

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИЙ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ¹

Агаева Л.К.²

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва, г. Самара

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная привлекательность региона, инвестиционная деятельность региона, машиностроительный комплекс.

Машиностроительный комплекс региона является основным фактором его устойчивого развития в современных условиях. При этом развитие данной сферы промышленности сопряжено со значительными трудностями. В частности, основной причиной является высокий износ основных фондов машиностроительных предприятий, и его обновление требует значительного объема инвестиций.

Отечественное машиностроение является не привлекательным для потенциальных инвесторов силу своей неконкурентоспособности на мировом рынке, а также из-за низкого уровня рентабельности [3;9].

В Самарской области машиностроение занимает значительную долю в промышленности, поэтому инвестиционные процессы, происходящие в нем имеют важное значение для экономического развития региона. От объема привлекаемых инвестиций в машиностроение будет также зависеть его инновационное развитие и модернизация.

Введенные против Российской Федерации санкции, оказали значительное влияние на экономику Самарской области, в результате чего были значительно снижены показатели инновационной и инвестиционной активности. Поэтому в настоящее время актуальными являются исследования, связанные с анализом развития системообразующих сфер экономики региона [4;8;10].

Целью данного исследования является анализ уровня инвестиций в машиностроение Самарской области.

Проведем анализ структуры и динамики инвестиций в машиностроительный комплекс Самарской области. В таблице 1 представлен расчет структуры инвестиций по видам деятельности, относящимся к машиностроению.

Данные таблицы 1 показывают, что наибольшая доля инвестиций в машиностроении области приходится на производство транспортных средств и оборудования. Это объясняется опять же крупными финансовыми вливаниями в ПАО «АвтоВаз».

¹Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 17-02-00340 «Инновационное развитие российских регионов в условиях санкций: оценки влияния, дифференциация, возможности опережающего развития 2017–2018 гг.»

² Доцент кафедры Экономики инноваций, кандидат экономических наук.

Таблица 1

Структура инвестиций в машиностроение по видам деятельности

Виды экономической деятельности	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Сумма инвестиций, млн. рублей						
Всего	106029,2	133987,7	159317,1	227142,8	259753,7	254938,9
Обрабатывающие производства	28962,8	41019,7	55499,9	100164,7	103255,7	110876,4
Машиностроение всего	8428	19223,4	24604,1	27130,1	33109,7	44419,5
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	841,3	1912	2107,4	1749,4	2975,3	2970,5
производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов)	1297,5	2036,9	2555,6	4095,3	1214,9	1642,1
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	402,7	482,2	678,9	1183,6	967,2	1238
производство транспортных средств и оборудования	5886,5	14792,3	19262,2	20101,8	27952,3	38568,9
Доля инвестиций в машиностроение от общего объема инвестиций в регион, %	7,9	14,3	15,4	11,9	12,7	17,4
Доля инвестиций в машиностроение в общем объеме по обрабатывающему производству, %	29,1	46,9	44,3	27,1	32,1	40,1
Структура инвестиций, %						
Машиностроение всего	100	100	100	100	100	100
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	10,0	9,9	8,6	6,4	9,0	6,7
производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов)	15,4	10,6	10,4	15,1	3,7	3,7
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	4,8	2,5	2,8	4,4	2,9	2,8
производство транспортных средств и оборудования	69,8	76,9	78,3	74,1	84,4	86,8

Также можно заметить, что доля инвестиций в производство машин и оборудования снизилась за пять лет почти в три раза. Это связано с тем, что значительная часть данного вида деятельности в регионе была ликвидирована, а также снижением уровня инвестиционной привлекательности.

Далее проанализируем структуру инвестиций в машиностроение области в разрезе источников финансирования (таблица 2).

Таблица 2

Структура источников финансирования инвестиций в машиностроение

	2013		2014		2015	
	млн. рублей	в % к итогу	млн. рублей	в % к итогу	млн. рублей	в % к итогу
Инвестиции в основной капитал	27130,1	100	33109,7	100	44419,5	100
в том числе по источникам финансирования:						
собственные средства	12289,935	45,3	15164,24	45,8	22298,59	50,2
привлеченные средства	14840,165	54,7	17945,46	54,2	22120,91	49,8
в том числе:						
кредиты банков	2713,01	10	3509,628	10,6	3597,98	8,1
из них кредиты иностранных банков	298,4311	1,1	860,8522	2,6	755,1315	1,7
заемные средства других организаций	1682,0662	6,2	2119,021	6,4	2931,687	6,6
инвестиции из-за рубежа	217,0408	0,8	264,8776	0,8	533,034	1,2
бюджетные средства	5154,719	19	5628,649	17	8128,769	18,3
в том числе из:						
федерального бюджета	2713,01	10	3012,983	9,1	5019,404	11,3
бюджетов субъектов Федерации	2034,7575	7,5	2119,021	6,4	2531,912	5,7
местных бюджетов	406,9515	1,5	496,6455	1,5	577,4535	1,3
средства внебюджетных фондов	81,3903	0,3	66,2194	0,2	133,2585	0,3
прочие	5615,9307	20,7	7251,024	21,9	7862,252	17,7

Данные таблицы 2 показывают, что финансирование инвестиций в машиностроение области примерно одинаково осуществляется как за счет собственных, так и за счет привлеченных средств. Наибольшая доля в составе привлеченных средств приходится на бюджетные средства, в частности средств федерального бюджета, что опять же объясняется значительными вливаниями в ПАО «АвтоВаз» федеральных средств [1;6].

Следующим шагом нашего анализа будет являться оценка эффективности инвестиций в машиностроение на основе укрупненного для отрасли показатели отношения прибыли полученной предприятиями машиностроения различных видов деятельности к объему вложенных инвестиций. В таблице 3 представлен расчет показателей эффективности инвестиций в машиностроение по различным видам деятельности.

Таблица 3

Показатели эффективности инвестиций в машиностроение Самарской области

Виды экономической деятельности	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Сумма прибыли, млн. руб.						
Машиностроение, всего	50058,62	24632,02	47145,15	51912,64	27810,34	30194,09
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	3443,185	10329,56	15891,62	16421,34	5297,208	16686,21
производство машин и оборудования	22777,99	7680,952	15626,76	16686,21	14832,18	39464,2
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	19069,95	5032,348	7945,812	14037,6	18010,51	529,7208
производство транспортных средств и оборудования	4767,487	1589,162	7680,952	4767,487	-10329,6	-26486
Объем привлечённых инвестиций, млн. руб.						
Машиностроение, всего	8428	19223,4	24604,1	27130,1	33109,7	44419,5
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	841,3	1912	2107,4	1749,4	2975,3	2970,5
производство машин и оборудования	1297,5	2036,9	2555,6	4095,3	1214,9	1642,1
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	402,7	482,2	678,9	1183,6	967,2	1238
производство транспортных средств и оборудования	5886,5	14792,3	19262,2	20101,8	27952,3	38568,9
Прибыль / инвестиции, коэффициент						
Машиностроение, всего	5,94	1,28	1,92	1,91	0,84	0,68
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	4,09	5,40	7,54	9,39	1,78	5,62
производство машин и оборудования	17,56	3,77	6,11	4,07	12,21	24,03
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	47,36	10,44	11,70	11,86	18,62	0,43
производство транспортных средств и оборудования	0,81	0,11	0,40	0,24	-0,37	-0,69

Также эффективность инвестиций в машиностроение можно проанализировать исходя из взаимосвязи объема инвестиций в машиностроение

и объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами.

Используем для выявления взаимосвязи корреляционно-регрессионный анализ.

Для расчета параметров регрессии построим расчетную таблицу 4.

Таблица 4

Расчетные показатели корреляции

x	y	x ²	y ²	x • y
9091.1	240564.7	82648099.21	57871374886.09	2186997744.17
8603.7	285702.4	74023653.69	81625861365.76	2458097738.88
13990.2	305986.3	195725696.04	93627615787.69	4280809534.26
11677.8	341989	136371012.84	116956476121	3993679144.2
7533	211579.9	56746089	44766054084.01	1593831386.7
8284	322831.5	68624656	104220177392.25	2674336146
19223.4	400067.7	369539107.56	160054164583.29	7690661424.18
24604.1	434119.7	605361736.81	188459913928.09	10681124510.77
27130.1	427306.2	736042326.01	182590588558.44	11592859936.62
33109.7	448413.7	1096252234.09	201074846347.69	14846843082.89
44419.5	448595.4	1973091980.25	201237832901.16	19926383370.3
207666.6	3867156.5	5394426591.5	1432484905955.5	81925624018.97

Рассчитываем показатель тесноты связи. Таким показателем является выборочный линейный коэффициент корреляции,

В нашем примере связь между объемом инвестиций в машиностроение и объемом отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами высокая и прямая.

Кроме того, коэффициент линейной парной корреляции может быть определен через коэффициент регрессии b:

$$r_{x,y} = b \frac{S(x)}{S(y)} = 6.051 \frac{11575.578}{81435.193} = 0.86 \quad (1)$$

Линейное уравнение регрессии имеет вид $y = 6,051 x + 237328,725$

Коэффициентам уравнения линейной регрессии можно придать экономический смысл.

Коэффициент регрессии $b = 6,051$ показывает среднее изменение результативного показателя объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами с повышением или понижением величины объема инвестиций на единицу его измерения. В данном примере с увеличением объема инвестиций на 1 млн. руб. единицу объем отгруженных товаров повышается в среднем на 6,051 млн. руб.

Средний коэффициент эластичности E показывает, на сколько процентов в среднем по совокупности изменится результат y от своей средней величины при изменении фактора x на 1% от своего среднего значения [2;5;7].

Коэффициент эластичности находится по формуле:

$$E = \frac{\partial y}{\partial x} \frac{x}{y} = b \frac{x}{y} \quad (2)$$

$$E = 6.051 \frac{18878.78}{351559.68} = 0.32$$

Коэффициент эластичности меньше 1. Следовательно, при изменении инвестиций на 1%, объем отгруженных товаров в машиностроении изменится менее чем на 1%. Другими словами - влияние инвестиций на объем отгруженных товаров не существенно.

Таким образом, проанализировав структуру и динамику инвестиций в машиностроение, можно сделать вывод, что за последние годы в основном отмечается положительная динамика привлечения инвестиций в эту сферу, но тем не менее их эффективность не всегда оправдана. В дальнейшем в регионе необходимы стратегические меры позволяющие повысить инвестиционную привлекательность машиностроения Самарской области, поскольку оно обладает мощным потенциалом инновационного развития.

Список использованных источников:

1. Агаева Л.К., Курносова Е.А. Роль инновационного потенциала региона в условиях модернизации // Модернизация промышленных комплексов Поволжья: проблемы, тенденции, механизмы. сборник материалов международной научно-практической конференции. - Самара: Самарский научный центр РАН, 2016. - С. 5-12.
2. Анисимова В. Ю. Проблемы инвестиционной политики развития промышленных предприятий в современных экономических условиях // Вестник Самарского государственного университета. 2015. -№2 (124). С. 95-100.
3. Аюпова Л. К. Организационно-экономический механизм совершенствования инвестиционной деятельности промышленных предприятий: дис.. канд. экон. наук: 08.00.05. -Самара, 2007. -191 с.
4. Аюпова Л.К. Содержание организационно-экономического механизма инвестиционной деятельности промышленных предприятий // Экономические науки. 2007. № 8(33). С. 260-264.
5. Безлепкина Н.В., Кононова Е.Н., Курносова Е.А. Процессы индустриализации, деиндустриализации и реиндустриализации в эволюции российской экономики // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 9 (2). С. 137-149.
6. Богатырев В. Д., Кононова Е. Н., Мартышкин С. А. и др. Инновационная система регионального промышленного комплекса: монография. Самара: Самарский университет, 2016.
7. Курносова Е.А. Инновационный потенциал предприятия: составляющие и методы оценки // Математика, экономика и управление. 2015 г. Т.1. С. 105-109.
8. Михайлова Е.В., Никишов В.Н., Сараев Л.А. Ценовая динамика прибыли и ее оценка методами финансового анализа // Вестник Самарского университета. История, педагогика, философия. 2008. № 7 (66). С. 162-175.

9. Сараев А.Л. Динамическая многофакторная модель модернизации производственного предприятия // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2015. № 5 (127). С. 224-232.
10. Сараев А.Л. Управления нелинейной динамики кризисных явлений для многофакторных экономических систем // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2015. № 2 (124). С. 262-273.

ФАКТОРЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА РЫНКЕ НЕФТИ

Арисова М.Б.¹, Курносова Е.А.²

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва, г. Самара

Ключевые слова: цена, факторы, ценообразование, спрос, предложение, нефтяной рынок.

Нефтяной рынок, так же как другие сырьевые рынки, постоянно подвергается воздействию множеством разных факторов, роль влияния на цену нефти которых, не всегда заметна или ощутима. Самым главным показателем, влияющим на стоимость нефти, является объем спроса и предложения. Именно от их соотношения напрямую зависит цена нефти. Еще одним не маловажным фактором (преимущественно в краткосрочной перспективе), влияющим на формирование цены на нефть - является настроение участников рынка, которое в свою очередь определяется тем, каких от спроса от показателей и предложения они ожидают.

Некоторые эксперты стали выделять отдельную группу спекулятивных факторов, так как, вследствие развития биржевой торговли производными нефтяными контрактами произошел приток на нефтяной рынок значительных объемов спекулятивного капитала. Отмена закона Гласса-Стигала (официально - Закон США о банках 1933 года, вводил разделение коммерческой банковской системы от уолл-стритовского инвестиционного и страхового банкинга) стала одной из главных причин спекулятивных вливаний на нефтяную биржу. Кроме того, Федеральная резервная система (далее - ФРС) США была подвержена дополнительным вливаниям ликвидных активов.

Это определило трансформацию нефтяного рынка из товарно-сырьевого, конъюнктура которого зависит от соотношения предложения и спроса, во фьючерсную разновидность финансового рынка. Нефтяной рынок приобрел высокую волатильность, свойственную валютно-финансовым рынкам. Формирование на нефтяном рынке мощной группы спекулятивных игроков, не являющихся физическими потребителями нефти, способствовало интеграции

¹ Ассистент кафедры Экономики инноваций.

² Доцент кафедры Экономики инноваций, кандидат экономических наук.