
ФАКТЫ, ОЦЕНКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 332.33

РЫНОК ЖИЛЬЯ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Г.П. Литвинцева, О.А. Сидоренко

Новосибирский государственный технический университет

E-mail: litvintseva-g@mail.ru, olya-volotovskaya@yandex.ru

В статье на основании анализа состояния рынка жилья Новосибирской области выделены основные проблемы отрасли, проведена их группировка на институциональные и технолого-экономические. Особое внимание уделено вопросам транзакционных издержек строительных компаний. Сформулированы выводы о возможности использования результатов анализа для экономико-математического моделирования предложения жилья в регионе.

Ключевые слова: институциональные проблемы, технолого-экономические проблемы, транзакционные издержки, первичный рынок жилья, предложение на рынке жилья, Новосибирская область.

HOUSING MARKET AND THE PROBLEMS OF ITS DEVELOPMENT IN THE NOVOSIBIRSK REGION

G.P. Litvintseva, O.A. Sidorenko

Novosibirsk State Technical University

E-mail: litvintseva-g@mail.ru, olya-volotovskaya@yandex.ru

In the article based on analysis of the state of the housing market of Novosibirsk region the main problems of the industry are identified, their grouping on the institutional, technological and economic is made. Particular attention to transaction costs of construction companies is paid. Conclusions about the possibility of using the results of analysis for the economic and mathematical modeling of the supply of housing in the region are formulated.

Key words: institutional problems, technological-economic problems, transaction costs, the primary housing market, housing supply, Novosibirsk region.

Новосибирская область по праву считается важнейшим центром экономики Сибирского федерального округа. В 2012 г. на Новосибирскую область (НСО) пришлось 12,03 % ВРП Сибирского федерального округа (СФО). Область обладает значительным промышленным и научным потенциалом, по итогам 2012 г. промышленное производство возросло более

чем на 3 % и это больше, чем в среднем по России. Кроме того, область имеет значительный транспортный потенциал, на ее территории расположен ряд предприятий научно-технического комплекса, имеющих стратегическое значение. Именно поэтому развитие строительства, которое было бы адекватно потенциалу экономики области и обеспечивало бы удовлетворение потребности в жилой недвижимости, особенно важно для экономики региона. Между тем в Новосибирской области существует целый ряд нерешенных проблем, связанных со строительством жилой недвижимости.

Прежде всего, следует кратко остановиться на ключевых показателях рынка жилой недвижимости Новосибирской области. Поскольку данные официальной статистики публикуются, в основном, по первичному рынку жилья, именно они и рассматриваются в табл. 1. Представленные в табл. 1 [9] данные позволяют сделать вывод, что рынок жилой недвижимости НСО в целом развивается, тем не менее можно отметить сравнительно медленные темпы наращивания объемов ввода в эксплуатацию жилой недвижимости в период после экономического кризиса.

Таблица 1

**Отдельные показатели первичного рынка жилой недвижимости
Новосибирской области за 2007–2012 гг.***

Показатель	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2012 г. к 2007 г., %
Введено в действие общей площади жилых домов, тыс. кв. м	1203	1247,5	1082,35	1241,1	1322,8	1371,4	114,00
Количество квартир в построенных населением жилых домах, ед.	2435	2857	2585	2259	2651	2954	121,31
Средняя фактическая стоимость строительства 1 кв. м отдельно стоящих жилых домов, руб.	25754	31497	33261	31973	31264	34687	134,69

* Данные приводятся в той разрядности, в какой они представлены Росстатом.

За 2007–2012 гг. объем ввода в эксплуатацию жилых домов возрос всего на 14,0 %, для сравнения, за 2009–2012 гг. – на 26,71 %, т.е. в среднем за период объем ввода увеличивался на 8,9 % в год. Чтобы оценить, насколько динамика положительна, можно привести следующие данные. В 2011 г. в Новосибирской области было введено в действие 339,1 тыс. кв. м жилых домов, в 2007 г. – 1203 тыс. кв. м, иначе говоря, за семь лет объемы ввода жилых домов в эксплуатацию возросли в 3,55 раза, т.е. в среднем они увеличивались на 36,39 % ежегодно. Рассматриваемый показатель по Сибирскому федеральному округу в целом за 2007–2012 гг. возрос с 5848,2 до 6045,8 тыс. кв. м, т.е. на 3,38 %, за 2001–2007 гг. Ввод жилых домов в СФО увеличился с 2038,1 до 5848,2 тыс. кв. м или в 2,87 раза. Иначе говоря, Новосибирская область вполне объективно характеризуется лучшей, чем в среднем по Сибири динамикой рынка жилой недвижимости, однако восстановление рынка

после кризиса отличается замедленными темпами, что, очевидно, является внешним проявлением проблем строительной отрасли.

В качестве особенности рынка жилой недвижимости Новосибирской области можно выделить и опережающие темпы роста количества вводимых в эксплуатацию квартир по сравнению с общим объемом ввода жилой недвижимости – 21,31 % против 14,00 %. Вполне очевидно, что данная особенность является следствием уменьшения среднего размера вводимых в эксплуатацию квартир, поскольку общий объем ввода жилой недвижимости определяется исходя из количества сданных квартир и их средней площади. Результат вполне соотносится и с изменениями на рынке – за рассматриваемый период весьма широко распространились квартиры-студии, имеющие весьма небольшую площадь. Иначе говоря, строительные компании стремились снизить общую стоимость квартир для потребителей за счет уменьшения общей площади. Подобная политика вполне соотносится с характером спроса, тем не менее в том случае, если потребители желают купить квартиру, но только по меньшей цене, разумно говорить о снижении относительной покупательной способности населения – соотношении заработной платы и стоимости 1 кв. м жилья. Несколько позже мы обратимся к конкретным количественным оценкам данного явления, пока же резюмируем, что в период восстановления после кризиса наблюдалось насыщение рынка, как следствие, его основные участники стремились к расширению своего присутствия на низкодоходные сегменты.

Оценивая динамику основных показателей рынка жилой недвижимости, следует учитывать и стоимость возведения 1 кв. м жилья. Хотя Росстат публикует данные только по отдельно стоящим жилым домам, вполне логично предположить, что цены на строительные материалы, труд рабочих и т.д. менялись пропорционально для всех сегментов рынка. Сопоставляя же объемные показатели, т.е. количество введенных в эксплуатацию квартир и общий объем введенного жилого фонда, с показателями стоимостными, можно определить, что происходил опережающий рост затрат на строительство по сравнению с вводом жилья – стоимость за 2007–2012 гг. возросла на 34,69 %, ввод по общему объему – только на 14,00 %. Для сравнения, за 2001–2007 гг. рассматриваемый показатель возрос в 3,7 раза, в целом по СФО он увеличился с 585 руб. в 2001 г. до 22036 тыс. руб. в 2007 г., т.е. в 3,76 раза, а за 2007–2012 гг. – в 1,50 раза. Иначе говоря, в Новосибирской области стоимость возведения жилья растет медленнее, чем в целом по СФО, но все же затраты на строительство растут быстрее, чем увеличивается ввод в эксплуатацию жилых домов.

Вполне очевидно, что общие наблюдаемые по рынку Новосибирской области тенденции являются негативными. Хотя они и лучше, чем в целом по СФО, тем не менее являются следствием наличия в строительной индустрии определенных проблем. Причем, если на уровне спроса все вполне очевидно – доходы потенциальных покупателей растут медленнее, за счет чего строительные компании предлагают квартиры меньшего размера, но более дорогие, то на уровне предложения проблема является комплексной. Если трансакционные издержки в строительстве растут столь существенно, вполне очевидно, что в определенных аспектах финансово-хозяйственной деятельности строительных компаний формируются сверхнормативные

расходы, которые определяют необходимость их прямого распределения на себестоимость продаж. Но данные транзакционные издержки – следствие неэффективности не ведения бизнеса, а результат неэффективности всей системы управления рынком жилой недвижимости в Новосибирской области, поскольку влияние проблем очевидно на уровне всего региона, что можно рассматривать как институциональную проблему рынка.

В определенной степени проявлением указанного несоответствия между спросом и предложением, между возможностями строительных компаний и интересами рынка может служить и вторичный рынок. Подобное утверждение вполне обоснованно, поскольку данный рынок является альтернативой первичному. На сегодняшний день официальные данные по вторичному рынку жилой недвижимости отсутствуют, тем не менее можно обратиться к исследованиям, которые регулярно проводит ООО «Сибкадемстрой Недвижимость», публикующее данные о ценах. Результаты систематизации указанных показателей представлены в табл. 2 [10].

Таблица 2

Цены на вторичном рынке жилой недвижимости в 2008–2012 гг.

Период	Средняя цена на вторичном рынке жилой недвижимости, тыс. руб. за 1 кв. м	Прирост к предыдущему периоду, %
I квартал 2009 г.	57,83	-3,65
II квартал 2009 г.	55,66	-3,75
III квартал 2009 г.	47,54	-14,59
IV квартал 2009 г.	46,12	-2,99
I квартал 2010 г.	46,22	0,22
II квартал 2010 г.	46,68	1,00
III квартал 2010 г.	47,08	0,86
IV квартал 2010 г.	47,19	0,23
I квартал 2011 г.	50,45	6,91
II квартал 2011 г.	51,2	1,49
III квартал 2011 г.	51,95	1,46
IV квартал 2011 г.	53,39	2,77
I квартал 2012 г.	54,79	2,62
II квартал 2012 г.	55,94	2,10
III квартал 2012 г.	57,78	3,29
IV квартал 2012 г.	59,49	2,96
I квартал 2013 г.	60,29	1,34
II квартал 2013 г.	60,81	0,86

Представленные в табл. 2 данные позволяют отметить, что в целом динамика рынка жилой недвижимости как на первичном, так и на вторичном рынках одинакова. В НСО пик кризиса приходится на 2009 г., с начала 2010 г. начинается постепенный рост, который активизируется в 2011 г. и, продолжаясь в 2012 г., к 2013 г. начинает замедляться, что, очевидно, является следствием определенного насыщения рынка, которое дополняется и влиянием факторов макроэкономического порядка, прежде всего, нестабильностью на мировых финансовых рынках, что означает для российских потреби-

телей удорожание ипотеки, а для строительной отрасли – рост стоимости краткосрочных кредитов и займов. Иначе говоря, пик роста после кризиса рынком жилой недвижимости Новосибирской области уже пройден, и сейчас актуальным становится вопрос о том, каким образом данный рынок должен развиваться дальше, причем вопрос актуален, прежде всего, с точки зрения предложения на рынке жилой недвижимости, поскольку ограниченные финансовые возможности потребителей не могут значительно возрасти во времени, а в сопоставлении с ценами на жилье даже снижаются. Более того, источников роста спроса не приходится ждать и за счет ипотеки, поскольку рост на рынке уже в основном исчерпал возможности снижения ставок по ипотечному жилищному кредитованию. Иначе говоря, состояние первичного и вторичного рынка жилой недвижимости говорит о том, что резервы роста рынка за счет увеличения спроса близки к исчерпанию. Как следствие, рост будет крайне медленным до тех пор, пока не будет сформирован определенный механизм, регулирующий предложение на рынке жилой недвижимости, пока крупнейшие участники строительной отрасли и правительство не смогут выработать такую модель, которая отвечала бы требованиям социально-экономической эффективности.

Данная проблема, учитывая ее характер, может рассматриваться как институциональная для рынка жилья Новосибирской области. Характеристика крупнейших участников рынка жилой недвижимости Новосибирской области представлена в табл. 3.

Из табл. 3 видно, что на рынке представлено 11 крупнейших застройщиков, которые в совокупности формируют порядка 32,86 % рынка жилой недвижимости по вводу в эксплуатацию жилых домов. Иначе говоря, рынок жилья НСО в плане предложения уже полностью сформировался. При этом следует отметить, что на рынке присутствуют и вертикально-интегрированные компании, в структуре которых имеются предприятия, производящие строительные материалы, агентства недвижимости и специализированные подразделения, отвечающие за выполнение отдельных участков строительных работ. Вполне обоснованным можно считать тот факт, что с позиций предложения на рынке жилья существующие в крупнейших строительных компаниях бизнес-модели, по меньшей мере, приемлемы. Данные компании имеют длительный опыт работы, ориентированы на долгосрочные проекты, о чем свидетельствует наличие значительных собственных ресурсов для строительства. При этом компании присутствуют в различных сегментах рынка, поскольку цены на предлагаемое жилье варьируются от 22 тыс руб. за 1 кв. м у Дискус Плюс до 55 тыс. руб. у СД «Альфа Капитал», размах вариации составляет 85,71 %. Иначе говоря, источников неэффективности бизнеса на уровне отдельных, даже крупнейших участников рынка не просматривается, отсюда – уже высказанное выше предположение о том, что проблема состоит во взаимодействии власти и бизнеса для достижения социально-экономической эффективности. Поэтому вполне логичным представляется обратиться к данному механизму на уровне региональных программ развития строительства.

На общероссийском уровне основной программой является национальный проект «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», а его конкретной правовой формой – Постановление Правительства Российской

Таблица 3

**Крупнейшие строительные компании на рынке жилой недвижимости
Новосибирской области**

Компания	Год начала работы на рынке	Выручка за 2008–2012 гг., млн руб.	Штаб работников, чел.	Объем ввода в 2008–2012 гг., кв. м	Средняя стоимость 1 кв. м в 2012 г., тыс. руб.	Спутники
Сибирь	1990	13802	2770	290485	45	ООО Проектно-строительная фирма «Сибирь», ООО Компания «Сибирь-Развитие»
КПД «Газстрой»	1948	3075	700	91663	35	–
Дискус Плюс	2000	3853	1500	175131	22	ООО «Портал», «Дискус Инвест»
Энергомонтаж	1992	8500	167	347221	40	ООО «СибКран», ООО «Энергоресурс»
Краснообск Монтажспецстрой	1995	7502	167	227057	42	ПТК «ЗЖБИ-4», ООО «Мочищенский завод ЖБК»
Сибстройресурс	1994	–	–	72000*	–	ООО «Сибстройресурс и К», ООО «Кварсис-Строитель»
Первый строительный фонд	1995	6756	1500	162894	48	ООО АН «Первый строительный фонд», кирпичный завод, завод по производству раствора и бетона, цех по изготовлению пластиковых окон
УНИКОН	1996	4624	50	83156	28	ООО «УНИКОН», ООО УК «Октябрьская», ООО ПКФ «Нова-1», ООО «Проспект М»
СД «Альфа Капитал»	2003	3983	–	72410	55	–
СтройМастер	1996	3689	456	99348	47	ООО «НСМ Инвест», ООО «Мастер Гранит», ООО «Спектр», ООО «Строй-Мастер», ООО «Строительная компания СтройМастер»
Строитель	2002	3242	50	102518	45	ООО «Апромако Новосибирск», ООО «Апромако Паркинг», ООО «Апромако Инвест», ЧОП «Апромако Секьюрити»

* 2011–2012 гг.

Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1050. Нормы данного документа нашли свое развитие в Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области до 2025 г. Институциональная модель, предусмотренная Стратегией, представлена на рис. 1.

Стратегия предусматривает усиление взаимодействия между участниками строительной отрасли на основе усиления связей информационного характера, а также долевого участия. Стратегия предполагает сочетание механизмов государственного регулирования и рынка, при этом предпо-

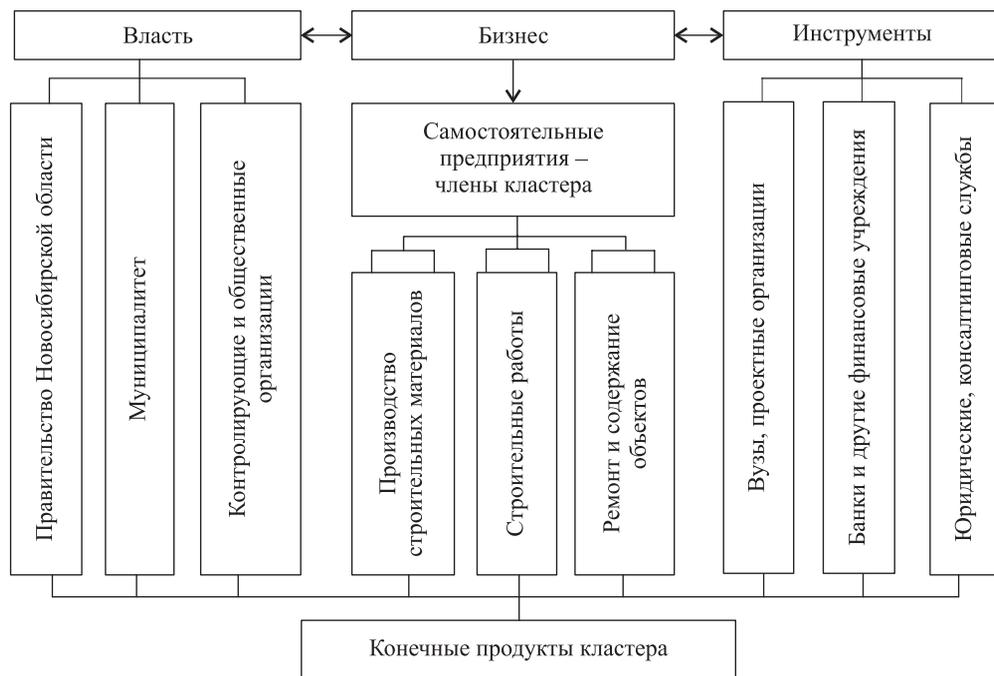


Рис. 1. Модель развития строительной отрасли Новосибирской области согласно Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области до 2025 г. [7]

лагается формирование синергетического эффекта за счет усиления взаимной зависимости участников рынка. Активизация кооперации должна обеспечить более рациональное распределение производительных сил, создать условия для перетока капиталов в кластере в те виды деятельности, которые необходимы рынку в целом при исключении дублирующих производств, что должно создать основу для использования положительного эффекта масштаба и снижения транзакционных издержек в отрасли за счет увеличения загрузки производственных мощностей как основы для реального снижения цен на рынке жилой недвижимости, т.е. снижения относительно уровня доходов потребителей.

Предложенная на стратегическом уровне модель, хотя и является достаточно общей, тем не менее может рассматриваться как действительно перспективная, поскольку она определяет в общих чертах механизм решения стоящих перед строительной отраслью задач.

На уровне среднесрочного планирования данная стратегическая инициатива на региональном уровне нашла свое отражение в Программе социально-экономического развития Новосибирской области на 2011–2015 гг. Перечень задач данной Программы показывает, что механизмы ориентированы, главным образом, на управление спросом. Наибольшее внимание уделено доступности ипотечного жилищного кредитования, развитию муниципального жилья, решению социальных вопросов, а также более эффективным расходам бюджетных средств. Для повышения эффективности предложения на рынке жилья предполагается более широкое использование местного сырья, внедрение новых строительных материалов, ускорение

формирования земельных участков для строительства и упрощение подключения к инфраструктуре. Называются два конкретных механизма – государственный заказ и государственно-частное партнерство. Соотношение данных механизмов и конкретные инструменты достижения поставленных задач не конкретизируются. В то же время можно отметить, что если на стратегическом уровне преобладают горизонтальные связи (государство и бизнес рассматриваются как партнеры), то на уровне среднесрочного планирования выстраивается вполне определенная вертикаль (власть рассматривается как партнер с большим объемом полномочий, чем бизнес). Иначе говоря, последовательность в решении проблем жилищного строительства в НСО выделить довольно сложно. Отсутствует четкая система достижения стратегических целей на основе среднесрочного целеполагания, более того, на стратегическом и среднесрочном уровне выделяются различные приоритеты и различные инструменты для достижения целей.

Следовательно, рынок жилой недвижимости Новосибирской области сталкивается с проблемой институционального характера именно в предложении на рынке жилья, причем немаловажную роль в существовании указанных проблем играет отсутствие механизмов эффективного регулирования указанного предложения.

Кроме институциональных проблем можно выделить конкретные, технологико-экономические, проблемы рынка жилой недвижимости области.

Прежде всего, необходимо отметить несоответствие между производственными мощностями промышленности строительных материалов Новосибирской области и долей области в общем вводе жилых помещений в эксплуатацию (табл. 4, [6, 8]).

Таблица 4

Ввод в действие общей площади жилых домов в Новосибирской области и Сибирском федеральном округе в 2009–2011 гг., тыс. кв. м

Регион	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.*
Новосибирская область	1216,0	1379,9	1505,2	1571,0
Сибирский федеральный округ	62479	6606,9	7186,4	7618,8
Доля Новосибирской области в СФО, %	19,46	20,89	20,94	20,62

* Оценка автора.

Из табл. 4 видно, что доля Новосибирской области в общем вводе в эксплуатацию жилых домов составляет около 20 % от общего показателя по СФО. Официальная статистика не позволяет определить точную долю Новосибирской области в общем объеме строительных материалов по СФО, тем не менее возможна оценка на основе оперативных данных Новосибирскстата, представленных в табл. 5 [8].

Поскольку Росстат публикует данные о производстве строительных материалов по СФО в целом, можно определить, что на НСО приходится порядка 6,78 % производства нерудных строительных материалов, около 8,59 % железобетонных конструкций и деталей, 5,93 % производства бетона, 51,85 % производства кирпича, 64,70 % производства растворов.

Таблица 5

**Производство основных видов строительных материалов по оперативным данным
Новосибирскстата за 3 мес 2013 г.**

Вид продукции	Январь–март 2013 г.	В % к соответствующему периоду 2012 г.	Январь–март 2012 г. в % к январю–марту 2011 г.
Материалы строительные нерудные, тыс. куб. м	2885	96,2	126,9
Окна и их коробки, подоконники полимерные, кв. м	662394	103,5	100,9
Двери и их коробки полимерные, кв. м	5444,8	91,8	89,8
Кирпич, млн усл. кирпичей	105,3	93,7	125,4
Конструкции и детали сборные железобетонные, тыс. куб. м	299,7	103,7	129,6
Бетон, тыс. куб. м	161,6	119,3	129,2
Раствор строительный, тыс. куб. м	42,7	127,8	173,5
Конструкции строительные сборные из стали, тыс. т	95,3	87	136,5
Конструкции строительные сборные из алюминия, т	60	60,6	57,7

Безусловно, представленные данные не могут описывать всех проблем производства строительных материалов, в то же время можно определить, что наблюдается определенный дисбаланс между долей НСО в строительстве жилых домов и ее долей в производстве строительных материалов. При этом более проблемными являются те виды строительной продукции, которые сложно перевозить на значительные расстояния вследствие формирования значительных издержек – бетон и железобетонные конструкции. Иначе говоря, хотя Новосибирская область и обеспечена в минимальном объеме строительными материалами, не производится достаточного объема их отдельных видов.

Дефицит отдельных видов строительных материалов проявляется и в увеличении цен на них. Данные о средних ценах на строительные материалы в НСО представлены в табл. 6 [9], индексы цен на рынке жилья – в табл. 7 [8].

Таблица 6

**Средние цены на строительные материалы в Новосибирской области
в 2010–2012 гг., тыс. руб.**

Вид строительных материалов	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Бетон, куб. м	2 701,12	2 897,16	3 634,8
Блоки стеновые, куб. м	3 179,59	3 355,96	4 307,77
Кирпич, тыс. усл. кирп.	4 935,82	6 656,32	9 400,73
Линолеум, кв. м	218,74	304,77	180,42
Панели стеновые, куб. м	6 900	6 900	10 600
Плиты перекрытий многпустотные, куб. м	7 984,4	4 378,02	6 123,69
Растворы строительные, куб. м	2 402,42	2 530,82	2 939,22
Цемент, т	2 766,8	3 602,91	3 993,54
Щебень, куб. м	537,58	725,16	735,9

Таблица 7

Индексы цен на рынке жилья в Новосибирской области в 2010–2012 гг., %

Индексы цен на рынке жилья	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Первичный рынок жилья	96,00	102,28	111,84
Вторичный рынок жилья	96,45	116,34	103,85

Наиболее показательными являются цены на бетон, которые после снижения в 2010 г. по сравнению с 2009 г. на 18,33 %, в 2011 г. возросли по сравнению с 2010 г. на 7,26 %, в 2012 г. по сравнению с 2011 г. – на 25,46 %. Аналогично на стеновые бетонные блоки цены в 2010 г. по сравнению с 2009 г. снизились на 3,00 %, в 2011 г. по сравнению с 2010 г. возросли на 5,54 %, в 2012 г. по сравнению с 2011 г. – на 28,36 %.

В рассматриваемый период цены на первичном рынке жилья возрастали более медленными темпами, причем детальный анализ позволяет говорить о том, что опережающий рост цен наблюдался и по тем видам строительных материалов, по которым доля НСО в общем производстве по СФО невелика, и по тем, которые являются профильными для Новосибирской области. Например, цены на кирпич увеличились в 2011 г. по сравнению с 2010 г. на 34,86 %, в 2012 г. по сравнению с 2011 г. – на 41,23 %; на раствор – на 5,34 и 16,14 % соответственно.

Определяется первая проблема строительной отрасли Новосибирской области – несоответствие между производством строительных материалов и спросом на них и рост цен на строительные материалы, отсюда опережающий рост цен на жилую недвижимость.

Проблему для строительной отрасли Новосибирской области составляет и состояние производственных мощностей (табл. 8 [9]).

Таблица 8

Производственные мощности строительных организаций Новосибирской области по основным видам строительной техники в 2010–2012 гг., ед.

Вид техники	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Автогрейдеры	24	33	46
Бульдозеры на тракторах	204	263	219
Краны башенные	89	77	82
Погрузчики одноковшовые	56	77	76
Скреперы	11	10	14
Экскаваторы одноковшовые	186	214	209

На НСО приходится всего 8,44 % автогрейдеров от их общего количества в округе, 13,98 % бульдозеров, 13,31 % башенных кранов, 10,81 % погрузчиков, 11,20 % скреперов, 15,00 % экскаваторов. Иначе говоря, обеспеченность строительных организаций Новосибирской области строительной техникой существенно ниже доли НСО во вводе жилых домов в эксплуатацию. Следует отметить и значительный износ производственных мощностей (табл. 9 [8]).

Таблица 9

Количество строительной техники в Новосибирской области со сроком службы, превышающим срок амортизации, в 2011–2012 гг., ед.

Вид техники	2011 г.	2012 г.
Автогрейдеры	14	24
Бульдозеры на тракторах	90	90
Краны башенные	44	39
Погрузчики одноковшовые	21	23
Скреперы	3	12
Экскаваторы одноковшовые	75	77

В 2012 г. 52,17 % всех автогрейдеров, 41,10 % бульдозеров, 47,56 % башенных кранов, 30,26 % погрузчиков, 85,71 % скреперов, 36,84 % экскаваторов имело срок службы больше срока амортизации. Иными словами, в Новосибирской области значительная часть строительной техники уже изношена более чем на 100 %. Безусловно, следует учитывать, что при оценке количества единиц изношенной строительной техники принимаются те строительные машины, по которым срок эксплуатации превысил срок амортизации, а не срок полезного использования. Данные понятия не являются тождественными, а благодаря активному развитию лизинга расхождение между сроком амортизации и сроком полезного использования строительных машин может составлять 2,5–3,0 раза за счет применения поправочных коэффициентов для ускоренной амортизации.

Тем не менее в целом даже с учетом возможного лизинга состояние производственных мощностей строительной отрасли можно оценить как проблемное, что связано как с состоянием строительной техники, так и с недостаточной обеспеченностью строительных организаций по сравнению с другими регионами. Следует принимать во внимание и тот факт, что технологии в строительстве постоянно обновляются, происходит внедрение новых видов оборудования. При этом новое оборудование зачастую обеспечивает огромный экономический эффект. Например, до недавнего времени значительная часть гидротехнических сооружений в Новосибирской области возводилась траншейным способом, однако с 2010 г. на рынке действует местная фирма, которая закупила современное оборудование фирмы DichWitch, что позволило существенно сократить как время на создание гидротехнических сооружений, так и их стоимость, поскольку оборудование позволяет прорывать туннели, что особенно важно для гидротехнических сооружений, которые проходят под автотрассами. Подобных примеров можно привести достаточно много. Основным же выводом является необходимость создания для строительной отрасли таких условий, при которых достигается не только увеличение количества единиц строительной техники, но и внедрение современного оборудования, поскольку только новые технологии обеспечивают производство конкурентоспособной продукции строительства.

Определяется вторая проблема строительной отрасли Новосибирской области – меньшая по сравнению с другими регионами СФО обеспеченность строительной техникой, высокий уровень износа строительных машин и проблемы с внедрением инноваций.

Причем данная проблема существует не только на технолого-экономическом, но и на институциональном уровне. В первом случае это проблема обновления основных фондов организаций, во втором – отсутствие механизма подобного обновления с участием органов государственной власти для крупных проектов технического перевооружения [1].

Следующей проблемой для Новосибирской области является предоставление земельных участков для строительства. Данный аспект сложно оценить в количественном выражении, поскольку он связан не с проблемами выделения земельных участков или их площадью, а с инфраструктурой для последующей жилой застройки на выделяемых участках.

Прежде всего, следует отметить, что в Новосибирской области Законом от 15 мая 2006 г. № 14-ОСД [2] установлены градостроительные нормативы, однако данные нормативы имеют рамочный характер. Кроме того, система градостроительного проектирования, хотя и постепенно развивается, не отвечает объективным потребностям бизнеса в создании условий для жилищного строительства, что выражается в отсутствии необходимых коммуникаций. Как следствие одним из наиболее существенных факторов удорожания жилой недвижимости являются сверхнормативные затраты строительных компаний при создании инфраструктуры энергоснабжения, водоснабжения и канализации. Возникают и проблемы с транспортной инфраструктурой. Все указанные объекты связаны с осуществлением значительных затрат, а в условиях, когда градостроительное проектирование не успевает развиваться вслед за жилищным строительством, регулярно возникают ситуации, при которых либо электросети не предназначены для проектной мощности, либо требуются значительные по протяженности системы водоснабжения, канализации, транспорта.

Принимая во внимание, что большинство строительных фирм НСО, работающих на рынке жилищного строительства, не располагает собственными ресурсами для создания перечисленных выше объектов инфраструктуры и инженерных коммуникаций, возникают ситуации, когда компании прибегают к аутсорсингу. В целом подобный вид бизнеса оправдан, однако из практики известно, что строительная фирма работает эффективно тогда, когда обеспечивает не менее 60–70 % всей застройки за счет собственных производственных ресурсов. При планировании застройки собственные производственные мощности учитываются, при этом дополнительный аутсорсинг ставит строительную компанию на грань безубыточности. Безусловно, возможность проведения тендеров на возведение коммуникаций и инфраструктуры частично решает данную проблему, однако возникает встречная проблема качества возводимых объектов. Как следствие, при общем удорожании строительства жилья создается инфраструктура недостаточно высокого качества, что может рассматриваться как одна из проблем отрасли.

Следует отметить, что возникают сложности из-за отсутствия у большинства строительных компаний опыта согласования действий различных аутсорсинговых компаний, возводящих коммуникации и инженерную инфраструктуру. В результате нормальной является ситуация, когда первая из аутсорсинговых компаний размещает под землей инфраструктуру так, как ей наиболее удобно, а не в соответствии с проектом; последующие ком-

пании – так, как возможно. Подобная ситуация также не способствует длительной и бесперебойной эксплуатации инфраструктуры и инженерных коммуникаций.

Таким образом, третья проблема строительной отрасли НСО – отсутствие эффективных механизмов планирования градостроительства, которое приводит к выделению земельных участков, не имеющих необходимой инфраструктуры и инженерных коммуникаций, в результате строительные компании создают коммуникации собственными силами, что приводит к удорожанию строительства и снижению качества инфраструктуры. Данная проблема, как и предыдущая, может рассматриваться как институциональная с позиций взаимодействия власти и бизнеса при планировании жилой застройки.

Одной из специфических проблем строительной отрасли Новосибирской области является неравномерность распределения участников рынка. Для наглядности распределение участников рынка представлено на карте стратегических групп (рис. 2).

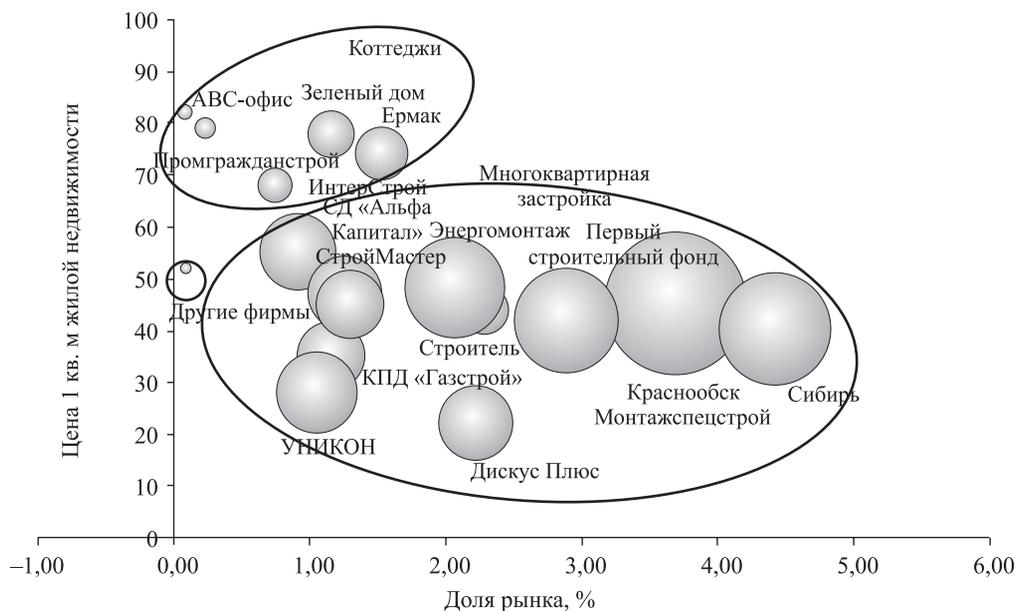


Рис. 2. Карта стратегических групп на рынке жилой недвижимости Новосибирской области в 2012 г.

Размер окружности соответствует выручке строительной компании в 2012 г., доля рынка определена исходя из ввода в эксплуатацию общей площади жилых домов в 2008–2012 гг. в сравнении с общим вводом в эксплуатацию жилых домов в Новосибирской области, цены определены в среднем по каждой строительной компании.

Исходя из представленной карты стратегических групп, можно определить, что в Новосибирской области уровень олигополизации строительного бизнеса крайне невысок, поскольку на 16 компаний, являющихся лидерами строительного рынка по всем сегментам, приходится только 27,10 % ввода в эксплуатацию жилых домов по общей площади. Но при этом нельзя

не отметить и отсутствие достаточной дифференциации по ценам и возможностям. Крупные строительные компании предлагают жилье в весьма небольшом ценовом интервале, при этом возможности даже крупных участников рынка существенно ограничены с точки зрения комплексной застройки. Каждый из лидеров рынка специализируется на собственном, достаточно узком сегменте и располагает производственными и кадровыми ресурсами только для застройки в соответствии с потребностями данного сегмента. Возможности же по созданию инфраструктуры, возведению коммерческой недвижимости, которая необходима для размещения предприятий торговли, услуг и т.д. в новых жилых массивах, существенно ограничены. Строительные фирмы имеют достаточно узкую специализацию, причем аутсорсинг используется более активно, чем в других регионах. Как следствие большинство крупных участников рынка жилой недвижимости стремится возводить собственными силами только те объекты, которые являются для нее профильными, широко реализуются совместные проекты, которые, однако, не имеют достаточного уровня согласованности. Соответствие конечного результата потребностям целевого сегмента рынка, например, размещение в новом жилом районе спортивного комплекса и торгового центра, обеспечивается далеко не всегда.

Определяется четвертая проблема строительного комплекса Новосибирской области – неравномерное распределение участников рынка и отсутствие у них возможностей комплексной застройки собственными силами.

Еще одним аспектом, связанным с проблемами строительной отрасли НСО, является конкурентная среда. Ее оценку Росстат ежеквартально, либо ежегодно осуществляет на основе опроса участников рынка (табл. 10 [9]). Участникам рынка предлагается ответить на вопрос, насколько определенный фактор конкуренции изменился в течение периода, т.е. состояние конкурентной среды показывает, какая часть опрошенных оценивает тот или иной фактор конкуренции как улучшение состояния отрасли.

Таблица 10

Состояние конкурентной среды в Новосибирской области в 2010–2012 гг., %

Факторы конкуренции	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	14,67	3,70	8,47
Доступность услуг естественных монополий возросла	4,43	5,30	5,79
Уровень недобросовестной конкуренции снизился	8,20	8,38	8,21
Уровень ненадлежащей рекламы снизился	20,25	13,51	28,58

Из табл. 10 видно, что конкурентная среда в НСО улучшается, однако достаточно медленными темпами, причем наиболее активное улучшение происходило в 2010 г., что, очевидно, связано с поправками в законодательстве о защите конкуренции. В 2011–2012 гг. улучшение конкурентной среды замедлилось, причем наибольшую озабоченность у участников рынка вызывали антиконкурентные действия органов государственной власти и местного самоуправления, а также действия естественных монополий. Так-

же опасения вызывали и действия других участников рынка, направленные на недобросовестную конкуренцию. Улучшение было достигнуто только по ненадлежащей рекламе, что, в первую очередь, объясняется сравнительно низким влиянием рекламы на продажи в отрасли – обеспечивается привлечение покупателей, но не продажи жилой недвижимости.

Оценивая состояние конкуренции в НСО, следует, прежде всего, указать на значительное влияние деятельности органов государственной власти и местного самоуправления на развитие строительной отрасли. В Новосибирской области существует ряд программ, обеспечивающих развитие жилого строительства, однако, принимая во внимание оценки участников рынка, реализация данных программ сталкивается со значительными проблемами, поскольку механизмов, обеспечивающих эффективное сотрудничество между бизнесом и властью, не создано, как следствие не обеспечивается и реализация данных программ, не создается условий, действительно привлекательных для эффективного партнерства, в том числе для инфраструктурного строительства.

Таким образом пятая проблема строительной отрасли Новосибирской области – состояние конкурентной среды не обеспечивает эффективного развития строительства, актуальными остаются вопросы доверия между бизнесом и властью и доступности услуг естественных монополий.

Важным вопросом являются трудовые ресурсы и занятость работников в строительстве Новосибирской области (табл. 11 [8]).

Таблица 11

Занятость работников в строительстве Новосибирской области в 2010–2012 гг.

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Всего, чел.	844 251	885 803	907 028
Строительство, чел.	35 725	39 899	46 730
Доля занятого населения в строительстве, %	4,23	4,50	5,15

Из табл. 11 видно, что доля занятых в строительстве НСО возрастает с 4,23 % в 2010 г. до 5,15 % в 2012 г., при этом, однако, в 2010 г. доля вида экономической деятельности Строительство составила 3,44 % ВРП, в 2012 г. – 7,12 %. Иначе говоря, в строительной отрасли наблюдается более высокий уровень производительности труда, чем в экономике области в целом. При этом необходимо отметить, что при приросте доли занятых в строительстве на 22 % доля строительства в ВРП возросла на 107 %. Однако для того чтобы и в дальнейшем поддерживать столь активное наращивание эффективности строительной деятельности, необходимо обеспечить соответствующую подготовку работников. Эта необходимость обуславливается постепенным внедрением в строительство новых машин, оборудования и технологий, обеспечивающих повышение производительности труда. Несмотря на проблемы, связанные с состоянием производственных мощностей в области, подобное внедрение все же происходит, что подтверждается динамикой вклада строительства в ВРП и доли занятых в данном виде экономической деятельности. При этом в строительстве достаточно сложно обеспечить повышение интенсивности труда в два раза в течение двух лет,

как это произошло с производительностью труда. Следовательно, достигнутый результат может быть обеспечен за счет технологий, хотя вторичным фактором, безусловно, может выступать и опережающий рост цен в строительстве по сравнению со средним ростом цен в регионе.

Исходя из сказанного, можно сделать вывод о все возрастающей потребности строительства в квалифицированных рабочих, способных использовать новые технологии и эксплуатировать новые строительные машины.

Данные о доле работников, прошедших обучение, в общей численности работников организаций представлены в табл. 12 [9].

Таблица 12

Доля работников, прошедших обучение, в общей численности работников организаций в Новосибирской области и в России в 2012 г., %

Территория	Всего	Строительство
Новосибирская область	14,3	12,5
Российская Федерация	15,8	13,0

Из табл. 12 видно, что активность обучения работников в строительстве ниже, чем в целом по организациям области, при этом показатели обучения работников по НСО в целом ниже, чем по России. Следовательно, можно говорить о том, что в ближайшее время строительная отрасль Новосибирской области столкнется с проблемой нехватки квалифицированных рабочих. Данная проблема уже актуальна, однако она частично компенсируется как за счет привлечения рабочих, вышедших на пенсию, так и за счет внедрения разработок, обеспечивающих рост производительности труда, но не требующих специальных знаний. Способствует активному увеличению выработки на одного работника и активное увеличение цен в строительстве. Например, в 2010 г. на одного работника, занятого в строительстве, приходилось 409 тыс. руб. среднегодовой выработки, в 2011 г. – 618 тыс. руб., а в 2012 г. – уже 880 тыс. руб., но за данный период времени цены на первичном рынке жилья возросли на 14,9 %, т.е. реально выработка возросла только на 88 %, что, безусловно, является весьма значительным показателем, хотя и иллюстрирует высокое влияние цен на показатель производительности труда.

Учитывая, что управление трудовыми ресурсами относится к институциональным проблемам российской экономики, ее можно рассматривать именно с этих позиций, а не только как технолого-экономическую проблему отрасли.

Иными словами, для Новосибирской области становится актуальным привлечение в строительство квалифицированных работников, причем главным образом работников рабочих специальностей. В определенной степени данная проблема решается за счет миграции, однако качество трудовых ресурсов не отвечает потребностям организаций в квалифицированной рабочей силе. Косвенным подтверждением этому служит активное привлечение квалифицированных рабочих из дальнего зарубежья. Как показывает практика, цены на работу подобных бригад ниже местных в 2,0–2,5 раза, при этом качество работы существенно выше. Более того, значительная часть

работников обладает весьма неплохими базовыми познаниями по отдельным строительным специальностям, например, штукатурки, хотя и не знакома с современными строительными технологиями. Иначе говоря, фактором, который в определенной степени сдерживает актуализацию проблемы качества трудовых ресурсов в строительной отрасли области, является возможность привлечения дополнительных рабочих, однако при отсутствии базовых механизмов, которые удовлетворяют потребность в рабочих для строительства, проблема может приобрести особую актуальность.

С нашей точки зрения, перспективным направлением решения данной проблемы было бы создание таких механизмов сотрудничества государства и власти, при которых обеспечивалось бы получение учащимися профессионально-технических училищ не только базовых знаний в области строительной специальности, но и специальных знаний о современных технологиях, методах и приемах труда. Подобное возможно только при условии сочетания механизмов Учебно-производственных комбинатов (УПК) и привлечения будущих строителей в крупные строительные предприятия, где, в свою очередь, желательна создание системы адаптации учащихся с возможностью последующего трудоустройства.

Определяется шестая проблема строительной отрасли Новосибирской области – недостаток трудовых ресурсов рабочих специальностей, обладающих достаточным уровнем квалификации и профессиональных знаний.

Рассматривая проблемы трудовых ресурсов строительной отрасли Новосибирской области, нельзя не отметить и проблемы квалификации менеджмента. Руководство большинства крупных участников рынка получило образование еще в советские времена, причем основную роль в крупных строительных холдингах играют не управляющие, имеющие экономическое образование, а в первую очередь специалисты технического профиля. Подобная ситуация обеспечивает высокие конкурентные преимущества для лидеров рынка, однако для небольших строительных фирм подобная бизнес-модель не может быть заимствована по меньшей мере по причине дефицита управляющих, имеющих фундаментальную подготовку и знакомых с различными методами управления в строительстве. Как следствие только 20–30 строительных фирм Новосибирской области имеют эффективную систему управления, при этом только 12 представляют собой вертикально-интегрированные строительные холдинги, в распоряжении которых не только строительные мощности, но и предприятия по производству строительных материалов, специализированные проектные организации, подразделения, обеспечивающие продажи жилья. В большинстве же строительных компаний отсутствует не только четко выработанная стратегия, но и управленческие ресурсы для выработки подобной стратегии. Хотя в строительные компании привлекаются квалифицированные менеджеры, они не знакомы, как правило, с особенностями управления в строительстве и не имеют опыта. Иначе говоря, в строительной отрасли НСО при наличии нескольких компаний, имеющих квалифицированных управляющих, отсутствуют механизмы передачи опыта управления, а также возможность разработки эффективных стратегий. В результате даже при привлечении значительных инвестиций большинство строительных фирм не обеспечивает достаточной эффективности бизнеса.

Определяется седьмая проблема строительной отрасли Новосибирской области – недостаток ресурсов управления в большинстве строительных компаний.

Не следует забывать и о таких показателях, как доступность жилья для конечных потребителей. Данные о соотношении средних цен на жилье и среднедушевых доходов населения представлены в табл. 13 [8].

Таблица 13

Соотношение средней цены 1 кв. м жилья в Новосибирской области и среднедушевых доходов населения в 2010–2012 гг.

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Отношение средней цены 1 кв. м общей площади на первичном рынке жилья к среднедушевым доходам населения	0,20	0,15	0,16
Отношение средней цены 1 кв. м общей площади на вторичном рынке жилья к среднедушевым доходам населения	0,24	0,20	0,20

Из табл. 13 видно, что, если в 2010 г. стоимость 1 кв. м первичного жилья превышала среднемесячный доход одного жителя Новосибирской области в 5 раз, то в 2011 г. – в 6,67 раза, в 2012 г. – в 6,25 раза. Иначе говоря, доступность жилья для жителей Новосибирской области снижается, причем в 2011 г. индекс доступности жилья составил 4,02, в 2012 г. – 3,39. Иначе говоря, в 2011 г. величина платежей по ипотечным кредитам превышала бы средние доходы населения в 4 раза, в 2012 г. – в 3,4 раза. Так или иначе данные о ценах и доходах населения области свидетельствуют о крайне низкой доступности жилья как с использованием ипотеки, так и с учетом покупательной способности населения в целом [4].

Определяется восьмая проблема строительной отрасли Новосибирской области – низкий покупательный спрос населения, определяющий невозможность эффективного развития отрасли. Учитывая уровень существования проблемы, она с точки зрения долгосрочных перспектив может рассматриваться как институциональная, поскольку отсутствуют эффективные механизмы управления спросом на рынке жилья.

Чтобы изменить ситуацию на рынке жилой недвижимости НСО в лучшую сторону и решить проблемы отрасли, необходимо совершенствование механизма государственного регулирования отрасли. Обосновывается это, прежде всего, причиной наличия проблем на рынке. Причины лежат в области предложения жилья. Причем на уровне отдельных компаний проблемы менее очевидны, чем на уровне предложения в целом. Иначе говоря, для эффективного развития рынка требуется создание такого механизма государственного регулирования рынка жилой недвижимости, который гарантированно обеспечивал бы поступательное развитие предложения на рынке и координацию усилий отдельных участников. На стратегическом уровне подобная модель предложена, причем предложена на государственном уровне. Вполне очевидно, что подобная модель, будучи адаптированной и расширенной, может использоваться как основа для ре-

шения проблем рынка жилой недвижимости. Немаловажную роль в этом плане будет играть и повышение эффективности количественной оценки государственного влияния на предложение жилья. Первостепенное значение здесь приобретают экономико-математические методы планирования и прогнозирования, поскольку они позволяют сопоставлять поставленные цели и их достижение, при этом оценивать те параметры рынка, которые государство может прямо или косвенно регулировать. При наличии комплексной модели предложения на рынке жилой недвижимости и соответствующей ей экономико-математической модели становится вполне достижимым создание планируемого на стратегическом уровне кластера. Более того, наличие экономико-математической модели, расширенной за счет всего комплекса влияющих на рынок факторов обеспечит для государства и строительных компаний перечень ориентиров, имеющих количественное выражение. Система количественных оценок позволит исходить из модели взаимодействия государства и бизнеса, которая, на сегодняшний день и рассматривается как стратегическая для области. Наличие количественных прогнозных оценок обеспечит возможность согласования действия различных участников рынка, в конечном итоге обеспечит углубление кооперации, что создаст условия для реального улучшения предложения жилья. Более подробно данный вопрос был рассмотрен авторами в одной из предыдущих публикаций [6].

Таким образом, проведенное исследование позволяет определить следующие проблемы строительной отрасли Новосибирской области, которые могут быть разделены на институциональные и технологико-экономические.

Институциональные проблемы.

1. Состояние первичного и вторичного рынка жилой недвижимости говорит о том, что резервы роста рынка за счет увеличения спроса близки к исчерпанию, как следствие рост будет крайне медленным до тех пор, пока не будет сформировано определенного механизма, регулирующего предложение на рынке жилой недвижимости, пока крупнейшие участники строительной отрасли и правительство не смогут выработать такую модель, которая отвечала бы требованиям социально-экономической эффективности.

2. Несоответствие между стратегическим и среднесрочным уровнями государственного регулирования рынка жилья. При наличии четкой стратегии развития рынка жилой недвижимости, на среднесрочном уровне меняются приоритеты государственной политики, а также механизмы управления рынком, меняется и сама целевая модель. Результатом является отсутствие конкретных механизмов, позволяющих эффективно управлять предложением на рынке жилой недвижимости с использованием механизмов, заложенных на стратегическом уровне.

3. Отсутствие механизмов технологического перевооружения строительной отрасли и обновления производственных фондов, взаимодействия власти и бизнеса в крупных проектах обновления строительных машин и оборудования.

4. Отсутствие эффективных механизмов планирования градостроительства, которое приводит к выделению земельных участков, не имеющих не-

обходимой инфраструктуры и инженерных коммуникаций, в результате строительные компании создают коммуникации собственными силами, что, однако, приводит к удорожанию строительства и снижению качества инфраструктуры.

5. Недостаток трудовых ресурсов рабочих специальностей, обладающих достаточным уровнем квалификации и профессиональных знаний, а также недостаток ресурсов управления в большинстве строительных компаний.

Технологическо-экономические проблемы.

1. Несоответствие между производством строительных материалов и спросом на них и рост цен на строительные материалы, опережающий рост цен на жилую недвижимость.

2. Меньшая по сравнению с другими регионами Сибирского федерального округа обеспеченность строительной техникой, высокий уровень износа строительных машин и проблемы с внедрением современных строительных машин в отрасль.

3. Неравномерное распределение участников рынка и отсутствие у них возможностей комплексной застройки собственными силами.

4. Состояние конкурентной среды не обеспечивает эффективного развития строительства, актуальными остаются вопросы доверия между бизнесом и властью и доступности услуг естественных монополий.

5. Низкий покупательный спрос населения, затрудняющий развитие отрасли.

Литература

1. Будовская С.Ю., Гахова Н.А. Промышленная политика и государственная поддержка предприятий в Новосибирской области // Идеи и идеалы. 2014. № 1 (19). Т. 2. С. 30–45.
2. Закон Новосибирской области от 15 мая 2006 года № 14-ОСД «О региональных нормативах градостроительного проектирования Новосибирской области» // Консультант Плюс.
3. Закон Новосибирской области от 2 декабря 2010 года № 10-ОЗ «Об утверждении Программы социально-экономического развития Новосибирской области на 2011–2015 годы» // Консультант Плюс.
4. Литвинцева Г.П. Новосибирск: строим много, но купить трудно // Жилищное строительство. 2007. № 7. С. 2–4.
5. Постановление Правительства РФ от 17.12.2010 № 1050 (ред. от 30.04.2013) «О федеральной целевой программе «Жилище» на 2011–2015 годы» // СЗ РФ. 31.01.2011. № 5. Ст. 739.
6. Сидоренко О.А. Основные направления экономико-математического моделирования рынка жилой недвижимости // Экономика, Статистика и Информатика. Вестн. УМО. 2013. № 3. С. 141–146.
7. Стратегия социально-экономического развития Новосибирской области до 2025 года. Утверждена постановлением Губернатора Новосибирской области от 03.12.2007 № 474.
8. Официальная статистика. Новосибирскстат [Электронный ресурс]. URL: novosibstat.gks.ru. Дата обращения: 12.10.2013.
9. Официальная статистика. Росстат. [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru. Дата обращения: 12.10.2013.
10. Архив исследований. ООО «Сибкадемстрой Недвижимость» [Электронный ресурс]. URL: www.analitix.ru/archive.php. Дата обращения: 12.10.2013.

Bibliography

1. *Budovskaja S.Ju., Gahova N.A.* Promyshlennaja politika i gosudarstvennaja podderzhka predpriyatij v Novosibirskoj oblasti // *Idei i idealy*. 2014. № 1 (19). T. 2. P. 30–45.
2. Zakon Novosibirskoj oblasti ot 15 maja 2006 goda № 14-OSD «O regional'nyh normativah gradostroitel'nogo proektirovanija Novosibirskoj oblasti» // Konsul'tant Pljus.
3. Zakon Novosibirskoj oblasti ot 2 dekabrya 2010 goda № 10-OZ «Ob utverzhdenii Programmy social'no-jekonomicheskogo razvitija Novosibirskoj oblasti na 2011–2015 gody» // Konsul'tant Pljus.
4. *Litvinceva G.P.* Novosibirsk: stroim mnogo, no kupit' trudno // *Zhilishhnoe stroitel'stvo*. 2007. № 7. P. 2–4.
5. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 17.12.2010 № 1050 (red. ot 30.04.2013) «O federal'noj celevoj programme «Zhilishhe» na 2011–2015 gody» // *SZ RF* 31.01.2011. № 5. St. 739.
6. *Sidorenko O.A.* Osnovnye napravlenija jekonomiko-matematicheskogo modelirovanija rynka zhilij nedvizhimosti // *Jekonomika, Statistika i Informatika. Vestn. UMO*. 2013. № 3. P. 141–146.
7. Strategija social'no-jekonomicheskogo razvitija Novosibirskoj oblasti do 2025 goda. Utverzhdena postanovleniem Gubernatora Novosibirskoj oblasti ot 03.12.2007 № 474.
8. Oficial'naja statistika. Novosibirskstat [Jelektronnyj resurs]. URL: novosibstat.gks.ru. Data obrashhenija: 12.10.2013.
9. Oficial'naja statistika. Rosstat. [Jelektronnyj resurs]. URL: www.gks.ru. Data obrashhenija: 12.10.2013.
10. Arhiv issledovanij. OOO «Sibakademstroj Nedvizhimost» [Jelektronnyj resurs]. URL: www.analitix.ru/archive.php. Data obrashhenija: 12.10.2013.