0,28
DD Обработка древесины и производство изделий из дерева	$y = 1,38x - 46,5$ Коэффициент корреляции=0,92 Значимость F=0,02
DE Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	$y = -1,22x + 262,4$ Коэффициент корреляции=0,83 Значимость F=0,08
DF Производство кокса и нефтепродуктов	$y = 0,12x + 87,96$ Коэффициент корреляции=0,09 Значимость F=0,89
DG Химическое производство	$y = -0,57x + 162,6$ Коэффициент корреляции=0,3 Значимость F=0,62
DH Производство резиновых и пластмассовых изделий	$y = 0,84x + 24,1$ Коэффициент корреляции=0,66 Значимость F=0,22
DI Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	$y = 0,04x + 105,3$ Коэффициент корреляции=0,23 Значимость F=0,7
DJ Metallургическое производство и производство готовых металлических изделий	$y = -0,08x + 116,5$ Коэффициент корреляции=0,27 Значимость F=0,67
DK Производство машин и оборудования	$y = 0,19x + 86,8$ Коэффициент корреляции=0,329 Значимость F=0,59
DL Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	$y = 0,3x + 88,7$ Коэффициент корреляции=0,14 Значимость F=0,82
DM Производство транспортных средств и оборудования	$y = 1,75x - 95,9$ Коэффициент корреляции=0,76 Значимость F=0,14
DN Прочие производства	$y = -0,1x + 130,3$ Коэффициент корреляции=0,12 Значимость F=0,85
E Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	$y = -0,07x + 111,9$ Коэффициент корреляции=0,22 Значимость F=0,73
Итого по разделам C,D,E	$y = 0,13x + 92,4$ Коэффициент корреляции=0,48

Исходя из таблицы 6, можно сделать вывод о том, что предложение ряда отраслей Челябинской области тесно связано с предложением жилья на первичном рынке недвижимости Челябинска. Сформируем основные группы отраслей исходя из тесноты их связи с рынком недвижимости (таблица 7).

Таблица 7 - Классификация отраслей Челябинской области по тесноте их связи с ростом предложения на рынке первичной жилой недвижимости

Характеристика связи с рынком недвижимости	Наименование отраслей	Коэффициент корреляции
1. Отрасли, тесно связанные с рынком недвижимости	Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,92
	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,83
	Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	0,78
	Производство транспортных средств и оборудования	0,76
2. Отрасли, имеющие существенную связь с рынком недвижимости	Производство резиновых и пластмассовых изделий	0,66
	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	0,60
	Добыча полезных ископаемых	0,49
3. Отрасли, имеющие слабую связь с рынком недвижимости	Производство машин и оборудования	0,329
	Химическое производство	0,3
	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0,27
	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,23
	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,22
	Текстильное и швейное производство	0,2
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,14
	Прочие производства	0,12
	Производство кокса и нефтепродуктов	0,09

Таким образом, в Челябинской области увеличение ввода жилья на рынке недвижимости тесно связано с увеличением производства в таких отраслях, как обработка древесины и производство изделий из дерева, производство кожи и изделий из кожи, производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака, производство транспортных средств и оборудования.

Влияние предложения на рынке недвижимости на показатель занятости населения в регионе.

Влияние рынка недвижимости на рынок труда является достаточно

существенным и может быть сформулировано по ряду основных направлений.

Рынок недвижимости и связанный с ним строительный сектор создают целый ряд возможностей для трудоустройства, включая, например, строительных рабочих, менеджеров по управлению проектами, девелоперов, дизайнеров, архитекторов, геодезистов, инженеров, риелторов, специалистов по ипотечному кредитованию, оценщиков, менеджеров по управлению недвижимостью и т.д. Развитие рынка недвижимости способствует увеличению производства в ряде отраслей экономики, что также создает дополнительные рабочие места.

Рассмотрим влияние рынка недвижимости Челябинской области на занятость населения на примере рынка первичной жилой недвижимости (таблица 8).

Таблица 8 – Взаимосвязь показателей занятости населения и ввода жилых домов в Челябинской области

Значение показателя за год	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Занятость, в % (y)	67,9	64,2	60,9	60,6	59,6	57,1	54,4	57,6	59,3	55,3	56,7	61,1	59,9	61,7	62,4	61,4
Ввод жилых домов, кв.м. (x)	1156	1026	998	900,6	710,2	689,7	695,7	724,5	669,1	657,4	706,4	738,9	807,3	1019	1235	1673
Связь между показателями	у= 0,008x+53.17, коэффициент корреляции=0,62, уровень значимости F=0,01															

На основании данных, приведенных в таблице, можно сделать вывод о том, что показатель уровня занятости населения имеет существенную связь (коэффициент корреляции более 0,33) с количеством ввода жилых домов в действие в Челябинской области.

В целом, автором предлагаются следующие показатели для расчета влияния рынка недвижимости на экономику региона.

Показатели взаимосвязи регионального рынка недвижимости и рынка благ:

- коэффициент эластичности продаж видов благ по сделкам с недвижимостью;
- коэффициент эластичности продаж видов благ по инвестициям в жилую и нежилую недвижимость;
- коэффициент эластичности производства видов благ по сделкам с недвижимостью;
- коэффициент эластичности производства видов благ по инвестициям в жилую и нежилую недвижимость;
- коэффициент корреляции сделок с недвижимостью и объема производства видов благ.

Показатели взаимосвязи регионального рынка недвижимости и финансового рынка:

- показатель эластичности объема ипотечной задолженности по сделкам с недвижимостью;
- коэффициент корреляции объема ипотечной задолженности и

количества сделок с недвижимостью.

Показатели взаимосвязи регионального рынка недвижимости и рынка труда:

- коэффициент эластичности занятости по инвестициям в жилую и нежилую недвижимость;
- коэффициент эластичности занятости по числу сделок с недвижимостью;
- коэффициент корреляции занятости и количества сделок с недвижимостью в регионе.

В целом автором предлагается рассчитывать обобщающий индекс связи экономики региона с рынком недвижимости по следующей методике. Индекс рынка недвижимости составляется из четырех субиндексов, его характеризующих.

Первый индекс связи рынка недвижимости с рынком благ составляют показатели, характеризующие влияние рынка недвижимости на спрос и предложение благ в регионе.

Второй индекс составляют показатели, описывающие влияние рынка недвижимости на финансовый рынок в регионе.

Третий индекс образуют показатели, характеризующие влияние рынка недвижимости на показатели рынка труда.

Четвертый динамический индекс образуют показатели, характеризующие направленность тенденций и динамику изменения важнейших параметров связи рынка недвижимости и экономики региона.

Индекс рынка недвижимости рассчитывается как среднее геометрическое из произведений отдельных индексов. Каждый индекс, в свою очередь, характеризуется группой показателей. Общий подход к определению индексов состоит в сравнении регионального индекса с аналогичным ему среднероссийским (средним по области). Если тот или иной индекс принимает значение больше единицы, это означает, что по этому показателю область превосходит среднероссийский (средний по округу) уровень, если меньше единицы, то отстает от среднего по стране.

Результаты расчетов индекса рынка недвижимости по ряду регионов Уральского Федерального округа представлены в таблице и на рисунке.

Таблица 9 - Индексы связи рынка недвижимости с экономикой региона

Регионы	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I _n
Уральский федеральный округ	1,1164	1,0476	0,9339	0,6579	0,9418
Курганская область	0,9069	1,0256	0,1315	1,2003	0,3337
Свердловская область	1,0744	0,4755	1,1291	0,6260	0,8418
Тюменская область	1,0384	0,5371	0,7714	0,8186	0,7113
Челябинская область	0,9337	0,9313	1,2290	0,8198	1,0032

Таким образом, в Челябинской области индекс связи экономики с рынком недвижимости превышает единицу, что свидетельствует о том, что рынок недвижимости сильнее влияет на экономику региона, чем в среднем по России, что позволяет более активно воздействовать на экономический

рост через показатели конъюнктуры рынка недвижимости.

Показатели конъюнктуры рынка недвижимости можно разбить на девять основных групп: ценовая ситуация на рынке; показатели спроса и предложения; обороты рынка; емкость рынка, ликвидность рынка; инфраструктура рынка, правовая среда рынка; внешняя среда рынка; конкурентная ситуация на рынке (рис. 2).



Рисунок 2 – Показатели конъюнктуры рынка недвижимости

В целом данные показатели позволят достаточно полно оценить конъюнктуру рынка недвижимости в целях определения ее влияния на экономический рост в регионе.

Литература

1. Turin D. A. The construction industry: Its economic significance and its role in development (2nd ed.). - London: University College Environment Research Group, 1973.
2. Беляева И.Ю. Ценообразование: учебное пособие. 2-е изд., доп. / И.Ю. Беляева, О.В. Панина, В.В. Головинский, О.Б. Авдиенко. – М.: КНОРУС, 2005.
3. Виноградов Д. В. Экономика недвижимости: Учебное пособие – Владим. гос. ун-т; Сост.: Д. В. Виноградов, Владимир, 2007.
4. Горемыкин В.А., Бугулов Э.Р. Экономика недвижимости. Учебник. – М.: Филинь, 2003.
5. Желтякова И. А., Маховикова Г. А., Пузыня Н. Ю. Цены и ценообразование. Краткий курс /Учебное пособие. — СПб: Издательство “Питер”, 1999.
6. Куликов А.Л. Цены и ценообразование в вопросах и ответах. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005.
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]: www.gks.ru
8. Поляков Леонид Алексеевич. Теория мультипликатора и экономический механизм регулирования рынка жилья

[Электронный ресурс]: Дис. канд. экон. наук: 08.00.01. – М.: РГБ, 2001.

9. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь.-5-е изд., перераб. и доп.-М., 2006.

10.Стерник Г.М. Технология анализа рынка недвижимости. - М.: Аксвелл, 2005.