

ЭВОЛЮЦИЯ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИКИ ГОРОДА

А.В. Коледа, И.О. Семькина

ИЭОПП СО РАН

*Статья подготовлена при финансовой поддержке грантов
Президента Российской Федерации для ведущих научных школ
Российской Федерации (проект НШ-8165.2010.6)
и мэрии г. Новосибирска для молодых ученых и специалистов
(договор № 30-11)*

Аннотация

Построена модель, описывающая отраслевую структуру экономики города и потенциал развития отдельной отрасли в зависимости от коэффициентов агломерационной привлекательности. Анализ поведения этих коэффициентов во времени позволил выделить базовую составляющую, отражающую институциональные и инфраструктурные условия функционирования экономики города, на которые у мэрии есть рычаги воздействия. Предложены сценарии симуляции инвестиционной политики администрации города, на основе которых построены матрицы простых и кумулятивных мультипликативных эффектов в отраслевой структуре экономики города. На примере г. Новосибирска выделены отрасли – локомотивы социально-экономического развития, дана характеристика взаимовлияния отраслей.

Ключевые слова: город, экономика, отраслевая структура инвестиций, эволюция, коэффициент агломерационной привлекательности, матрица мультипликативных эффектов

Abstract

The study offers a model of how sectoral structure of a city economy and any sector potentials depend on coefficients of agglomeration attractiveness.

Time-depending behavior of such coefficients allows identifying a basic component concerning the institutional and infrastructural environment which city administrations may control. The study also offers the scenarios of a city's investment policy which allow having the matrixes of simple and cumulative effects for the sectoral city structure. To show how the sectors considered as locomotives of the city economic development could be identified and how sectoral interdependence could be described, we analyze the data for Novosibirsk.

Keywords: city, economy, sectoral investment structure, evolution, agglomeration attractiveness coefficient, multiplicative effects matrix

Даже в периоды застоя происходит неизбежное планомерное приспособление всех отраслей к текущим и предполагаемым экономическим условиям, а кризисы и экономический рост только ускоряют эволюционные процессы, лишь изредка отражая революционные перемены (например, смену технологических укладов в экономике). Экономическая литература изобилует исследованиями аналогий биологическим изменчивости и естественному отбору – факторов и условий конкурентоспособности предприятий, отраслей и регионов. Общий вывод таких исследований: в конкурентной борьбе побеждают самые инновационно активные субъекты, и эта победа достается легче в благоприятных экономических условиях.

Так, анализ межотраслевой конкуренции показал, что изменения в отраслевой структуре экономики России в 1991–2009 гг. определялись воздействием валютного курса, процентной ставки и уровнем заработной платы [1]. Однако эти макроэкономические факторы вряд ли могут объяснить причины того, что за период 2005–2009 гг. в г. Новосибирске объем ввода в эксплуатацию жилых домов вырос вдвое, а зданий общественного и производственного назначения – в 4 раза; что за тот же период объемы отгруженной продукции предприятий обрабатывающих производств увеличились в 1,5 раза; что, согласно прогнозу социально-экономического развития города, к 2013 г. оборот розничной торговли может увеличиться на 21,3%. Более того, даже у федеральных органов власти набор экономических инструментов, воздействующих на указанные факторы, крайне ограничен. Городская администрация в этом случае при проведении социально-экономической политики оказывается «связанной по рукам и ногам».

Мы предлагаем формальную модель поведения отраслей в экономике города, которая учитывает их взаимовлияние, рыночные стимулы для развития и дает возможность оценить чувствительность отраслей к мерам экономической политики, осуществляемым местными органами власти. Модель позволяет сопоставить усилия по формированию благоприятной экономической, институциональной и инфраструктурной среды для той или иной отрасли, сосредоточиться на поддержке отраслей-локомотивов, способствующих реализации потенциала всей городской экономики.

МОДЕЛЬ ПОВЕДЕНИЯ ОТРАСЛЕЙ В ЭКОНОМИКЕ ГОРОДА

Города существуют и развиваются, потому что это экономически выгодно. В зарубежной экономической литературе эти выгоды известны как «external scale and scope economies». Этот термин отражает экономию от возможности совмещения разных видов деятельности, возрастающую отдачу для фирм в результате расширения отрасли, к которой они принадлежат, или снижение их издержек из-за близости различных отраслей, сосредоточенных в данном городе. Указанные агломерационные эффекты увеличивают производительность и способствуют инновациям [2].

В каждый момент времени отрасли оценивают привлекательность городской среды, а потенциал их развития проявляется в инвестиционной деятельности. Естественный способ выразить спрос отрасли на благоприятные для нее условия в городе – представить его как разновидность квазистатической пороговой модели Дэвида [3]:

$$y_{it} = \alpha_{it} \left(\frac{\sum_{i=1}^n y_{it}^{\alpha_{it}}}{n} \right)^{\frac{1}{\alpha_{it}}}, \quad (1)$$

где y_{it} – объемы инвестиций в основной капитал отрасли i в момент времени t ; α_{it} – агломерационная привлекательность города для отрасли i в момент времени t .

Содержательно уравнение (1) означает, что потенциал развития каждой отрасли пропорционален потенциалу развития экономики города в среднем. Отрасль рассматривает распределение инвестиций по всем отраслям городской экономики, свое положение в этом распределении и его соответствие собственным интересам. Если $\alpha_{it} \geq 1$, то отрасль положительно оценивает свое окружение и перспективы роста в городе; значения $0 < \alpha_{it} < 1$, напротив, говорят о дефиците благоприятных факторов развития. В общем случае в каждый момент времени t значение y_{it} тем выше, чем больше коэффициент агломерационной привлекательности α_{it} и меньше дисперсия распределения инвестиций по отраслям.

Таким образом, в предложенной модели потенциал развития отрасли в каждый момент времени зависит от отраслевой структуры экономики (инвестиций) города и коэффициента агломерационной привлекательности, который является главным фактором, поскольку может непосредственно регулироваться агентами отрасли и контролироваться органами государственной власти. Он улавливает и характеризует некоторые или все из описанных выше агломерационных эффектов. В отсутствие экономических шоков (позитивных и негативных), неопределенности и риска коэффициент агломерационной привлекательности изменяется плавно и незначительно или остается постоянным. Его двойное использование в качестве коэффициента пропорциональности и показателя степени при расчете среднего позволяет избежать хаотичных колебаний даже при наличии умеренных шоков.

В качестве последнего технического замечания следует указать, что дальнейшие расчеты коэффициента агломерационной привлекательности осуществляются на основе уравнения (2), которое эквивалентно уравнению (1), но не имеет прозрачной трактовки. Преимущество уравнения (2) состоит в том, что все зависимые и независимые переменные находятся в разных его частях:

$$y_{it} = \alpha_{it} \left(\frac{\sum_{j \neq i} y_{jt}^{\alpha_{it}}}{n - \alpha_{it}} \right)^{\frac{1}{\alpha_{it}}} . \quad (2)$$

РАСЧЕТЫ И АНАЛИЗ

Попробуем оживить модель, используя данные о структуре инвестиций в основной капитал, осуществленных крупными и средними предприятиями г. Новосибирска в 2005–2009 гг., по видам экономической деятельности. Исходные данные представлены в табл. 1, а расчетные значения коэффициента агломерационной привлекательности – в табл. 2.

Поведение во времени коэффициента α_{it} хорошо аппроксимируется полиномиальным трендом второй степени:

$$\alpha_{it} = a_i t^2 + b_i t + c_i, t = 1, 2, \dots, 5. \quad (3)$$

О качестве такого приближения можно судить по значению коэффициента детерминации R^2 (табл. 3). Сказанное не относится к строке «прочие инвестиции», которая на данном временном горизонте фактически не имеет тренда. Однако исключение этой строки ухудшает

Таблица 1

Инвестиции в основной капитал предприятий г. Новосибирска по видам экономической деятельности, млн руб.

Вид экон. деятельности	2005	2006	2007	2008	2009
Промышленное производство	5506	6673	9280	13953	8190
Финансовая деятельность	765	599	1612	2712	2210
Образование	500	699	1006	1514	1371
Транспорт и связь	5541	8169	9077	11017	12566
Строительство	527	2309	3892	3675	2248
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	3525	3385	9255	18431	13542
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	189	264	440	801	290
Оптовая и розничная торговля, ремонт	1700	3947	7694	5399	2167
Прочее	640	357	1910	1924	1395

Источник: [4].

Таблица 2

Коэффициенты агломерационной привлекательности α_{it}

Вид экон. деятельности	2005	2006	2007	2008	2009
Промышленное производство	1,91	1,76	1,62	1,69	1,41
Финансовая деятельность	0,48	0,30	0,41	0,51	0,57
Образование	0,34	0,34	0,27	0,31	0,39
Транспорт и связь	1,92	2,03	1,59	1,44	1,88
Строительство	0,36	0,85	0,84	0,65	0,57
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,42	1,10	1,62	2,05	1,98
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,15	0,15	0,13	0,18	0,10
Оптовая и розничная торговля, ремонт	0,86	1,23	1,41	0,86	0,56
Прочее	0,42	0,19	0,47	0,38	0,40

Таблица 3

Параметры полиномиального тренда и коэффициенты детерминации R^2

Вид экон. деятельности	a_i	b_i	c_i	R^2
Промышленное производство	-0,0028	-0,0895	1,9794	0,85
Финансовая деятельность	0,0328	-0,1591	0,5701	0,72
Образование	0,0185	-0,1044	0,4419	0,72
Транспорт и связь	0,0680	-0,4751	2,4483	0,45
Строительство	-0,0932	0,5826	-0,0709	0,77
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,0286	0,0345	1,2146	0,71
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	-0,0067	0,0336	0,1127	0,32
Оптовая и розничная торговля, ремонт	-0,1471	0,7848	0,2474	0,89
Прочее	0,0072	-0,0284	0,3794	0,06

аппроксимации для остальных отраслей, поэтому участвуя в дальнейших расчетах, она не играет самостоятельной роли и не фигурирует в результатах.

Квадратное уравнение, тем более полученное на пяти точках, нецелесообразно использовать для прогноза будущих значений α_{it} , но оно легко поддается интерпретации и хорошо подходит для экспериментов по симуляции регулирующих воздействий городских органов власти. Оставляя в стороне несложные расчетные процедуры, укажем, что симуляция начинается с расчета на основе данных табл. 1 и 3, очищенных от случайных колебаний значений капиталовложений для каждой отрасли, которые в дальнейшем будут использоваться в качестве эталона для сравнения.

Коэффициенты a_i и b_i определяют направление, темпы и инерционность изменений значения агломерационной привлекательности для отрасли i , они фиксируют схему принятия решений, характерную именно для агентов данной отрасли. Сдвиги этих параметров меняют геометрическую форму кривой и отражают специфическую для отрасли ситуацию. Всплески оптимизма и пессимизма у агентов отрасли могут определяться широким спектром причин (усиление конкуренции, рост в других отраслях, результативность лоббирования, снижение рисков, успешные инновации и др.), зачастую не поддающихся мониторингу извне. С точки зрения регулирующих воздействий администрации города это означает поиск и разработку специальных мер в рамках индивидуального подхода к каждой отрасли с трудносопоставимыми и труднопрогнозируемыми результатами как для нее самой, так и для экономики в целом.

Альтернатива заключается в воздействии на базовый уровень агломерационной привлекательности – c_i . Геометрически его изменение отражает вертикальные сдвиги параболы без изменения ее формы. По смыслу это элемент агломерационной привлекательности, на прирост которого агенты отрасли не направляют усилия из-за его малой подвижности. Но он скрывает в себе конкурентоспособность отрасли, связанную с размещением в данном городе и обеспечиваемую институциональными, инфраструктурными, имиджевыми и другими

факторами, на которые у органов местной власти в общем случае есть каналы влияния.

Базовые уровни агломерационной привлекательности различаются по отраслям: они максимальны в отраслях «транспорт и связь» (2,45), «промышленное производство» (1,98) и «операции с недвижимостью» (1,22). Для строительной отрасли значение c_i оказалось не просто малым, но отрицательным (-0,07), что свидетельствует о серьезных проблемах, вероятно, связанных с рынками земли и коммерческой/жилой недвижимости на рассматриваемом временном промежутке. Поэтому очевидно, что для того чтобы добиться одинакового среднегодового увеличения инвестиций, потребуются различные по интенсивности усилия. И наоборот, одинаковые по интенсивности усилия, направленные на изменение базового уровня агломерационной привлекательности, приведут к различным по масштабу изменениям в потенциале развития. Но главное, что эти усилия могут осуществляться в рамках одних и тех же комплексных мер, одним и тем же набором инструментов для каждой отрасли, что позволяет оценить и сопоставить эффекты от проведения соответствующей экономической политики.

Мы предлагаем два сценария симуляции инвестиционной политики. В первом сценарии допустим, что городской администрации удалось подобрать подходящие инструменты, чтобы в рассматриваемый период (2005–2009 гг.) увеличить среднегодовой уровень инвестиций в одной из отраслей на 5%. Это достигается изменением параметра c_i на величину k_i , тогда как коэффициенты c_j , $j \neq i$ (следовательно, и α_{it}) для других отраслей остаются неизменными. Повторим эту процедуру для каждой из n отраслей. Во втором сценарии предположим, что базовый уровень агломерационной привлекательности в каждой данной отрасли увеличивается на величину $k = \max k_i$ из предыдущей серии расчетов. Коэффициенты c_j , $j \neq i$ для остальных отраслей остаются неизменными, а процедура вновь повторяется n раз. Результаты представлены в табл. 4. Величина $k = 0,041$ соответствует увеличению базового уровня в отрасли «промышленное производство» и принята за 100%.

Наиболее чувствительной к регулирующим воздействиям городской администрации является отрасль «здравоохранение»: увеличения инвестиций на 5% можно добиться, используя лишь 14% ресур-

Таблица 4

Соотношение среднегодового увеличения объемов инвестиций в основной капитал и увеличения базового уровня агломерационной привлекательности отрасли

Вид экономической деятельности	Сценарий 1		Сценарий 2	
	Среднегодовое увеличение объема инвестиций в основной капитал, %	Относительное увеличение базового уровня агломерационной привлекательности, %	Среднегодовое увеличение объема инвестиций в основной капитал, %	Относительное увеличение базового уровня агломерационной привлекательности, %
Промышленное производство	5,0	100,0	5,0	100,0
Финансовая деятельность		39,6	12,8	
Образование		30,9	16,5	
Транспорт и связь		98,6	5,1	
Строительство		51,6	9,8	
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг		92,8	5,4	
Здравоохранение и предоставление социальных услуг		14,2	36,2	
Оптовая и розничная торговля, ремонт		68,8	7,3	

сов, которые понадобились бы для достижения такой цели в отраслях «промышленное производство», «транспорт и связь» или «операции с недвижимостью». Прилагая максимальные усилия по увеличению базового уровня агломерационной привлекательности, можно увеличить объемы инвестиций в образовании на 16,5%, в финансовой отрасли – на 12,8, в строительстве – почти на 10%, что в 2–3 раза больше, чем в промышленности (нормирующая отрасль).

Полученные результаты трудно назвать непредсказуемыми: из табл. 1 видно, что именно здравоохранение, образование, финансы и строительство характеризуются минимальными по экономике объемами инвестиций. Даже легкого шока достаточно, чтобы базовый уровень агломерационной привлекательности (c_i) начал доминировать над схемой принятия решений агентами отрасли (коэффициентами a_i и b_i). И разумеется, значительно труднее сдвинуть с места такие гиганты, как промышленность, транспорт и связь.

Целесообразность поддержки какой-либо отрасли определяется не столько степенью ее восприимчивости к регулирующим воздействиям со стороны администрации города, сколько комплексным характером любого такого воздействия. Увеличение объемов капиталовложений в одной отрасли в качестве бонуса дает их прирост в остальных отраслях за счет изменения исходного распределения и среднего значения в уравнении (2). Возрастает потенциал городской экономики, а значит, оценка окружения для всех отраслей приобретает более благоприятный оттенок.

Матрицы связей для первого и второго сценариев, показывающие взаимовлияние различных отраслей, представлены в табл. 5 и 6. Они демонстрируют среднегодовое увеличение объемов инвестиций в основной капитал в отрасли j (по строкам) при увеличении базового уровня агломерационной привлекательности в отрасли i (по столбцам). Жирным шрифтом выделены значения, превышающие средние по таблицам (0,70 и 0,94 соответственно), т.е. обозначен сильный мультипликативный эффект регулируемой отрасли в отношении остальных. Но наибольший интерес представляют отрасли с сильными прямыми и обратными связями (кумулятивный мультипликативный эффект). Это означает, что одновременно отрасль A значимо влияет на отрасль B и отрасль B значимо влияет на отрасль A (коэффициенты выше средних). Соответствующие значения в табл. 5 и 6 выделены жирным курсивом.

Рассмотрим матрицы связей подробно. Из таблицы 5 видно, что в г. Новосибирске достоверно обнаруживается всего три отрасли – локомотива социально-экономического развития: транспорт и связь, промышленное производство и операции с недвижимостью. Увеличение среднегодового объема инвестиций в этих отраслях на 5% повлечет

Матрица мультипликативных эффектов для сценария 1: среднегодовое увеличение инвестиций в основной капитал в отрасли j (по строкам) при увеличении объемов капиталовложений в отрасли i на 5% (по столбцам), %

Вид экономической деятельности	Промышленное производство	Финансовая деятельность	Образование	Транспорт и связь	Строительство	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	Оптовая и розничная торговля, ремонт	Среднее по строкам	Коэффициент вариации по строкам
Промышленное производство		0,09	0,05	2,28	0,36	1,76	0,01	0,49	0,72	1,18
Финансовая деятельность	0,94		0,35	0,99	0,87	0,97	0,22	0,59	0,70	0,42
Образование	0,85	0,46		0,88	0,93	0,85	0,29	0,61	0,70	0,33
Транспорт и связь	2,12	0,08	0,04		0,34	1,98	0,01	0,49	0,72	1,18
Строительство	1,07	0,33	0,26	1,10		1,05	0,15	0,63	0,66	0,59
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,81	0,10	0,06	2,17	0,39		0,01	0,49	0,72	1,15
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,70	0,54	0,52	0,71	1,03	0,70		0,62	0,69	0,23
Оптовая и розничная торговля, ремонт	1,33	0,22	0,17	1,40	0,65	1,17	0,08		0,72	0,75
<i>Среднее по столбцам</i>	1,26	0,26	0,21	1,36	0,65	1,21	0,11	0,56		
<i>Коэффициент вариации по столбцам</i>	0,39	0,67	0,81	0,43	0,42	0,37	0,95	0,11		

Таблица 6

Матрица мультипликативных эффектов для сценария 2: среднегодовое увеличение инвестиций в основной капитал в отрасли j (по строкам) при увеличении базового уровня агломерационной привлекательности в отрасли i на величину k (по столбцам), %

Вид экономической деятельности	Промышленное производство	Финансовая деятельность	Образование	Транспорт и связь	Строительство	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	Оптовая и розничная торговля, ремонт	Среднее по строкам	Коэффициент вариации по строкам
Промышленное производство		0,24	0,17	2,32	0,39	1,91	0,08	0,72	0,83	1,01
Финансовая деятельность	0,94		1,10	1,00	0,93	1,05	1,50	0,86	1,06	0,19
Образование	0,85	1,20		0,90	1,00	0,92	1,95	0,88	1,09	0,33
Транспорт и связь	2,12	0,22	0,15		0,37	2,14	0,07	0,72	0,83	1,02
Строительство	1,07	0,83	0,85	1,12		1,13	1,03	0,91	0,99	0,12
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,81	0,27	0,20	2,20	0,42		0,11	0,73	0,82	0,95
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,70	1,40	1,60	0,72	1,11	0,75		0,90	1,02	0,32
Оптовая и розничная торговля, ремонт	1,33	0,57	0,54	1,42	0,70	1,26	0,56		0,91	0,41
<i>Среднее по столбцам</i>	1,26	0,66	0,67	1,38	0,70	1,31	0,76	0,82		
<i>Коэффициент вариации по столбцам</i>	0,39	0,65	0,79	0,43	0,41	0,37	0,93	0,10		

за собой увеличение капиталовложений в остальных отраслях в среднем на 1,2–1,4%. Относительно низкие коэффициенты вариации (около 0,4) говорят о том, что это действительно базовые для города отрасли, их влияние на экономику не избирательно. Среди отраслей общегородского значения можно выделить оптовую и розничную торговлю и строительство, для которых коэффициенты вариации также низки, но мультипликативный эффект от 5%-го увеличения инвестиций в этих отраслях будет вполтину ниже для остальной экономики – в среднем 0,56–0,65%. Отрасли сферы услуг – финансовая деятельность, образование и здравоохранение не могут в тех же условиях похвастаться сильным воздействием на экономическое развитие города: средние мультипликативные эффекты крайне низки (0,1–0,26%), а высокие коэффициенты вариации (0,67–0,95) показывают, что это воздействие распространяется только на отдельные отрасли, а не на экономику в целом.

На первый взгляд, все отрасли одинаково восприимчивы к увеличению капиталовложений в своем окружении: среднее по строкам слабо отличается от 0,7. Однако коэффициенты вариации для отраслей «промышленное производство», «транспорт и связь» и «операции с недвижимостью» очень высоки (1,15–1,18), что свидетельствует об их зависимости в развитии лишь от некоторых отраслей. Более конкретно, они замкнуты сами на себя. Именно эти отрасли создают кумулятивный мультипликативный эффект и являются ядром экономики города. Их развитие должно быть первоочередной задачей для городской администрации.

Низкие коэффициенты вариации характерны для отраслей сферы услуг: здравоохранения, образования и финансовой деятельности (0,23–0,42). Они чутко реагируют на изменения в любой из отраслей городской экономики. Торговля и строительство занимают промежуточное положение (коэффициенты вариации – 0,59 и 0,75), демонстрируя хороший отклик на изменения в положении достаточно широкого (но не полного) спектра отраслей.

Данные, приведенные в табл. 6, лишь уточняют описанные зависимости, почти не искажая основного результата. Три кита экономики города – промышленность, транспорт и связь, операции с недвижимостью по-прежнему оказывают в 1,5–2 раза больший мультипликативный эф-

факт, чем, например, отрасли здравоохранения, образования и финансов, где среднегодовое увеличение объема инвестиций в основной капитал составляет свыше 15% (см. табл. 4). Интересный факт заключается в том, что по второму сценарию последние три отрасли образовали еще один самостоятельный контур кумулятивных мультипликативных эффектов, к которому одним краем примыкает строительство. Тем не менее он носит подчиненный характер по отношению к выделенному выше ядру. Этот факт наталкивает на мысль о необходимости и возможности расчета оптимальных уровней воздействия на базовый уровень агломерационной привлекательности со стороны городской администрации, но такая задача выходит за рамки текущего исследования.

* * *

Итак, эволюцию отраслевой структуры экономики города можно описать простой моделью, в которой потенциал развития отдельной отрасли зависит от потенциала развития экономики города в среднем и от коэффициента агломерационной привлекательности. Поведение во времени этого коэффициента не только отражает схему принятия решений агентами отрасли, но и дает возможность оценить влияние институциональных и инфраструктурных факторов в экономике, на которые у администрации города есть рычаги воздействия. Симуляции, основанные на изменении базового уровня агломерационной привлекательности, позволяют построить матрицы простых и кумулятивных мультипликативных эффектов в отраслевой структуре экономики города.

Из матриц связей видно, что особое значение для всего города имеют отрасли «транспорт и связь», «промышленное производство», «операции с недвижимостью», «строительство», «оптовая и розничная торговля». Однако первые три из них несут в себе не только более сильные мультипликативные эффекты для других отраслей городской экономики, но и заряд кумулятивного развития, стимулируя инвестиционную активность друг друга.

Недаром именно крупные и средние промышленные предприятия города, несмотря на кризисные явления в экономике страны, продолжали заниматься реконструкцией, техническим перевооружением

и модернизацией производства, направив в 2009 г. более 8 млрд руб. на инвестиции в основной капитал. Около 20% всех капиталовложений г. Новосибирска в том же году было освоено отраслью «операции с недвижимостью», причем их львиная доля пришлась на здания магазинов, заведений общественного питания и офисы. Поэтому необходима четкая инвестиционная политика городских властей, направленная на развитие этих отраслей.

Мегаполис Новосибирск – крупный транспортный узел, в котором доставка грузов может быть реализована любым видом транспорта. В городе имеются четыре железнодорожных вокзала, крупная сортировочная ст. Инская, контейнерный терминал на ст. Клещиха, аэропорт международного уровня. Через город проходят автодороги федерального значения – «Байкал» и Чуйский тракт. Здесь расположено Сибирское таможенное управление. Генеральный план города ориентирован на создание высокоэффективной транспортной системы с преимущественным развитием магистралей и линий скоростного движения и формирование мультимодального транспортного узла [5].

Финансирование объектов дорожно-транспортной инфраструктуры не сокращалось даже в кризисные годы. Третий мост через р. Обь должен быть построен к 2014 г. (ежегодно из городского и субфедерального бюджетов на паритетных началах будет направлено на строительство инфраструктурного объекта по 750 млн руб.). Третий мост способен дать новый импульс развитию транспортной инфраструктуры города и региона и стать мощным инвестиционным магнитом [6].

Хотя мультипликативные эффекты, генерируемые в оптовой и розничной торговле, немного не дотягивают до средних значений, они распространяются равномерно на всю экономику города и требуют меньше ресурсов для своего возникновения. Поэтому в целом можно считать верным приоритетом комплексную целевую программу, включенную в стратегический план устойчивого развития г. Новосибирска, «Развитие оптовой и розничной торговли в городе Новосибирске». Основная цель предусмотренных программой мероприятий – функционирование г. Новосибирска в качестве сибирского центра оптовой и розничной торговли. Правильным представляется и подход к реализации программы, который предполагает создание

организационных, экономических и нормативно-правовых условий для инвесторов предполагаемых проектов. При этом из всего объема финансирования 99% должны составить средства инвесторов. За счет средств федерального, областного, городского бюджетов финансируются только работы, связанные с нормативной и аналитической деятельностью [7].

Блок отраслей сферы услуг: здравоохранение, образование и финансовая деятельность – практически не способен дать сколько-нибудь заметные кумулятивные эффекты. С другой стороны, это самые восприимчивые к мерам инвестиционной политики государства и самые чувствительные к изменениям в отраслевой структуре города отрасли.

Здравоохранение и образование – отрасли, которые отвечают за создание человеческого капитала. Таким образом, в г. Новосибирске не человеческий капитал определяет новые возможности для бизнеса, а наоборот, экономическое развитие города ускоряет рост человеческого капитала. Такое положение дел противоречит идее инновационной экономики, создание которой является бесспорным приоритетом в развитии г. Новосибирска. В бюджетах на 2011, 2012 и 2013 гг. заложен рост по основным бюджетным отраслям (образование, здравоохранение), но этих мер, очевидно, недостаточно [8].

Среди городов Сибирского федерального округа Новосибирск является лидером как по количеству кредитных организаций и филиалов (здесь сосредоточена пятая часть от их общего числа), так и по объемам кредитования юридических лиц (более 20% кредитов по всему СФО). Но это «короткие» и «дорогие» деньги, которые труднодоступны и не могут формировать потенциал для развития экономики города [9–11]. Парадокс в том, что капиталовложения в финансовый сектор возрастут, если повысится инвестиционная активность в любой другой отрасли города, особенно в промышленности, на транспорте и в связи, в операциях с недвижимостью, строительстве и торговле, но обратное утверждение неверно. Попадание банковского сектора в одну группу с отраслями «здравоохранение» и «образование» говорит о том, что он обеспечивает качество жизни населения, а не прорывные возможности в развитии предприятий города.

При достаточно сильной государственной поддержке указанный блок отраслей сферы услуг может превратиться из балласта для экономики города в самоподдерживаемую систему с кумулятивными мультипликативными эффектами. В совокупности с жилищным строительством, поддержка которого заложена в генеральном плане развития города (подготовка площадок) [12], эти сервисные отрасли станут важным источником получения доходов и объектом инвестиционной привлекательности.

Литература

1. **Гильмундинов В.М.** Анализ структурных изменений в экономике России в условиях межотраслевой конкуренции // ЭКО. – 2010. – № 11. – С. 88–101.
2. **O'Flaherty В.** City Economics. – Harvard University Press, 2005. – 587 p.
3. **Кобленц-Мишке Ю.А.** Пороговые модели динамики агрегированного спроса // Экономика и математические методы. – 1996. – Т. 32, вып. 3. – С. 117–126.
4. **Статистика инвестиций:** Структура инвестиций в основной капитал, осуществленных крупными и средними предприятиями города Новосибирска, по видам экономической деятельности. – URL: http://invest.novo-sibirsk.ru/partition/invest_stat/stat_2/ (дата обращения 23.06.2011).
5. **Генеральный** план города Новосибирска. – URL: <http://dsa.novo-sibirsk.ru/site/1311.html> (дата обращения 19.08.2011).
6. **Пятаев М.В.** Оценка ожидаемой эффективности проектов создания транспортно-логистических центров // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 3. – С. 198–211.
7. **Стратегический** план устойчивого развития города Новосибирска. – URL: <http://strateg.novo-sibirsk.ru/content.htm> (дата обращения 24.07.2011).
8. **Калугина З.И.** Ресурсный дефицит развития человеческого потенциала как угроза модернизации // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 50–70.
9. **Веселова Э.** Предварительный диагноз // Эксперт-Сибирь. – 2010. – № 47-48 (285). – С. 14–15.
10. **Щербакова Л.А.** Модернизация российской экономики: многофакторная задача со многими неизвестными // ЭКО. – 2010. – № 9. – С. 73–93.
11. **Аношин Д.Г.** Особенности распространения банковских услуг в регионах России // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 1. – С. 141–152.
12. Вечерний Новосибирск. – 2010. – 9 авг.

Рукопись статьи поступила в редколлегию 05.09.2011 г.

© Коледа А.В., Семькина И.О., 2011