

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ И ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ В ОТРАСЛЯХ КОМПЛЕКСА КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ¹

В условиях нестабильной макроэкономической ситуации особое значение приобретает решение задач по обеспечению устойчивости не только производственной, но и инвестиционной деятельности предприятий. Практика показывает, что при ухудшении экономической ситуации в стране отечественные предприятия пересматривают свои инвестиционные программы. Как правило, завершаются инвестиционные проекты высокой степени готовности, «замораживаются» недавно начатые долгосрочные проекты и происходит отказ от включения новых проектов в инвестиционную программу. В 2010-е годы кризисные процессы в экономике РФ наиболее ярко проявились именно в инвестиционной области [1]. В результате, значительно снижается инвестиционная активность в стране, а российские предприятия в перспективе теряют свои конкурентные преимущества, снижают свой инновационный потенциал.

В ситуации, когда реализация инвестиционных проектов обеспечивается приобретением машин и оборудования по импорту, а многие отрасли российской экономики являются экспортно-ориентированными, ключевым макроэкономическим параметром является курс рубля по отношению к ведущим мировым валютам. При резких изменениях курса рубля по отношению к доллару США и евро практически невозможно определить экономическую эффективность реализуемых в стране крупных инвестиционных проектов. Согласно данным опроса руководителей предприятий обрабатывающих производств, неопределенность экономической ситуации была отмечена в качестве одного из главных факторов, ограничивающих рост производства в 2015 г. [2]. В работе [3] отмечено, что неустойчивость курса рубля снижает инвестиционные возможности предприятий и тормозит их разви-

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 17-32-01168 «Взаимосвязь инвестиционной и ценовой политики в обрабатывающих производствах»).

тие. Соответственно, при ослаблении рубля многие проекты становятся неэффективными или имеют очень большой срок окупаемости, т.е. теряют свою привлекательность для инвесторов. Как видно на рис. 1, существует обратная связь между курсом доллара США к рублю и темпом роста физического объема инвестиций в основной капитал в отечественной экономике.

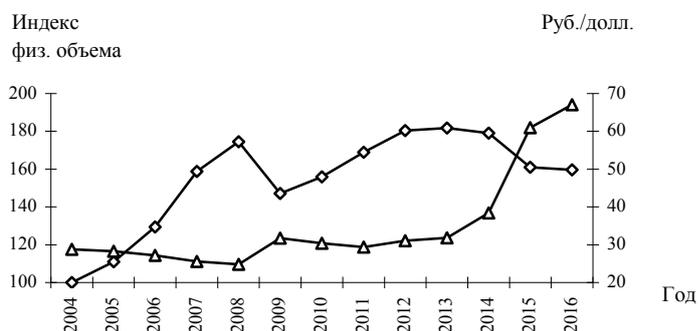


Рис. 1. Взаимосвязь курса доллара США к рублю (—△—) (правая шкала) и темпа роста физического объема инвестиций в основной капитал в РФ (—◇—)

Источник: расчеты автора по данным [4-5].

Развитие российской экономики в 2000-2010-х годах характеризовалось тем, что в обрабатывающих производствах отсутствовала прямая связь между величиной инвестиционного ресурса, генерируемого в процессе производственной деятельности (прибыль и амортизация), и инвестиций в основной капитал. Ценовая политика предприятий была подвержена сильному влиянию макроэкономических факторов и среднемировых цен на товары, экспортируемые из РФ.

Существует очевидная взаимосвязь между инвестиционным процессом и процессом ценообразования. С одной стороны, высокий уровень цен на продукцию способствует разработке инвестиционных проектов, предполагающих увеличение мощностей по выпуску данной продукции, в то время как при низком уровне цен реализация ряда инвестиционных проектов приостанавливается. С другой стороны, ввод новых мощностей способствует изменению конкурентной ситуации на рынке и, соответственно, ценовой среды. При этом динамика цен является результатом действия совокупности макро- и микроэкономических факторов, в то время как инвестиционные

решения принимаются собственниками компаний исходя из долгосрочных стратегических интересов по развитию бизнеса.

Поскольку цены на промышленную продукцию, ожидаемые в процессе подготовки инвестиционных решений, значительно отличаются от реальных цен в момент начала эксплуатации производственных мощностей, то разработка новых подходов к оценке взаимосвязи инвестиционной и ценовой политики компаний, проводимой в условиях макроэкономической нестабильности, представляет большой научный и практический интерес.

Анализ инвестиционной активности отраслей комплекса конструкционных материалов в 2005-2015-х годах. В качестве объекта исследования были выбраны виды экономической деятельности, входящие в комплекс конструкционных материалов: металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий, производство прочих неметаллических минеральных продуктов (строительных материалов), обработка древесины и производство изделий из дерева. В качестве анализируемого периода были определены 2005-2015 гг., что связано с наличием отраслевой статистики в разрезе ОКВЭД. Деятельность предприятий комплекса конструкционных материалов в анализируемый период подвергалась существенному влиянию макроэкономических факторов, включающих, прежде всего, изменения курсов валют. Это объясняется тем, что предприятия осуществляли инвестиции в обновление производственного аппарата, приобретая импортное оборудование и пользуясь сопутствующими услугами зарубежных компаний (инжиниринг, сертификация, техническое обслуживание, обучение персонала, получение кредитов в валюте и т.п.), а также поставляли производимую продукцию на внешние рынки. При этом цены на продукцию предприятий комплекса конструкционных материалов характеризовались высокой неустойчивостью (наблюдались значительные скачки цен, связанные с изменением мировых цен на сырьевые товары и курсов ведущих мировых валют по отношению к рублю).

Результаты инвестиционного развития отраслей комплекса конструкционных материалов в 2005-2015-х годах довольно противоречивы. С одной стороны, суммарные инвестиции в основной капитал предприятий комплекса конструкционных материалов за рассматриваемый период в размере 6,4 трлн. руб. (в теку-

щих ценах) способствовали увеличению стоимости основных фондов в 4,3 раза в 2015 г. по сравнению с 2005 г. (данные на конец года по полной учетной стоимости по крупным и средним предприятиям). Были созданы современные производства, выпускающие продукцию с высокой добавленной стоимостью (трубы большого диаметра, прокат с покрытиями, длинномерные рельсы, сборно-разборные металлоконструкции, композиционные материалы, продукция деревянного домостроения, современные отделочные материалы и др.). С другой стороны, индекс физического объема инвестиций в основной капитал в химическом производстве составил 2,28, в то время как в остальных видах экономической деятельности варьировался от 0,7 (в деревообработке) до 0,96 (в металлургии), т.е. свидетельствовал о снижении инвестиционной активности к концу рассматриваемого периода. Физические объемы производства массовых видов продукции в деревообработке, металлургии и производстве прочих неметаллических минеральных продуктов остались практически на уровне 2005 г. (табл. 1).

Таблица 1

Результаты инвестиционного развития отраслей
комплекса конструкционных материалов в 2005-2015 гг.

Вид экономической деятельности	2015 г. / 2005 г., раз			
	Индекс физического объема инвестиций в основной капитал	Наличие основных фондов на конец года по полной учетной стоимости (по крупным и средним коммерческим организациям)	Индекс производства	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами
Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,70	4,91	1,02	3,02
Химическое производство	2,28	4,39	1,42	4,26
Производство резиновых и пластмассовых изделий	0,97	5,21	2,78	4,34
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,80	5,87	1,00	3,06
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0,96	3,78	1,11	2,82

Источник: расчеты автора по данным [4; 6].

Существенно различается по отраслям комплекса конструкционных материалов уровень использования собственного инвестиционного ресурса (включающего чистую прибыль, амортизацию основных средств и нематериальных активов) на цели инвестиционного развития. Если в металлургии на инвестиции в основной капитал было направлено только 65% располагаемого инвестиционного ресурса в 2005-2015 гг. (1,36 трлн. руб. в текущих ценах остались неиспользованными, либо были вложены в развитие других отраслей экономики РФ и металлургии зарубежных стран), то в химическом производстве данный показатель составил 97% (не было использовано для инвестиций в отрасль «все-го» 56 млрд. руб.). В свою очередь, инвестиционный процесс в производстве строительных материалов и, особенно, в деревообработке осуществлялся при активном использовании привлеченных средств (объем инвестиций в основной капитал существенно превышал располагаемый инвестиционный ресурс) (рис. 2). Так, доля привлеченных средств в общем объеме инвестиций по виду деятельности «Обработка древесины и производство изделий из дерева» в 2010-х годах варьировалась от 54 до 71%. Для сравнения, в металлургии 66-77% в общем объеме капитальных вложений в 2010-х годах составляли собственные средства предприятий.

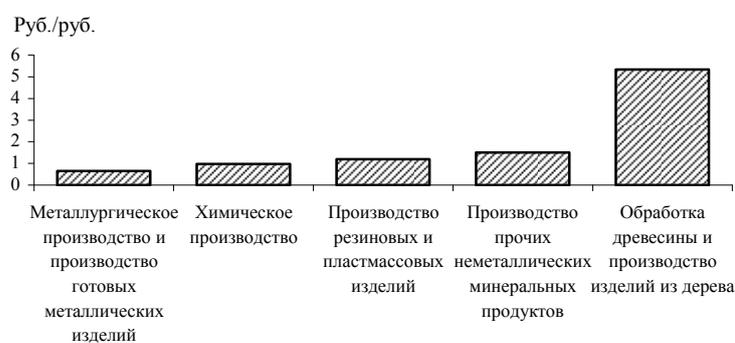


Рис. 2. Соотношение инвестиций в основной капитал и инвестиционного ресурса по отраслям комплекса конструкционных материалов в среднем за 2005-2015 гг.

Источник: расчеты автора по данным [4; 6].

Недостаток располагаемого инвестиционного ресурса в деревообрабатывающей отрасли был связан с ее убыточностью на протяжении анализируемого периода. Убытки были получены в 2008-2009 гг., 2011-2012 гг. и 2014-2015 гг. Суммарно за 2005-2015 гг. отрасль сгенерировала убыток в размере 29 млрд. руб. (при расчете в ценах 2005 г.), в то время как в целом по комплексу конструкционных материалов было получено 3,2 трлн. руб. чистой прибыли, из них около 2 трлн. руб. (62%) пришлось на металлургическое производство, 0,8 трлн. руб. (26%) – на химическое производство. Среди всех рассматриваемых отраслей только в металлургическом производстве накопленная за 2005-2015 гг. чистая прибыль превысила суммарный объем инвестиций в основной капитал за аналогичный период (табл. 2).

Таблица 2

Соотношение накопленной чистой прибыли и инвестиций в основной капитал по отраслям комплекса конструкционных материалов за 2005-2015 гг.

Вид экономической деятельности	Показатель			
	Чистая прибыль (убыток), млрд. руб. в ценах 2005 г.	Инвестиции в основной капитал, млрд. руб. в ценах 2005 г.	Чистая прибыль / инвестиции в основной капитал, руб./руб.	Инвестиции в основной капитал / отгружено товаров собственного производства, руб./руб.
Обработка древесины и производство изделий из дерева	-29	256	-0,11	0,19
Химическое производство	836	1049	0,80	0,13
Производство резиновых и пластмассовых изделий	102	220	0,47	0,10
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	301	758	0,40	0,15
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	1994	1615	1,23	0,07
Итого комплекс конструкционных материалов	3204	3898	0,82	0,10

Источник: расчеты автора по данным [4; 6].

Среди отраслей комплекса конструкционных материалов металлургия характеризуется наименьшей инвестиционной активностью, если судить по соотношению инвестиций в основной ка-

питал и стоимости отгруженных товаров собственного производства: на каждый рубль отгруженных товаров пришлось только 7 коп. инвестиций по сравнению с 10 коп. в среднем по комплексу конструкционных материалов.

Процессы 2005-2015 гг. характеризуются постепенным изменением структуры располагаемого инвестиционного ресурса предприятий. В 2005-2008 гг. – период высоких цен на сырьевые товары и продукцию промежуточного потребления (конструкционные материалы) – производители металлов, химической продукции, строительных материалов имели высокую рентабельность, в результате чего в структуре располагаемого инвестиционного ресурса у них преобладала прибыль (82% в химическом производстве, 88% – в металлургии). В эти годы в комплексе конструкционных материалов было начато множество инвестиционных проектов, реализация которых позволила существенно увеличить стоимость основных фондов предприятий. Так, ввод в действие новых основных фондов (включая модернизацию и реконструкцию действующих основных фондов) в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий увеличился с 87 млрд. руб. в 2005 г. до 224 млрд. руб. в 2009 г. и после снижения в 2010-2011 гг. составил 236 млрд. руб. в среднем за 2012-2015 гг. (в текущих ценах, по крупным и средним коммерческим организациям) [4]. Снижение рентабельности в совокупности с ростом стоимости основных фондов привело к увеличению доли амортизации основных средств и нематериальных активов в структуре располагаемого инвестиционного ресурса предприятий комплекса конструкционных материалов с 16% в 2005-2008 гг. до 41% в 2009-2015 гг. (табл. 3).

Таким образом, увеличение амортизационных отчислений в результате роста стоимости основных фондов предприятий комплекса конструкционных материалов в 2010-х годах позволяет осуществлять инвестиционную деятельность с меньшей зависимостью от текущей динамики цен на рынке материалов, влияющей на величину полученной прибыли, чем это было в 2000-х годах. В частности, в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий в 2014 г. сумма амортизационных отчислений превысила объем инвестиций в основной капитал, осуществленных за счет собственных средств (рис. 3). Наблюдается ситуация, при которой отпадает потребность в использовании прибыли для целей инвестиционного развития.

Изменение структуры располагаемого инвестиционного ресурса
предприятий комплекса конструкционных материалов
в 2005-2015-х годах, %

Вид экономической деятельности	Структура располагаемого инвестиционного ресурса			
	2005-2008 гг.		2009-2015 гг.	
	чистая прибыль	амортизация	чистая прибыль	амортизация
Обработка древесины и производство изделий из дерева	-12,7	112,7	-96,1	196,1
Химическое производство	81,9	18,1	70,7	29,3
Производство резиновых и пластмассовых изделий	69,0	31,0	44,3	55,7
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	79,6	20,4	26,8	73,2
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	87,8	12,2	63,7	36,3
Итого комплекс конструкционных материалов	84,0	16,0	59,1	40,9

Источник: расчеты автора по данным [4; 6].

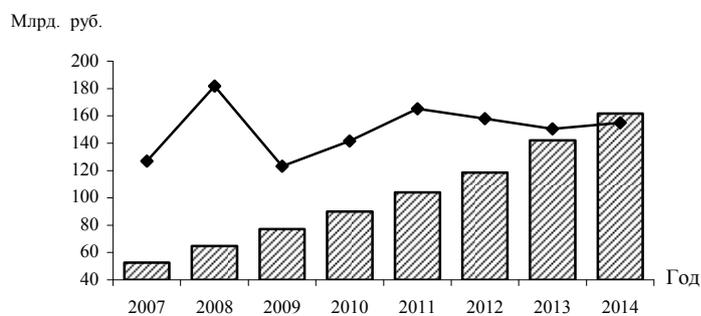


Рис. 3. Динамика амортизации (▨) и инвестиций в основной капитал (—◆—) за счет собственных средств в металлургии, в текущих ценах

Источник: [4; 7].

Проблемы инвестиционного развития экономики РФ и, в частности, отраслей комплекса конструкционных материалов в 2010-х годах были связаны с рядом факторов, определяемых нестабильностью макроэкономической ситуации, включая резкие изменения курсов валют, сокращение платежеспособного спроса,

снижение мировых цен на выпускаемую продукцию, рост стоимости заемных средств и увеличение кредитной нагрузки на предприятия. Наблюдалось сокращение масштабов инвестиционной деятельности (например, физический объем инвестиций в основной капитал металлургии в 2015 г. составил 87% уровня 2010 г.) [4], была приостановлена реализация ряда инвестиционных проектов. Необходимо осмысление проводимой компаниями инвестиционной политики: в какой мере она соответствовала текущей конъюнктуре рынка, а в какой – процессам экономического развития в средне- и долгосрочной перспективе.

Проблемы согласования инвестиционной и ценовой политики предприятий комплекса конструкционных материалов.

Основной причиной отказа от реализации заявленных ранее инвестиционных проектов является изменение ценовой среды, сопряженное со снижением спроса и влекущее за собой ухудшение финансового состояния компаний. Во-первых, существенная часть проектов разрабатывается и включается в инвестиционную программу в период высоких цен на выпускаемую предприятиями продукцию, однако в процессе их реализации рыночные цены на продукцию могут существенно сократиться, а цены на сырье, используемое для ее выпуска, – вырасти. Во-вторых, изменение курсов валют может привести к несоответствию ценовой динамики внутреннего и внешних рынков, сделав невыгодными поставки на экспорт, либо, наоборот, на внутренний рынок.

Примером подобной ситуации является проект строительства Тайшетского алюминиевого завода в Иркутской области. Изначально проектная мощность завода составляла 750 тыс. т первичного алюминия в год, в том числе производительность первого пускового комплекса – 375 тыс. т алюминия [8]. Компания «Русал» начала реализацию проекта общей стоимостью около 1,5 млрд. долл. еще в 2005 г., в 2007 г. началось строительство завода, однако в 2009 г. строительство было приостановлено из-за снижения спроса и цен на алюминий. На тот момент в проект уже было вложено около 770 млн. долл. Осуществлялись попытки возобновить строительство завода в 2010, 2012 и 2017 г. Согласно планам 2017 г., проектная мощность завода предполагается на уровне 430 тыс. т алюминия в год (снижение примерно в 1,75 раза по сравнению с первоначальным проектом), в том числе первая очередь – 215 тыс. т. Однако расчеты показывают, что при текущих ценах на алюминий (1800-

1950 долл./т в первом квартале 2017 г. с перспективой их снижения до 1700 долл./т) функционирование завода может приносить убытки [9]. Мировые цены на алюминий в 2005 г. варьировались в диапазоне 1700-2300 долл./т, выросли до 3000 долл./т в 2008 г., а в течение 2009 г. они снижались до 1300 долл./т [10].

Наряду с неустойчивой ценовой динамикой на мировом рынке алюминия, проблема данного проекта – его относительно высокая удельная капиталоемкость (3,4-3,7 тыс. долл. инвестиций на тонну проектной мощности в зависимости от стоимости достройки завода). Для сравнения, стоимость тонны мощности Хакасского алюминиевого завода (запуск в 2006 г.) составила около 2,5 тыс. долл. [11]. Помимо этого, реализации проекта препятствовали финансовые проблемы компании «Русал». Ее деятельность приносила убытки в 2008 г. и в 2012-2014 гг. Чистый долг компании вырос с 8,4 млрд. долл. в 2007 г. до 13,6 млрд. долл. в 2009 г., в 2010-2013 гг. он составлял 10,1-11,5 млрд. долл., сократившись до 8,4 млрд. долл. по итогам 2015 г. [12].

Несоответствие между ценовой и инвестиционной политикой наблюдается в отрасли по производству цемента. В соответствии с проведенным расчетом, если бы цены на цемент в 2009-2016 гг. изменялись аналогично индексу цен производителей промышленных товаров, то в декабре 2016 г. 1 тонна цемента стоила бы у производителей 5,2 тыс. руб. вместо 3,2 тыс. руб. (т.е. нереализованный потенциал роста цен составил примерно 1,6 раза). Согласно статистическим данным, среднегодовые цены на цемент, приобретенный строительными организациями, сократились с 4,8 тыс. руб./т в 2008 г. до 3,1 тыс. руб./т в 2010 г. По итогам 2016 г. средняя цена приобретения цемента составила 4,1 тыс. руб./т. (85% уровня 2008 г.). Среднегодовая цена производителей на цемент снизилась с 3,3 тыс. руб./т в 2008 г. до 2,1 тыс. руб./т в 2010 г., в 2016 г. она составила 3,1 тыс. руб./т (94% уровня 2008 г.) (табл. 4) [4]. Учитывая, что себестоимость производства цемента за 2008-2016 гг. существенно выросла (особенно в части тарифов на электроэнергию, транспортных расходов) [13], неудивительно, что производители цемента несут убытки (чистый убыток отрасли составил 19 млрд. руб. в 2014 г. и 23 млрд. руб. в 2015 г. [14]). К позитивным явлениям следует отнести сокращение разрыва между ценами производства и потребления цемента с 1,61 раза в 2009 г. до 1,32 раза в 2016 г., однако оно все равно не позволяет производителям цемента увеличить цены до комфортного для них уровня.

Несмотря на неблагоприятную конъюнктуру на рынке цемента (снижение цен в 2009-2010 гг. и в 2013-2014 гг.) и неустойчивый спрос (снижение объема потребления цемента в РФ с 63 млн. т в 2008 г. до 43 млн. т в 2009 г. и с 71 млн. т в 2014 г. до 55 млн. т в 2016 г. [14; 15]), в отрасли с 2010 г. по 2015 г. ежегодно вводились мощности по производству цемента. Суммарный объем введенных мощностей составил за 2010-2015 гг. 18,7 млн. т (30% объема производства цемента в 2015 г.), притом, что максимальный уровень загрузки производственных мощностей составил всего 69% (в 2013 г.) [2]. Поскольку в условиях низких цен на цемент инвестиционные проекты в отрасли многие компании реализовали на заемные средства, это привело к высокой кредитной нагрузке на бизнес, в результате чего некоторым компаниям не хватает текущей выручки для обслуживания взятых кредитов [14].

Таблица 4

Показатели развития производства цемента в России
в 2008-2016-х годах

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Среднегодовые цены на цемент, приобретенный строительными организациями, руб./т	4790	3633	3104	3528	4023	3897	3871	3911	4086
Среднегодовые цены производителей на цемент, руб./т	3305	2257	2131	2549	2917	2815	2796	2861	3097
Наценка посредников, % к цене производителей	45,0	61,0	45,7	38,4	37,9	38,5	38,4	36,7	31,9
Производство цемента, млн. т	53,5	44,3	50,4	56,2	61,7	66,5	69,1	62,1	55,0
Потребление цемента, млн. т	63	43	49	57	64	69	71	63	55
Ввод в действие мощностей по производству цемента, млн. т	0,3	-	1,3	3,6	4,9	4,2	1,9	2,8	н.д.
Уровень использования среднегодовой производственной мощности организаций по выпуску цемента, %	70	57	65	66	65	69	67	58	52

Источник: расчеты автора по данным [2; 4; 14-16].

Реализация инвестиционных проектов в отрасли по производству цемента в 2010-х годах привела не к улучшению, а к ухудшению структуры выпускаемой продукции. Так, производство портландцемента без минеральных добавок выросло с 16,1 млн. т в 2010 г. до 28,2 млн. т в 2016 г. (в 1,75 раза), в то время как производство портландцемента с добавками сократилось с 24,5 млн. т до 21,3 млн. т, портландцемента без добавок со специальными требованиями – с 2,86 млн. т до 2,25 млн. т, портландцемента с добавками со специальными требованиями – с 1,81 до 1,04 млн. т [2; 4]. По мнению отраслевых специалистов, «у цемента сформировался образ дешевого и доступного товара» в сознании потребителей, предложение которого постоянно превышает спрос на него [14]. Таким образом, инвестиционная деятельность, направленная главным образом на увеличение мощностей по производству стандартного продукта (портландцемента без минеральных добавок), не позволила предприятиям отрасли реализовать потенциал роста цен на цемент, что в среднесрочной перспективе привело к получению убытков.

Позитивные примеры инвестиционного развития в отраслях комплекса конструкционных материалов связаны с реализацией проектов, направленных на выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью (в том числе инновационной продукции), что позволяет производителю перейти в более высокий ценовой сегмент рынка. Так, цены на рельсы из черных металлов выросли с 17,6 тыс. руб./т в 2010 г. до 32,6 тыс. руб./т в 2016 г. (в 1,85 раза), в том числе благодаря организации в России производства длинномерных рельсов – в 2013 г. на Челябинском металлургическом комбинате был запущен универсальный рельсобалочный стан мощностью 1,1 млн. т готовой продукции, позволяющий выпускать рельсы длиной до 100 м, а также фасонный прокат. Объем инвестиций в проект, включая сталеплавильные и прокатные мощности, составил более 900 млн. долл., а сам проект был признан РСПП лучшим проектом по импортозамещению по итогам конкурса «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность – 2016» [17-18].

Цены на плоский холоднокатаный стальной прокат с покрытиями увеличились за аналогичный период в 1,72 раза – с 27 до 46,4 тыс. руб./т. (производство плоского проката с покрытиями в РФ выросло с 3,65 млн. т в 2010 г. до 5,65 млн. т в 2014 г., в 2016 г. составило 5,39 млн. т) [2; 4; 19]. В начале 2017 г. на НЛМК было освоено производство металлопроката с многослой-

ным полимерным покрытием, отличающегося улучшенными потребительскими свойствами (повышенная коррозионная стойкость, устойчивость к воздействию ультрафиолетовых лучей и влаги, декоративные свойства) [20]. К концу 2017 г. в РФ планируется к запуску 6 новых агрегатов нанесения полимерных покрытий суммарной мощностью 900 тыс. т. Потенциал дальнейшего роста спроса на прокат с покрытиями связан с возможностью перехода от железобетонных конструкций к легким стальным тонкостенным конструкциям (ЛСТК) в строительстве. По оценкам специалистов, «в Европе пропорция потребления железобетонной продукции и оцинкованной для зданий ЛСТК составляет 30/70 в пользу последних. В России же ситуация диаметрально противоположная» [21].

Таким образом, анализ процессов инвестиционного развития отраслей комплекса конструкционных материалов позволяет сделать вывод о том, что существенная часть инвестиционных решений принимается собственниками бизнеса в период высоких (в том числе пиковых) цен на выпускаемую их предприятиями продукцию. Если инвестиционный проект направлен на увеличение объемов производства традиционного продукта, не обладающего специальными свойствами (особенно это касается биржевых товаров), в условиях спроса, близкого к насыщению, и неустойчивой динамики цен, то велика вероятность получить убытки от реализации данного проекта, поскольку к моменту ввода производственных мощностей пик цен может обернуться их спадом. Соответственно, целесообразно осуществлять инвестиции в проекты, реализация которых позволит повысить цену на выпускаемую продукцию. Это может быть производство продукции углубленной переработки или продукции, направленной на удовлетворение потребностей сегмента рынка, предъявляющего специфические требования к уровню ее качества.

Литература и информационные источники

1. Буданов И.А. Формирование инвестиционной модели экономического развития России // Проблемы прогнозирования. 2017. №1. С. 3-16.
2. Промышленное производство в России. 2016: Стат.сб. М.: Росстат, 2016. - 347 с.
3. Борисов В.Н., Почукаева О.В. Эффективность инвестиционной и инновационной деятельности в машиностроении: методы оценки и измерения // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. М.: МАКС Пресс, 2016. С. 209-225.
4. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]: <https://www.fedstat.ru/indicators/start.do> (дата обращения 06.02.2017)

5. Центральный банк Российской Федерации. База данных по курсам валют [Электронный ресурс]: http://www.cbr.ru/currency_base/dynamics.aspx (дата обращения 27.02.2017)
6. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics (дата обращения 21.02.2017)
7. Инвестиции в России. 2015: Стат.сб. М.: Росстат, 2015. 190 с.
8. Официальный сайт РУСАЛа в Тайшете. Тайшетский алюминиевый завод [Электронный ресурс]: <http://www.rusal-taishet.ru/production/taishet/taishetskiy-aluminiumyuzavod/> (дата обращения 28.02.2017)
9. Дятел Т., Джумайло А., Скоробогатько Д. «РусГидро» ищет доходы в «Русале». Пока участие в проекте ТаАЗа светит энергетикам убытками // Коммерсантъ. № 63 от 12.04.2017. С. 9.
10. International Monetary Fund. IMF Primary Commodity Prices [Электронный ресурс]: <http://www.imf.org/external/np/res/commmod/index.aspx> (дата обращения 18.04.2017).
11. Объединенная компания РУСАЛ. Хакасский алюминиевый завод [Электронный ресурс]: <http://www.rusal.ru/about/39/> (дата обращения 28.02.2017)
12. Объединенная компания РУСАЛ. Основные показатели [Электронный ресурс]: <http://www.rusal.ru/investors/kpi/> (дата обращения 28.02.2017)
13. Цемент не вяжется / Бизнес-портал «Континент Сибирь Online». – 03.05.2017 [Электронный ресурс]: <http://www.ksonline.ru/275409/tsement-ne-vyazhetsya/> (дата обращения 05.05.2017)
14. Геращенко Е. Убытки зацементировались. Отрасль демонстрирует спад третий год подряд // Коммерсантъ. № 66 от 17.04.2017. С. 12.
15. СМ ПРО [Электронный ресурс]: <http://cmpro.ru/rus/> (дата обращения 05.05.2017)
16. Промышленность России. 2010: Стат.сб. М.: Росстат, 2010. - 453 с.
17. Дан старт производству длинномерных рельсов на Челябинском металлургическом комбинате [Электронный ресурс]: <http://архив.времяроссии.рф/topnews/дан-старт-производству-длинномерных-рельсов-на-челябинском-металлургическом-комбинате> (дата обращения 27.02.2017)
18. Рельсобалочный стан ЧМК стал лучшим проектом по импортозамещению по версии РСПП [Электронный ресурс]: <http://www.mechel.ru/press/press> (дата обращения 20.03.2017)
19. Социально-экономическое положение России. 2016 год (уточненные итоги). М.: Росстат, 2017. 527 с.
20. НЛМК начал производить прокат с полимерным покрытием с улучшенными декоративными свойствами [Электронный ресурс]: <http://nlmk.com/ru/media-center/news-groups/nlmk-launches-pre-painted-steel-with-improved-decorative-properties/?from=en> (дата обращения 28.04.2017)
21. Анализ перспектив развития мощностей по выпуску проката с покрытием в России // Металл-Курьер. Август 2016. С. 4-7.