

# Экономика, организация и менеджмент на предприятии

УДК 67.05

**Анализ экономических показателей  
деятельности предприятий  
российской станкоинструментальной  
промышленности и их текущего  
положения в период  
с 2005 по 2011 гг.**

**М.В. Полушин**

*Проанализированы ключевые экономические показатели деятельности предприятий российской станкоинструментальной промышленности, характеризующие их положение в текущих экономических условиях. Рассмотрены ключевые проблемы современных станкоинструментальных предприятий Российской Федерации, приоритетные направления развития отрасли, а также потенциальные факторы экономического роста.*

**Ключевые слова:** машиностроение, мировой экономический кризис, станкоинструментальная промышленность, производство станков.

*The article analyzes key economic indicators of the Russian machine-tool industry enterprises describing their state in current economic conditions. In addition, the article considers key issues of modern machine-tool enterprises of the Russian Federation, priority lines of the industry development, and potential factors of economic growth.*

**Keywords:** engineering, world economic crisis, machine-tool industry, manufacture of machine tools.



**ПОЛУШИН  
Михаил Вадимович**  
аспирант  
кафедры «Экономика  
и управление  
предприятием»  
(МГТУ «Станкин»)

Технологический и производственный потенциал российской станкостроительной промышленности в последние годы неуклонно снижается. Сегодня в нашей стране станкостроительное производство составляет около 0,1% ВВП и 0,18% промышленного производства. По общей стоимости продукции доля станкостроения в общей структуре машиностроения составляет всего 2,3%. С экономической точки зрения масштабы станкостроительной отрасли невелики. Однако необходимо принимать во внимание, что она является фондообразующей и системной отраслью для машиностроения, а значит, и для всей обрабатывающей промышленности Российской Федерации, в значительной степени обеспечивающей переход экономики на инновационный путь развития. Потенциальный рынок станкоинструментальной продукции в России очень велик. Это обусловлено крайне высоким уровнем износа механообрабатывающего оборудования в промышленности России [1].

Парк механообрабатывающего оборудования, обеспечивающий российское машиностроение, с 1990 г. сократился более чем на 1 млн единиц и составляет сегодня около 1,3—1,5 млн единиц оборудования, т. е. в среднем в год выбывало более 60 тыс. станков. Срок службы более половины оборудования парка станкостроительных и инструментальных предприятий превышает 20 лет, т. е. скоро перейдет или уже перешел критическую отметку в 26 лет, которая соответствует 100%-му физическому износу оборудования. Годовая потребность российской промышленности уже сегодня составляет более 50 тыс. единиц нового механообрабатывающего оборудования [2].

Мировой экономический кризис усугубил ситуацию на российском рынке станкостроительной продукции. В частности, начиная с ноября 2008 г., наблюдается существенное снижение спроса на продукцию станкостроения. Тем не менее, в России все еще действуют основные станкостроительные технологии, в том числе и в производстве оборудования двойного назначения. Вместе с тем, производственный потенциал при этом явно недостаточен — объемы производства по всем основным видам оборудования находятся на минимальном уровне. Особенно малы объемы производства высокотехнологичного оборудования [1].

Динамика изменения общего индекса промышленного производства, а также по разделам «Производство машин и оборудования» и «Производство станков» приведена на рис. 1. Как видно на рисунке 1, наиболее существенный спад индекса промышленного производства по разделу «Производство станков» был зафиксирован в 2009 г. в период влияния мирового экономического кризиса на экономику Российской Федерации. Однако устойчивая отрицательная тенденция наблюдалась и ранее.

Тем не менее, в период с 2005 по 2008 гг. станкостроительная отрасль развивалась достаточно интенсивными темпами. Весьма успешными были 2006 и 2007 гг., когда рост промышленного производства составил 16,7%.

Динамика отгрузки товаров собственного производства в станкостроительной отрасли увеличивалась большими темпами. В период с 2005 по 2008 гг., доля отгрузки товаров собственного производства увеличилась на 11,19 млрд руб. по разделу «Станкоинструментальное производство» и на 7,13 млрд руб. по разделу «Производство станков». Динамика из-

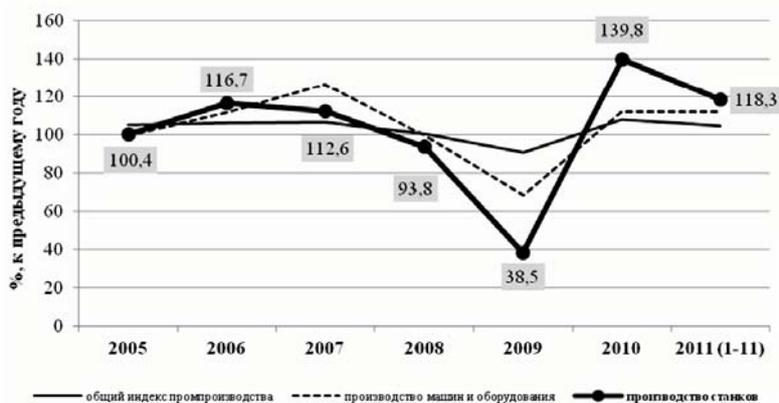


Рис. 1. Динамика изменения индекса промышленного производства в России [3]

менения отгрузки товаров собственного производства по отдельным видам продукции представлена в табл. 1.

Таблица 1

Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без НДС, акцизов и других аналогичных платежей) в РФ по «чистым» видам деятельности, млрд руб. [3]

Производство	2005	2006	2007	2008	2009
Станкоинструментальное	30,71	33,70	39,30	41,90	25,70
Станков:	13,46	14,83	18,65	20,59	9,31
из них: производство металлорежущих станков	2,74	2,90	3,79	5,22	4,23
из них: производство деревообрабатывающего оборудования	0,77	0,83	0,91	0,97	0,53
из них: производство кузнечно-прессового оборудования	2,15	2,01	2,12	2,17	1,66
из них: производство оборудования для пайки, сварки и резки, машин и аппаратов для поверхностной термообработки и газотермического напыления	2,27	2,58	2,84	2,75	1,59

Как видно из табл. 1, в 2009 г. экономическая ситуация существенно осложнилась. По итогам 2009 г. произошло сокращение объема отгруженной продукции по разделу «Производство станков» на 55% (падение на 11,28 млрд руб.). Общее падение объемов отгрузки продукции по всему станкоинструментальному производству составило 38,7% (16,2 млрд руб.). Это объясняется тем, что и до наступления мирового экономического кризиса, финансовые и производственные показатели этой отрасли были хуже, чем в других отраслях российской промышленности.

Даже в период активного развития практически всех отраслей промышленности Российской Федерации с 2000 по 2005 гг., отрасль станкостроения демонстрировала лишь сокращение объемов производства. Стабилизация отрасли началась лишь с 2006 г., когда в стране начал складываться благоприятный инвестиционный климат и хорошие экономические условия на общем фоне роста цен на нефть. Таким образом, в период с 2006 по 2008 г. в отрасли наблюдался рост объемов производства.

Однако, уже в 3 квартале 2008 г. в связи с ухудшением общей экономической ситуации в России, на фоне мирового экономического кризиса, в отрасли станкостроения вновь началось резкое падение производства. Таким образом, эффективность работы отрасли станкостроения находится на невысоком уровне. Доля убыточных предприятий отрасли станкостроения еще до начала экономического кризиса находилась на весьма высоком уровне — около 30% (табл. 2). Интересным является тот факт, что в 2008 г., несмотря на тяжелые экономические условия, доля убыточных предприятий сократилась до 18,55%. Это было связано с реализацией антикризисных мер Правительства Российской Федерации, а также государственной поддержкой ключевых промышленных предприятий.

Таблица 2

Удельный вес убыточных крупных и средних предприятий и организаций в РФ, %, на 1 января соответствующего года [3]

Производство	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Станков:	45,4	39,7	36,7	18,5	27,0	57,4	29,3
Производство металлорежущих станков	41,3	33,3	53,1	24,1	26,9	н.д.*	н.д.
Производство кузнечно-прессового оборудования	60,0	50,0	25,0	10,5	29,4	н.д.	н.д.
Производство деревообрабатывающего оборудования	65,2	60,0	61,1	42,8	38,4	н.д.	н.д.
Производство оборудования для пайки, сварки, резки поверхностной термообработки и газотермического напыления	21,0	12,5	25,0	13,3	7,6	н.д.	н.д.
Производство станков для обработки прочих материалов	66,6	0,0	0,0	0,0	33,3	н.д.	н.д.
Производство частей и принадлежностей для станков	38,4	35,4	30,4	13,6	22,2	н.д.	н.д.

\*н.д. — Нет данных.

Тем не менее, в условиях кризиса доля убыточных предприятий быстро росла. По данным на 2010 г. доля убыточных крупных и средних станкостроительных предприятий составила 57,4%. Однако в 2011 г. она снизилась. В настоящее время данный показатель составляет 29,3%. Это объясняется тем, что большое количество предприятий было закрыто.

Таблица 3

Удельный вес прибыльных крупных и средних предприятий и организаций в РФ, %, на 1 января соответствующего года [3]

Производство	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Станков:</b>	54,5	60,2	63,2	81,4	72,9	42,5	70,6
Производство металлорежущих станков	58,7	66,6	46,8	75,8	73,0	н.д.	н.д.
Производство кузнечно-прессового оборудования	40,0	50,0	75,0	89,4	70,5	н.д.	н.д.
Производство деревообрабатывающего оборудования	34,7	40,0	38,8	57,1	61,5	н.д.	н.д.
Производство оборудования для пайки, сварки, резки поверхностной термообработки и газотермического напыления	78,9	87,5	75,0	86,6	92,3	н.д.	н.д.
Производство станков для обработки прочих материалов	33,3	100	100	100	66,6	н.д.	н.д.
Производство частей и принадлежностей для станков	61,5	64,5	69,5	86,3	77,7	н.д.	н.д.

Анализируя удельный вес прибыльных предприятий станкостроения (табл. 3) можно сделать вывод, что их доля также сократилась в период экономического кризиса. Падение по позициям «Производство станков» составило 38,9% в период с 2008 по 2010 гг. Это объясняется общими негативными тенденциями в экономике страны, отсутствием спроса на продукцию, и как следствие — снижением объемов производства. Однако 2010 г. вновь демонстри-

рует положительные темпы роста, и, как следствие — увеличение доли прибыльных крупных и средних предприятий отрасли станкостроения — 70,6% в 2010 г., против 42,5% в 2009 г.

Рентабельность продаж продукции в станкостроительной отрасли находится на сравнительно низком уровне (табл. 4).

Как следует из табл. 4, самые низкие показатели рентабельности продукции имеет производство деревообрабатывающего оборудования (5,2%). Невысокие данные показатели и по производству металлорежущих станков (5,4%), а также производству оборудования для пайки, сварки и резки (5,7%). Лучшие показатели рентабельности у производства станков для обработки прочих материалов (20,8%), а также у производства кузнечно-прессового оборудования (12,7%).

По итогам 2010 г. прибыльные предприятия станкостроения получили доход в размере 1314,05 млн руб. (в 2009 г. — 349,68 млн руб.) (табл. 5). Анализируя итоги деятельности убыточных предприятий (табл. 6), выясняется, что их доход по итогам 2009 г. (1460,37 млн руб.) выше, чем по итогам 2010 г. (367,84 млн руб.). Это также объясняется обширной государственной поддержкой убыточных промышленных предприятий в период экономического кризиса. Однако можно сделать и еще один вывод о неэффективности использования государственных финансовых ресурсов станкостроительными предприятиями, что выражается в очередном снижении их дохода в 2010 г.

Кредиторская задолженность станкостроительных предприятий находится на весьма высоком уровне. В период с 2005 по 2008 гг. ее уровень увеличивался, достигнув максимума по итогам 2009 г. — 11424,6 млн руб. Дебиторская задолженность также росла в течение этого периода, однако достигла максимума по итогам 2008 г. — 7812,6 млн руб. В период с 2009 по 2010 гг. кредиторская задолженность станкостроительных предприятий снизилась на 537,9 млн руб., составив по итогам 2010 г. 10886,6 млн руб. (табл. 7). Дебиторская же задолженность наоборот увеличилась на 777,2 млн руб., составив по итогам 7551,7 млн руб. (табл. 8).

Таблица 4

Уровень рентабельности проданных товаров, продукции, работ, услуг в РФ, %, на 1 января соответствующего года [3]

Производство	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Станков:</b>	4,7	4,9	5,0	9,4	7,0	3,2	5,3
Производство металлорежущих станков	2,9	5,9	5,7	10,9	5,4	н.д.	н.д.
Производство кузнечно-прессового оборудования	8,8	7,6	8,3	4,6	12,7	н.д.	н.д.
Производство деревообрабатывающего оборудования	-2,7	-6,4	-1,9	1,5	-5,2	н.д.	н.д.
Производство оборудования для пайки, сварки, резки поверхностной термообработки и газотермического напыления	8,3	8,1	4,2	7,3	5,7	н.д.	н.д.
Производство станков для обработки прочих материалов	0,8	14,2	57,2	20,2	20,8	н.д.	н.д.
Производство частей и принадлежностей для станков	7,2	3,1	2,7	11,4	6,4	н.д.	н.д.

Таблица 5

Финансовый результат прибыльных крупных и средних предприятий и организаций в РФ, млн руб., на 1 января соответствующего года [3]

Производство	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Станков:</b>	716,1	715,6	834,6	1275,3	1310,9	349,6	1314,0
Производство металлорежущих станков	154,2	203,1	240,3	411,9	138,4	н.д.	н.д.
Производство кузнечно-прессового оборудования	222,9	251,3	296,5	166,6	272,3	н.д.	н.д.
Производство деревообрабатывающего оборудования	10,8	11,0	14,4	54,7	26,9	н.д.	н.д.
Производство оборудования для пайки, сварки, резки поверхностной термообработки и газотермического напыления	105,3	93,6	77,3	164,3	111,0	н.д.	н.д.
Производство станков для обработки прочих материалов	14,0	85,3	41,2	20,4	369,9	н.д.	н.д.
Производство частей и принадлежностей для станков	191,7	103,5	116,8	313,8	276,3	н.д.	н.д.

Таблица 6

Финансовый результат убыточных крупных и средних предприятий и организаций в РФ, млн руб., на 1 января соответствующего года [3]

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Производство станков</b>	646,9	437,9	481,4	298,0	619,4	1460,3	367,8
Производство металлорежущих станков	147,3	99,3	232,8	107,1	92,3	н.д.	н.д.
Производство кузнечно-прессового оборудования	224,3	150,0	44,5	115,6	58,4	н.д.	н.д.
Производство деревообрабатывающего оборудования	79,1	83,8	56,2	60,0	110,7	н.д.	н.д.
Производство оборудования для пайки, сварки, резки поверхностной термообработки и газотермического напыления	26,1	5,2	16,7	1,8	0,3	н.д.	н.д.
Производство станков для обработки прочих материалов	36,4	0	0	0	1,2	н.д.	н.д.
Производство частей и принадлежностей для станков	77,6	64,1	92,9	12,3	286,6	н.д.	н.д.

Таблица 7

Кредиторская задолженность крупных и средних предприятий и организаций в РФ, млн руб., на 1 января соответствующего года [3]

Производство	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Станков:</b>	8321,1	7117,9	7553,3	9049,4	10934,3	11424,6	10886,6
Производство металлорежущих станков	3432,3	3310,6	3485,1	3774,6	4443,3	н.д.	н.д.
Производство кузнечно-прессового оборудования	1952,4	1636,9	1278,8	1583,2	1559,6	н.д.	н.д.
Производство деревообрабатывающего оборудования	631,5	647,4	686,6	596,6	578,5	н.д.	н.д.
Производство оборудования для пайки, сварки, резки поверхностной термообработки и газотермического напыления	322,6	298,7	353,9	510,0	591,9	н.д.	н.д.
Производство станков для обработки прочих материалов	467,8	22,4	42,7	54,2	1930,0	н.д.	н.д.
Производство частей и принадлежностей для станков	1147,9	606,5	701,7	1609,0	724,9	н.д.	н.д.

Таблица 8

Дебиторская задолженность крупных и средних предприятий и организаций в РФ, млн руб., на 1 января соответствующего года [3]

Производство	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Станков:</b>	3922,0	3385,4	4936,5	6148,3	7812,6	6774,4	7551,7
Производство металлорежущих станков	1393,1	1486,3	1633,7	1931,8	3044,5	н.д.	н.д.
Производство кузнечно-прессового оборудования	993,1	871,8	636,9	912,0	889,8	н.д.	н.д.
Производство деревообрабатывающего оборудования	125,4	131,6	152,9	188,5	200,5	н.д.	н.д.
Производство оборудования для пайки, сварки, резки поверхностной термообработки и газотермического напыления	158,8	275,6	246,0	406,0	418,0	н.д.	н.д.
Производство станков для обработки прочих материалов	576,9	3,1	23,2	32140	1137,0	н.д.	н.д.
Производство частей и принадлежностей для станков	443,4	362,0	428,8	924,3	542,3	н.д.	н.д.

Тем не менее, анализ табл. 7 и 8 показывает, что в общем, и кредиторская и дебиторская задолженность станкостроительных предприятий находится практически на неизменном уровне. Есть лишь незначительные колебания. Все это свидетельствует о стабилизации финансового положения станкостроительных и основных потребителей их продукции (в первую очередь — обрабатывающей, металлургической, строительной и др.).

Структура экспорта и импорта продукции отрасли станкостроения приведена на рис. 2, на котором видно, что до 2003 г. объемы экс-

порта и импорта продукции станкостроительного комплекса находились практически на одном уровне. Однако, начиная с 2003 г. наблюдается устойчивая тенденция к увеличению доли импорта станков достигшая своего максимума в 2008 г., когда общий объем ввоза продукции станкостроения в Российскую Федерацию составил более 140 млн долл. США. При этом доля экспорта составила всего около 22 млн долл. США.

Вслед за общим падением объемов производства на российских предприятиях станкостроения с момента прихода в Россию мирово-

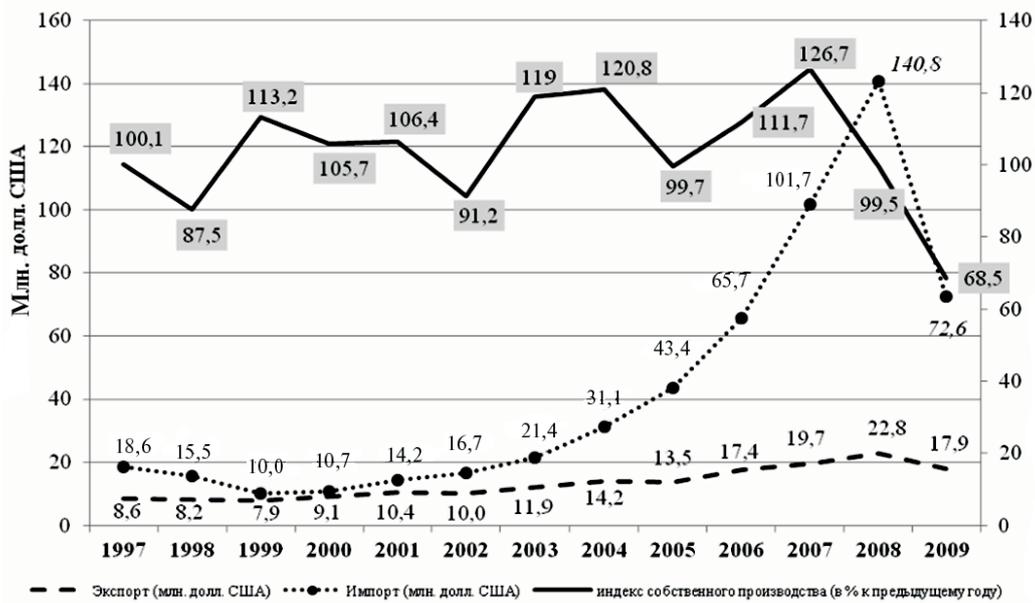


Рис. 2. Структура экспорта и импорта продукции станкостроения в РФ и индекс собственного производства продукции станкостроения в РФ [3]

го экономического кризиса, начиная с 2008 г., начали неуклонно снижаться и объемы экспорта станков (в 2009 г. падение на 5 млн долл. США). При этом наблюдался весьма резкий обвал объемов импорта продукции — в 2009 г. — более чем на 68 млн долл. США.

Иностранные инвестиции в комплекс станкостроения до 2007 г. практически не увеличивались. Рост с 2005 по 2007 гг. составил 1,8 млн долл. США (рис. 3). Однако в 2008 г. произошел резкий скачок иностранных вливаний в размере более 75 млн долл. США. В последующие периоды наблюдается устойчивая тенденция к снижению — с 77,4 млн долл. США в 2008 до 25 млн долл. США в 2010 г. Это вновь связано с влиянием мирового экономического кризиса и нежеланием инвесторов вкладывать средства в проблемные отрасли.

Собственные расходы предприятий станкостроения на развитие производства представлены на рис. 4. Материально-техническая база станкостроительных предприятий в настоящее время нуждается в масштабном обновлении. Следует заметить весьма значительные капитальные вложения в развитие производства. В 2007 г. расходы предприятий — производителей станков составили более 646 млн руб. В 2008 г. они снизились до 545,8 млн руб., срав-

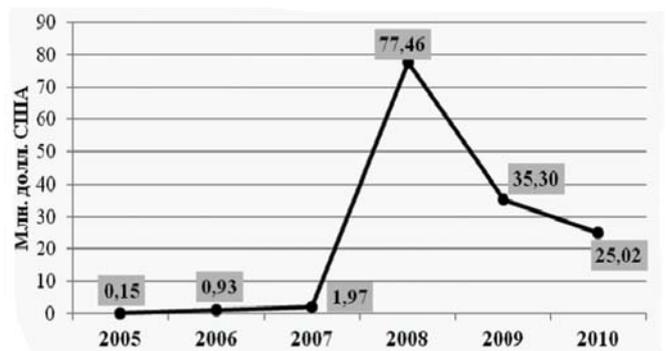


Рис. 3. Динамика иностранных инвестиций в отрасль станкостроения в РФ [3]

нявшись с объемом вливаний в развитие производства.

Тем не менее, несмотря на очевидную положительную динамику в состоянии материально-технической базы предприятий станкостроения, степень износа основных фондов еще достаточно велика. Как видно на рис. 4, расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки просто ничтожны. Это связано с тем, что вследствие низких доходов предприятий и невысокой рентабельности производства, собственные расходы станкостроительных предприятий составляют лишь небольшую долю. При этом, как уже было сказано выше, основная часть этих расходов связана с обновлением материально-техни-

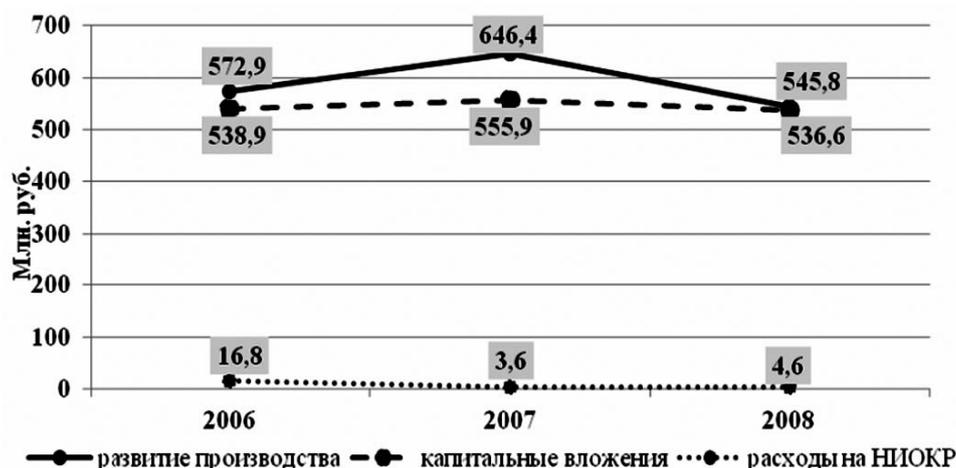


Рис. 4. Расходы предприятий на развитие производства в РФ [3]

ческой базы предприятий. При этом такой низкий объем расходов на НИОКР имеет обратный эффект — предприятия не развивают технологии, что, в конечном счете, отрицательно сказывается на внедрении инноваций, оптимизации производства и т. д.

Сегодня Российская Федерация находится на 22 месте в мире по производству станкостроительной продукции и на 19 — по потреблению. И, если в 1990 г. Россия занимала второе место в мире по производству станков и третье — по потреблению, то в 2006 г. в нашей стране было изготовлено оборудования в 82 раза меньше, чем в Японии, в 50 раз меньше, чем в Германии, в 31 раз — чем в Китае. За последние 15 лет в российском станкостроении не было создано ни одного совместного предприятия и не организовано ни одного кооперационного производства современного и конкурентоспособного оборудования. Более того, перестали существовать около 40 заводов и организаций. Из 14 научно-исследовательских институтов осталось только 8 [4].

Экономические условия, в которых находится сейчас российское станкостроение, являются очень жесткими и не позволяют предприятиям развиваться. Структура российского производства станков в настоящий момент не соответствует ни мировому уровню, ни потребностям собственной промышленности. Объем собственного производства на уровне порядка 75 млн долл. США в 2009 г. (2008 г. — 110 млн долл. США) для всего станкопрома России яв-

ляется чрезмерно низким и отражает состояние не только станкостроительной отрасли, а еще в большей мере состояние всего машиностроительного комплекса Российской Федерации. При этом объемы импорта составили более 72 млн долл. США в 2009 г. (более 140 млн долл. США в 2008 г.), а экспорта — всего лишь порядка 18 млн долл. США в 2009 году (более 22 млн долл. США в 2008 г.) [5].

Тем не менее, несмотря на все сложности, за прошлый год освоено около 50 моделей современного оборудования — обрабатывающих центров, другого высокотехнологического оборудования. Первая половина 2010 г. имела небольшую динамику улучшения показателей. Но говорить о том, что отрасль вышла из стадии стагнации и находится на подъеме, наверное, было бы неправильно. Хотя по итогам третьего квартала 2010 г. видно, что идет небольшое увеличение выпуска продукции, особенно это касается предприятий с короткоцикловым производством, приблизительно 9...12 % объем роста. Для предприятий с длительно-цикловым сроком производства, где изготавливается уникальное тяжелое оборудование, прецизионное оборудование, такого улучшения пока не наблюдается [4].

Таким образом, общий объем потребления продукции станкостроения в России в 2009 г. составил порядка 129 млн долл. США. При этом в 2008 г. данный показатель достигал более 228 млн долл. США. Коэффициент импор-

тозависимости России по продукции станко-строительного комплекса в 2009 г. составил 0,55, а в 2008 г. — 0,61. Учитывая данный показатель, можно сделать вывод, что промышленность Российской Федерации является более чем наполовину зависимой от импорта.

В заключение стоит подчеркнуть, что российское станкостроение имеет значительный потенциал развития, как с точки зрения своего качественного уровня, так и с точки зрения перспектив российского рынка такой продукции. Российские станкостроительные предприятия производят большое количество видов продукции, не только конкурентоспособной по критерию «цена-качество», но и не уступающей по своим техническим характеристикам лучшим мировым аналогам. Потенциально, российские станкопроизводители способны покрыть до 90% российского рынка всей продукции станкостроения. Однако в сложившихся на данный момент экономических условиях, речь идет лишь о производстве оборудования для поддержания выбывающих из строя мощностей предприятий и диверсификации произ-

водства на более востребованную продукцию, не связанную со станкостроением.

## Литература

1. Аналитическая справка Минпромторга России «О состоянии станкоинструментальной промышленности России в 2010—2011 гг.». Доклад, опубликованный на официальном сайте Минпромторга России, 2011 г.
2. Интернет-сайт Российской ассоциации производителей станкоинструментальной продукции «Станкоинструмент».
3. Интернет-портал Федеральной службы государственной статистики.
4. *Хоменко И.В., Ушко С.П.* Обзор: состояние станкостроения в России. Научная статья. Журнал «Т.Р.О.С.».
5. Маркетинговое исследование TD The Marketpublishers Ltd. Обзор станкостроительной отрасли России. 2010. 303 с.

Статья поступила в редакцию 26.01.2012