

Селивёрстов Ю. И., д-р экон. наук, доц.,
Ватулин А. Е., аспирант

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

АНАЛИЗ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНЕРГОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ В 2011 - 2013 ГОДАХ

urisel@mail.ru

Снижение производственных мощностей отечественных предприятий энергетического машиностроения с начала 1990-х гг. приводит к росту участия зарубежных производителей в формировании российского рынка энергооборудования. Проанализированы экспортно-импортные операции по пяти основным продуктовым группам энергомашиностроения. В ходе исследования выясняется, что Россия в полной мере обеспечена внутренним производством только по направлению атомной энергетики. В то время как паровые котлы, паровые турбины отечественного производства лишь на половину удовлетворяют внутренний спрос, а газогенераторы и гидравлические турбины по большинству позиций вовсе покупаются за рубежом. Формируются риски поддержания энергетической безопасности страны.

Ключевые слова: промышленность, энергетическое машиностроение, энергооборудование, атомная энергетика, энергетическая безопасность страны.

Энергетическое машиностроение нашей страны имеет давнюю историю. Долгое время советская энергомашиностроительная индустрия характеризовалась передовыми технологиями и высокими международными оценками по всем основным параметрам. Фундаментом успеха была прочная и динамично развивающаяся научно-технологическая база, состоящая из ряда научно-исследовательских институтов и центров, напрямую взаимосвязанных с производственными предприятиями энергетического машиностроения [1]. Экономическая ситуация 1990-х гг. привела к резкому падению активности центров исследований и науки, потере их благотворного влияния на развитие производства энергооборудования в нашей стране. Освободившуюся долю мирового рынка энергетического машиностроения стали стремительно занимать крупнейшие предприятия США, Германии, Франции. Сегодня доля энергетического оборудования России оценивается экспертами в районе 2% (1,5 млрд. долл.) против 13% мирового рынка накануне 1990-х годов [2].

Ликвидация единого центра административного и финансового управления в российской экономике привела к дестабилизации технологических связей предприятий энергетического машиностроения, вызванной потерей внутреннего платежеспособного спроса на продукцию, нехватке финансирования большинства предприятий. В результате перестроечных преобразований 1990-х гг. были сформированы сосредоточившие в своем составе более 50 предприятий крупные промышленные группы, специализирующиеся на определенных видах производимой продукции. Этих преобразований было недостаточно, чтобы вернуть дореформенные позиции отрасли на мировом рынке, однако,

они позволили сохранить присутствие отечественного энергомашиностроения на внутреннем рынке [3].

Энергетическое машиностроение относится к наиболее значимым отраслям промышленности, поскольку является гарантом энергетической самостоятельности страны. Зависимость от поставок и сервиса зарубежного энергооборудования в некоторых ситуациях может привести к существенным политическим издержкам и стать препятствием на пути к достижению стратегических задач государства. На фоне стремительного роста темпов закупок зарубежного энергооборудования и предельного износа энергетических мощностей России, проблемы развития энергомашиностроения становятся еще более актуальными [4].

В данной статье мы намерены рассмотреть состояние внешней торговли России в секторе энергетического машиностроения, провести анализ основных экспортных и импортных позиций продукции отрасли, оценить динамику внешнеторгового оборота и его структуры.

Объектом исследования выступают предприятия российского энергомашиностроительного комплекса как действующие и потенциальные участники экспортно-импортных операций. В качестве методов исследования использовались динамический и структурный анализ, конструирование логических схем, табличная и графическая визуализация теоретической информации и эмпирических данных.

Информационно-эмпирическая база исследования формировалась на основе данных Федеральной службы государственной статистики (Росстата), Федеральной таможенной службы России, результатов исследований Всемирного экономического форума и Сбербанка РФ, а также

информационных материалов о состоянии рынка энергомашиностроения, публикуемых в периодической печати и специальной научной литературе [5-7].

В настоящей статье мы рассматриваем и анализируем экспортно-импортные показатели

по пяти основным продуктовым группам энергетического машиностроения, а именно: ядерные реакторы и связанные с ними элементы; паровые котлы; газогенераторы; паровые турбины; гидравлические турбины. Результаты анализа представлены в таблицах 1 - 5.

Таблица 1

Абсолютные показатели импорта и экспорта основных видов продукции энергетического машиностроения в 2011-2013 гг., тыс. долл.*

Наименование продукции	2011		2012		2013	
	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт
Ядерные реакторы	5 437,29	1 206 375,70	7 105,45	1 201 631,00	14113,50	1 444 280,80
Котлы паровые	126 551,55	114 835,30	105 034,88	130 333,40	162 040,70	129 410,40
Газогенераторы	26 352,68	9 492,50	41 709,30	5 765,80	67 555,60	1 837,20
Паровые турбины	82 076,40	92 342,70	60 346,30	89 810,30	72 930,50	84 759,30
Гидравлические турбины	44 287,90	2 250,90	46361,4	14 587,20	79 649,00	19 444,70
Итого	284 705,82	1 425 297,10	260 557,33	1 442 127,70	396 289,30	1 679 732,40

*рассчитано авторами по материалам Федеральной таможенной службы

Таблица 2

Динамика показателей импорта и экспорта основных видов продукции энергетического машиностроения в 2011-2013 гг.*

Наименование продукции	2011-2012				2012-2013			
	Импорт		Экспорт		Импорт		Экспорт	
	Изменение, тыс. долл.	Индекс роста	Изменение, тыс. долл.	Индекс роста	Изменение, тыс. долл.	Индекс роста	Изменение, тыс. долл.	Индекс роста
Ядерные реакторы	1668,15	1,307	-4 744,70	0,996	7008,05	1,986	242 649,80	1,202
Котлы паровые	-21516,67	0,830	15 498,10	1,135	57005,82	1,543	-923,00	0,993
Газогенераторы	15356,62	1,583	-3 726,70	0,607	25846,30	1,620	-3 928,60	0,319
Паровые турбины	-21730,10	0,735	-2 532,40	0,973	12584,20	1,209	-5 051,00	0,944
Гидравлические турбины	2073,50	1,047	12 336,30	6,481	33287,60	1,718	4 857,50	1,333
Итого	-24148,50	0,915	16 830,60	1,012	135731,97	1,521	237 604,70	1,165

*рассчитано авторами по материалам Федеральной таможенной службы

Таблица 3

Внешнеторговый оборот основных видов продукции энергетического машиностроения в 2011-2013 гг., тыс. долл.*

Наименование продукции	2011	2012	2013
Ядерные реакторы	1 211 812,99	1 208 736,45	1 458 394,30
Котлы паровые	241 386,85	235 368,28	291 451,10
Газогенераторы	35 845,18	47 475,10	69 392,80
Паровые турбины	174 419,10	150 156,60	157 689,80
Гидравлические турбины	46 538,80	60 948,60	99 093,70
Итого	1 710 002,92	1 702 685,03	2 076 021,70

*рассчитано авторами по материалам Федеральной таможенной службы

Таблица 4

Показатели удельного веса экспорта и импорта во внешнеторговом обороте основных видов продукции энергетического машиностроения в 2011-2013 гг., тыс. долл.*

Наименование продукции	2011		2012		2013	
	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт
Ядерные реакторы	0,45%	99,55%	0,59%	99,41%	0,97%	99,03%
Котлы паровые	52,43%	47,57%	44,63%	55,37%	55,60%	44,40%
Газогенераторы	73,52%	26,48%	87,86%	12,14%	97,35%	2,65%
Паровые турбины	47,06%	52,94%	40,19%	59,81%	46,25%	53,75%
Гидравлические турбины	95,16%	4,84%	76,07%	23,93%	80,38%	19,62%
Итого	16,65%	83,35%	15,30%	84,70%	19,09%	80,91%

*рассчитано авторами по материалам Федеральной таможенной службы

Таблица 5

Сальдо торгового баланса по основным видам продукции энергетического машиностроения в 2011-2013 гг., тыс. долл.*

Наименование продукции	2011	2012	2013
Ядерные реакторы	1 200 938,41	1 194 525,55	1430167,30
Котлы паровые	-11 716,25	25 298,52	-32630,30
Газогенераторы	-16 860,18	-35 943,50	-65718,40
Паровые турбины	10 266,30	29 464,00	11828,80
Гидравлические турбины	-42 037,00	-31 774,20	-60204,30
Итого	1 140 591,28	1 181 570,37	1283443,10

*рассчитано авторами по материалам Федеральной таможенной службы

Итоговое сальдо торгового баланса по исследуемым пяти группам продукции энергетического машиностроения ежегодно демонстрирует существенное превышение экспорта над импортом, более того, этот показатель растет.

Из таблицы 5 видно, что главным фактором, обеспечивающим положительное значение торгового баланса, является группа товаров «Ядерные реакторы». Мы решили изучить подробнее товарный состав этой группы (табл. 6).

Таблица 6

Абсолютные показатели импорта и экспорта товаров группы «Ядерные реакторы» в 2011-2013 гг., тыс. долл.*

Наименование продукции	2011		2012		2013	
	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт
Оборудование и устройства для разделения изотопов, их части	0,00	34594,40	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловыделяющие элементы (ТВЭЛы), необлученные	607,30	1160828,30	512,00	1187320,30	582,10	1422683,00
Части ядерных реакторов	4 830,00	10953,00	6 593,50	14310,70	13 531,40	21597,70
Итого	5 437,30	1 206 375,70	7 105,50	1 201 631,00	14 113,50	1 444 280,70

*рассчитано авторами по материалам Федеральной таможенной службы

Выяснилось, что основным товаром из этой группы, который поставляется на мировой рынок, являются тепловыделяющие элементы (ТВЭЛы), необлученные, или главный конструктивный элемент активной зоны гетерогенного ядерного реактора, содержащий ядерное топливо.

Очевидно, если убрать из анализа этот продукт, что итоговое сальдо торгового баланса продукции энергетического машиностроения сменит знак на отрицательный в каждом из рассматриваемых периодов (табл. 7).

Таблица 7

Сальдо торгового баланса по основным видам продукции энергетического машиностроения без ТВЭЛов в 2011-2013 гг., тыс. долл.*

Наименование продукции	2011	2012	2013
Ядерные реакторы – без ТВЭЛов	40 717,41	7 717,25	8066,40
Котлы паровые	-11 716,25	25 298,52	-32630,30
Газогенераторы	-16 860,18	-35 943,50	-65718,40
Паровые турбины	10 266,30	29 464,00	11828,80
Гидравлические турбины	-42 037,00	-31 774,20	-60204,30
Итого	-19 629,72	-5 237,93	-138 657,80

*рассчитано авторами по материалам Федеральной таможенной службы

Приведенные данные позволяют нам сделать некоторые выводы.

1. Показатели динамики (табл. 2) позволяют сделать вывод о том, что в 2012 г. по сравнению с периодом 2011 г. отмечается сокращение объема импорта по исследуемым группам про-

дукции энергетического машиностроения (на 24148,50 тыс. долл. или 8,5%) и увеличение экспорта (на 16830,60 тыс. долл. или 1,2%). Внешнеторговый оборот изменился незначительно, сократившись на -7 317,90 тыс. долл. или 0,43%.

Обращаясь к структуре импорта в 2012 г.

по сравнению с 2011 г., можно отметить, что общее падение было вызвано сокращением поставок паровых котлов и паровых турбин, в то время как остальные группы продуктов демонстрировали рост. Что касается экспортных позиций, то рост отмечался только по двум видам продукции: паровым котлам и гидравлическим турбинам, - однако, он с уверенным преимуществом компенсировал падение экспорта по всем остальным группам товаров.

В 2013 г. и экспорт, и импорт демонстрируют рост, приводя к заметному увеличению внешнеторгового оборота исследуемой продукции (табл. 3) на 373336,67 тыс. долл. или 21,93%. В случае с импортом все позиции растут, приводя к увеличению итогового значения на 135731,97 тыс. долл. или 52,1%. Наибольший вклад в рост импорта энергетического машиностроения вносит увеличение поставок на российский рынок паровых котлов (на 54,3% по сравнению с 2012 г. или на 57005,82 тыс. долл.), что компенсирует падение предыдущего года и позволяет сделать вывод о росте импорта паровых котлов за период 2011-2013 гг. Экспорт же растет преимущественно за счет увеличения продаж ядерных реакторов и связанных с ними элементами. Выросли в 2013 г. и экспортные поставки гидравлических турбин (на 33,3% или 4857,50 тыс. долл. по сравнению с предыдущим годом). Остальные товарные группы энергетического машиностроения в структуре экспорта России характеризуются падением, особенно заметно сокращаются продажи за рубеж газогенераторов (на 7655,30 тыс. долл. или 80,65% за период с 2011-2013 гг.).

2. Анализируя участие импортных и экспортных товарных позиций во внешнеторговом обороте каждой из них (табл.4), можем отметить, что Россия в полной мере обеспечена ядерными реакторами и их составными элементами (99,55%; 99,41% и 99,03% экспорта во внешнеторговом обороте страны в 2011, 2012 и 2013 гг. соответственно). Сфера атомного энергомашиностроения действительно лучше остальных сохранила свои позиции на внутрироссийском и мировом рынках по сравнению с положением отрасли накануне 1990-х гг. Доля мирового рынка атомного оборудования, занимаемого российскими производителями, составляет, по оценкам экспертов, около 20% [7].

Обратная ситуация наблюдается с гидравлическими турбинами и газогенераторами. Следует отметить, что положение экспорта гидравлических турбин во внешнеторговом обороте в целом улучшается: за период с 2011 по 2013 гг. доля экспорта увеличилась с 4,84% до 19,62%, импорт соответственно сократил свою долю с

95,16% до 80,38%. В свою очередь, ситуация с газогенераторами ежегодно ухудшается. Доля российского экспорта во внешнеторговом обороте газогенераторов ежегодно снижается: за период с 2011 по 2013 гг. его доля сократилась с 26,48% до 2,65% внешнеторгового оборота.

Ситуация с паровыми котлами и паровыми турбинами не характеризуется какими-то существенными изменениями за период 2011-2013 гг. В 2012 г. отмечается заметный рост доли российского экспорта как паровых турбин (на 6,87% удельного веса), так и паровых котлов (на 7,80% удельного веса), однако, в 2013 г. позиции вновь возвращаются ближе к уровню 2011 г. Экспорт паровых турбин в результате отыгрыша всего 0,81% у импорта, достигая 53,75% удельного веса во внешнеторговом обороте, экспорт паровых котлов вовсе теряет 3,17% по сравнению с уровнем 2011 г., падая до 44,40% удельного веса экспорта во внешнеторговом обороте.

3. Ежегодно положительным сальдо характеризуются внешнеторговые отношения России, касающиеся паровых турбин и ядерных реакторов. Паровые котлы меняют знак сальдо торгового баланса на положительный только в 2012 г., в целом динамика отражает опережающий рост импорта над экспортом данной продукции. Сальдо торгового баланса по газогенераторам ежегодно отрицательно и характеризуется стабильной тенденцией роста превышения импорта над экспортом данной продукции. Гидравлические турбины так же увеличивают свое присутствие на российском рынке: импорт растет быстрее, чем экспорт.

4. Актуальность исследования импорта очевидна, так как занятие отечественного рынка энергомашиностроения крупнейшими мировыми производителями в последние годы становится критическим. По оценкам экспертов, при сохранении текущих темпов закупок зарубежного оборудования к 2020 г. около 27% энергетических комплексов России будут работать за счет иностранной техники [2]. А это, безусловно, неблагоприятно может отразиться на энергетической безопасности страны.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абрамов О.В. Промышленный холдинг: формирование и устойчивое функционирование: монография под общей ред. О.В. Абрамова / О.В. Абрамов, С.М. Бухонова, Ю.А. Дорошенко – Спб.: Химиздат, 2004. – 132 с.
2. Волкова И.И. Анализ состояния рынка энергомашиностроения / И.И. Волкова // Российская экономика: прогнозы и тенденции. –

2011. - №3. – 43-52.

3. Лифшиц М.В. Гибель или возрождение энергомаша / М.В. Лифшиц // Независимая газета. – 2012 г., №492964.

4. Селиверстов Ю.И., Ватулин А.Е. Инновационные процессы в энергомашиностроении России: проблемы и перспективы развития / Ю.И.Селиверстов, А.Е.Ватулин // Современное инновационное российское общество. Всероссийская научно-практическая конференция, 2013 г. [материалы]. - Волгоград - М.: Планета, 2014. - с. 82-90

5. База данных таможенной статистики внешней торговли. Официальный сайт Феде-

ральной таможенной службы РФ. - <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:1:215673500040613:::>

6. Российское энергомашиностроение стремительно теряет свою мощь / ИА «КредИнформ» - 2012 г. – URL: <http://www.credinform.ru/RU-RU/news/details/f25d3db40bc1>

7. Стратегия развития энергомашиностроения Российской Федерации на 2010-2020 гг. и на перспективу до 2030 г. / Приказ Минпромторга России от 22 февраля 2011 г. N 206. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=145846>