

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

© 2016

Н.А. Дубровина, кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Общий и стратегический менеджмент»

О.С. Чурмеева, магистрант кафедры «Общий и стратегический менеджмент», бухгалтер
Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет), Самара (Россия)

Ключевые слова: машиностроительный комплекс Самарской области; экономические санкции против РФ; уровень конкурентоспособности; импортозамещение; объем производства машиностроительного комплекса Самарской области.

Аннотация: В статье рассмотрено влияние санкций на развитие отечественного машиностроения. Выделены проблемы, присущие данному кластеру Самарской области. Определено, что санкции имеют отрицательное влияние на финансовое состояние предприятий. Проанализированы темпы роста ведущих подотраслей машиностроения. Производство машин и оборудования увеличивается, но низкими темпами. Рассмотрена проблема дефицита денежных ресурсов. Установлено, что причиной этому является низкая рентабельность, низкая кредитная привлекательность и отток инвестиций в основной капитал. Обозначено, что материально-техническая база многих предприятий машиностроительного комплекса требует модернизации. Уделено внимание низкой конкурентоспособности продукции. Подавляющая часть отечественного оборудования и машин не соответствует мировым стандартам. Анализ экспорта товаров показал, что по большинству позиций доля РФ составляет десятые доли процента. По основным позициям процент импорта превышает процент экспорта. Отдельное внимание обращено на снижение темпов НИОКР, количества инновационных проектов, процента внедрения новых технологий. Исследования показывают, что наиболее слабым звеном в системе развития научно-технологического потенциала является внедрение новых технологий в машиностроительном комплексе. Низкая надежность производимых машин – еще одна проблема, она рассмотрена на примере производства автомобилей. Приведен рейтинг качества журнала «Auto Bild» за 2015 год. Рассмотрены проблемы значительных временных и материальных затрат на освоение нового производства, отсутствия компонентной базы для производства современных приборов, дефицит высококвалифицированных кадров.

В современной России машиностроительный комплекс является ведущим и крупнейшим среди межотраслевых комплексов российской экономики. Доля производимой машиностроительным комплексом продукции составляет около 1/5 всего объема производимой продукции в России. 16 % производимой продукции приходится на Поволжье. В состав российского машиностроения входит 19 крупных комплексных отраслей, в том числе металлургическое машиностроение, горное машиностроение, вагоностроение, транспортное машиностроение, тепловозостроение и путевое машиностроение, дизелестроение, атомное машиностроение, турбостроение, металлообработка.

Структура промышленного производства Самарской области включает базовые секторы экономики, которые представляют отрасли машиностроения (рис. 1).

Основная часть промышленности в Самарской области сформировалась в 1940–1980-х годах. Предприятия машиностроительного профиля в основном занимаются автомобилестроением, двигателестроением, оборонной промышленностью, а также рядом других отраслей промышленности [1].

Положительной особенностью машиностроения Самарской области является технологическая многоукладность. Некоторые организации машиностроительной отрасли располагают современными производственно-технологическими линиями. Вместе с тем станки с ЧПУ (числовым программным управлением) и обрабатывающие центры составляют лишь небольшую часть от общего количества станков. К сожалению, это не позволяет предприятиям быстро перестраивать производство для выпуска новой продукции [2; 3].

В последние годы (до 2013 года) в машиностроении была положительная динамика производства. В 2013 году в российском машиностроении наблюдалось снижение объема отгрузки. Это происходило в основном из-за снижения производства автомобильной продукции. Одновременно спрос на крупное энергетическое оборудование оставался устойчивым.

В 2014 году в Российской Федерации начали действовать западные санкции, которые оказали отрицательное влияние на финансовое состояние машиностроительных предприятий в краткосрочном периоде. Однако, по мнению аналитиков, в долгосрочной перспективе в машиностроительном секторе проявится положительный эффект от санкций [4].

Самарскому машиностроению присущ целый ряд проблем, некоторые из которых усугубились в связи с введением западных санкций. Сгруппируем проблемы и рассмотрим их подробнее.

Группа 1.

1.1. Низкие темпы роста ведущих подотраслей машиностроения (таблица 1). Так, в 2014 году производство машин и оборудования увеличилось по сравнению с 2013 годом всего на 1,6 %.

1.2. Дефицит денежных ресурсов (таблица 2).

Причиной дефицита денежных ресурсов является низкая рентабельность, низкая инвестиционная и кредитная привлекательность предприятий.

В 2014 году больше всего инвестиций в основной капитал (39,7 %) в Самарской области поступило в обрабатывающее производство.

Однако при более детальном рассмотрении данной экономической деятельности видно, что наибольшая

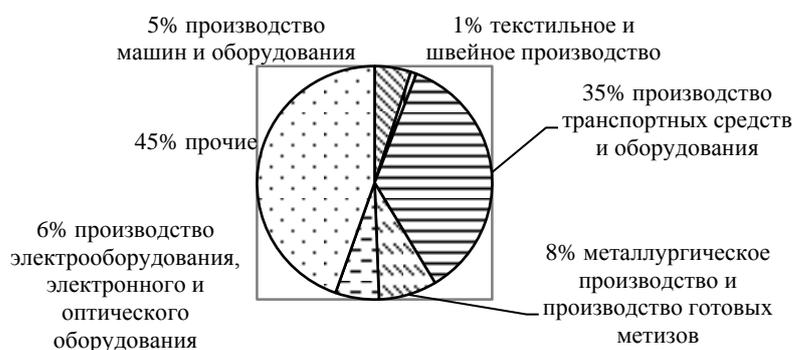


Рис. 1. Структура предприятий Самарской области в производстве

Таблица 1. Объем реализации предприятий машиностроительного комплекса и металлургического производства в Самарской области, млн руб.

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Производство машин и оборудования	1 013 071	1 237 036	1 305 850	1 352 142	1 373 299
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	1 131 549	1 329 329	1 481 611	1 535 828	1 715 780
Производство транспортных средств и оборудования	1 669 930	2 339 932	2 800 498	3 161 600	3 179 898

Таблица 2. Инвестиции в предприятия машиностроительного комплекса Самарской области, млн руб. [5]

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	841,3	1 912,0	2 107,4	1 749,4	2 975,3
Производство машин и оборудования	1 297,5	2 036,9	2 555,6	4 095,3	1 214,9
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	402,7	482,2	678,9	1 183,6	967,2
Производство транспортных средств и оборудования	5 886,5	14 792,3	19 262,2	20 101,8	27 952,3

инвестиционная активность существовала в производстве кокса и нефтепродуктов (20,4 %) – это более 50 % от всех инвестиций обрабатывающего производства. Что касается машиностроения, то это всего 12,8 % от всех инвестиций в Самарской области, причем 10,8 % приходится на производство транспортных средств. В совокупности в 2014 году произошло увеличение инвестиций, однако по двум позициям: производству машин и оборудования и производству электрооборудования – произошел спад [6].

В результате введения санкций прямые иностранные инвестиции в машиностроительный комплекс Самарской области значительно снизились. Многие европейские и американские банки отказались кредитовать российские организации, в том числе предприятия, которые не попали в санкционные списки. Наблюдается ограничение финансовой свободы российских компаний за рубежом, в частности, затруднено продвижение крупного бизнеса на внешние рынки. Как следствие – снижение экспорта и потеря части прибыли машиностроительными компаниями [7].

1.3. Моральный и физический износ технологического и производственного оборудования и станков.

Материально-техническая база многих предприятий машиностроительного комплекса требует модернизации, так как возврат основной части оборудования самарских организаций – более 20 лет [8; 9]. Это значит, что скоро это оборудование перейдет или уже перешло критическую отметку, которая соответствует стопроцентному износу оборудования.

В период с 2010 по 2014 год на промышленных предприятиях Самарской области коэффициент износа основных фондов составил более 50 %, а в некоторые годы – даже более 60 % в год. Отмечается положительная динамика по износу оборудования: так, в 2013 году по сравнению с 2012 годом коэффициент износа уменьшился на 1,8 %, а в 2014 году по сравнению с 2013 годом – на 0,8 % (рис. 2).

За пять исследуемых лет (2010–2014 годы) степень обновления основных фондов в Самарской области составила в среднем 4,68 %. Это незначительное увеличение, но если рассмотреть каждый год в отдельности, то можно, как и с коэффициентом износа, увидеть положительную динамику. Единственный год, где наблюдается спад обновления основных фондов, – это 2011 год (на 1,3 %), но при этом в 2014 году процент обновления увеличился на 2,1 % по сравнению с 2013 годом [10].

1.4. Низкая конкурентоспособность продукции российского машиностроения на внешнем рынке. Несоответствие подавляющей части отечественного оборудования и машин мировым стандартам.

Повышение конкурентоспособности продукции является практической основной задачей, которая стоит перед государством в целом и перед каждым предприятием в отдельности.

Согласно методике И.М. Костина и Х.А. Фасхиева проведем анализ конкурентоспособности машиностроительных предприятий по двум показателям, а именно: товарной структуре экспорта и импорта [11].

Таблица 3 показывает, что импорт продукции машиностроения превосходит экспорт. Экспорт товаров не превышает 15 % в год, а в 2014 году процент экспорта не превысил 5,5 %. 2014 год – год начала санкций, поэтому экспорт в этом году по сравнению с 2013 годом падает на 9,5 %, а вот импорт при этом не уменьшается, а увеличивается на 2,9 % (на 122,3 млн долл. США). Развитие рынка, конкуренция между производителями продукции ставят задачу повышения привлекательности продукции на мировом рынке, в связи с этим – увеличение спроса на нее. Гарантия высокого и стабильного качества продукции, позитивный имидж предприятия – все это позволяет изготовителю добиться конкурентного превосходства [12]. Оценка соответствия продукции международным стандартам и международные сертификаты дают такие преимущества и способствуют стабильному положению предприятия на рынке.

В настоящее время российские машиностроительные предприятия находятся в таком состоянии, что производят высокотехнологичную продукцию, которая конкурентоспособна только для достаточно узких сегментов рынка [13]. Анализ мирового экспорта машин, транспортных средств и оборудования сегодня показы-

вает, что по большинству позиций доля Российской Федерации составляет десятые, а в некоторых случаях и сотые доли процента. Исключением является производство энергетического оборудования – около 2,5 %. Внешнеторговая статистика ООН дает данные, где Россия отмечена в сорока пяти позициях машинотехнической продукции [14], причем только по пяти позициям процент экспорта превышает процент импорта. По остальным сорока позициям Россия выступает нетто-импортером. В позиции нетто-импортера, где особо высок объем импорта, входят: автомобили; железнодорожные подвижные составы; медицинские товары; пищевое оборудование; строительное оборудование; электробытовые товары и др.

Группа 2.

2.1. Снижение темпов НИОКР, количества инновационных проектов, процента внедрения новых технологий. Российские предприятия слишком мало регистрируют патентов в странах ЕС, США, Японии.

Автор [15] утверждает, что исследования показывают, что наиболее слабым звеном в системе развития научно-технологического потенциала является внедрение новых технологий в машиностроительном комплексе.

Наибольший объем финансовых средств в машиностроительном комплексе для развития технологий необходим на весь цикл деятельности, их следует направлять на следующие виды работ: 1) своевременное получение информации, ее систематизацию, в том числе традиционными способами (материалы научных конференций, материалы выставок, презентаций, ярмарок, материалы из научных журналов); 2) совершенствование информационно-поисковых систем, включая сеть Интернет для поиска данных о «двойных» технологиях в системе отечественных и зарубежных предприятий; 3) создание банка данных о потенциале конкурентов

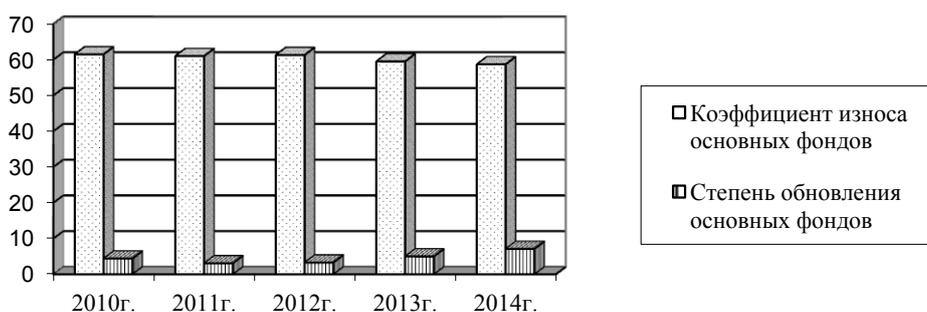


Рис. 2. Степень обновления и коэффициент износа основных фондов обрабатывающих производств (в том числе машиностроения) Самарской области, % [5]

Таблица 3. Структура экспорта и импорта товаров машиностроения [5]

Год	Экспорт		Импорт	
	В млн долл. США	В процентах к общему экспорту	В млн долл. США	В процентах к общему импорту
2010	498,6	10,8	893,5	54,8
2011	591,6	6,3	1 368,5	59,1
2012	1 044,7	8,6	1 461,7	56,1
2013	1 323,4	14,7	2 152,8	60,6
2014	517,0	5,2	2 275,1	63,5

в научно-технологической сфере; 4) подготовку специалистов в ведущих вузах и организацию научных целевых командировок для сотрудников; 5) научно-исследовательские работы в вузах, научно-технических центрах машиностроительных предприятий, в научно-исследовательских организациях; 6) осуществление мониторинга динамики рейтинга критических технологий в подотраслях машиностроительного комплекса; 7) подготовку инженеров-исследователей по инновационному менеджменту и прогнозированию научно-технического прогресса для решения стратегических задач на предприятиях.

Распространение технологий происходит медленно. Часть инноваций экспортируется, но остается не востребованной отечественным машиностроением. Сегодня на 90 % используются отечественные технологии.

В последнее время в России в области машиностроения разрабатывается около 300 технологий в год. Из них около четверти соответствуют современным мировым стандартам и являются истинными новинками. Оставшуюся часть относят к группе «новые в стране» (таблица 4) [16].

Под санкции попало высокотехнологичное оборудование, которое ввозилось с Запада. В РФ высокотехнологичное оборудование производится в малых объемах. Увеличение производства данного оборудования требует значительных инвестиций и серьезных временных затрат даже при условии финансирования из федерального бюджета.

2.2. Низкая надежность производимых машин.

Рассмотрим данный пункт на примере производства автомобилей.

Если проанализировать рейтинги надежности, которые составляют европейские и американские журналы и специалисты, то мы не найдем в них ни одного упоминания об автомобилях российских марок, в частности марок автомобилей, производимых в Самарской области.

Так, в рейтинге качества журнала «Auto Bild» за 2015 год расположились следующие марки автомобилей (максимальная оценка – 1):

- 1–2. Kia (2,14), Mazda (2,1).
- 3–5. Honda (2,43), Hyundai (2,43), Toyota (2,43).
6. Volvo (2,57).
- 7–8. BMW (2,71), Dacia (2,71).
9. Nissan (2,83).

10. Mercedes (2,86).

11–13. Opel (3,0), Renault (3,0), Seat (3,0).

14–15. Audi (3,14), Škoda (3,14).

16–17. Citroën (3,17), Peugeot (3,17).

18–19. Ford (3,29), VW (3,29).

20. Fiat (3,33).

Отечественный рынок легковых автомобилей по итогам девяти месяцев 2015 года снизился на 33,5 % по сравнению с аналогичным периодом 2014 года, что, прежде всего, связано со снижением потребительского спроса в автомобильном сегменте.

Снижение продаж автомобилей LADA в целом меньше, чем в среднем по рынку: так, в январе – сентябре 2015 года продажи автомобилей LADA сократились на 28,3 % и составили 203 462 автомобиля, что объясняется их невысокой стоимостью. Вместе с тем, как видно из таблицы 5, доля рынка ОАО «АвтоВАЗ» незначительна. В первую очередь на это влияет низкое качество производимых автомобилей.

Группа 3.

3.1. Значительные временные и материальные затраты для освоения нового производства.

Большое количество нефтяных компаний Самарской области до санкций покупали оборудование в США. В РФ такого оборудования для телеметрии и бурения скважин нет. Сегодня ОАО «Газпром» пытается на базе нескольких небольших нефтяных организаций разработать аналог данного оборудования соответствующего качества. Однако на это уйдет много времени.

Еще одна проблема, которая встает перед Россией в результате санкций, – это импорт станков для машиностроительного комплекса. Основная часть оборудования покупалась в Европе. В России станкостроительная промышленность практически не функционирует. Ограничение ввоза передовых станков для предприятий Самарской области серьезно осложняет их модернизацию [17].

3.2. Отсутствие компонентной базы для производства современных приборов.

Многие запасные части и комплектующие до санкций покупались предприятиями Самарской области у европейских производителей [18]. Санкции вынуждают РФ переходить на компонентную базу Азии, где качество уступает Европе и США. Возникает необходимость в короткие сроки налаживать производство собственных компонентов. Однако, по оценкам экспертов,

Таблица 4. Дифференциация новых технологий в отраслях машиностроения

Отрасль промышленности	Структура, %
Вновь созданные технологии, всего	100,0
Производство ракетной и космической техники, авиастроение	15,0
Тяжелое, энергетическое и транспортное машиностроение	17,0
Электротехническая промышленность	1,5
Химическое и нефтяное машиностроение	21,0
Станкостроение и инструментальное производство	29,0
Автомобильная промышленность	7,5
Подшипниковая промышленность	1,5
Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение	1,5
Машиностроение для легкой и пищевой промышленности и промышленности бытовых приборов	4,5

Таблица 5. Продажи новых легковых автомобилей в 2014–2015 гг.

Сегмент	9 мес. 2014 г.	9 мес. 2015 г.	Δ 9 мес. 2015 г. / 9 мес. 2014 г.	9 мес. 2014 г.	9 мес. 2015 г.
	шт.		%		
Автомобили LADA	283 802	203 462	-28,3	16,8	18,1
Другие бренды	1 407 614	921 584	-34,5	83,2	81,9
Рынок, всего	1 691 416	1 125 046	-33,5	100,0	100,0

Россия будет готова к такому импортозамещению в течение 2–3 лет. По мнению Р.С. Гринберга, такое быстрое импортозамещение невозможно [19]. На фоне снижения доходов большинства предприятий Самарской области, подобное импортозамещение приведет к росту цен, сокращению покупательской способности и росту транзакционных издержек.

Группа 4.

4.1. Дефицит высококвалифицированных кадров. Низкий уровень и качество подготовки квалифицированных рабочих.

Данная проблема возникла вследствие снижения заработной платы на машиностроительных предприятиях Самарской области, падения престижа инженерно-технических и рабочих специальностей [20].

Санкции, наложенные Западом на Россию, не оказали решающего влияния на текущее состояние машиностроения Самарской области, но их воздействие представляется достаточно ощутимым. Основные проблемы тянутся еще с периода перестройки. Ситуация в мире обострила некоторые из них. Действие санкций проявилось в ускоренной инфляции, ухудшении инвестиционной привлекательности машиностроения, оттоке капитала, сокращении реальных доходов как населения, так и предприятий. На сегодняшний день примерно 50 % ВВП РФ формирует экспорт сырья. Высокотехнологичные отрасли, электроника и машиностроение создают только 7–8 % ВВП. России, и в частности Самарской области, придется в ускоренных темпах преодолевать данные проблемы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Велихов Е.П., Бетелин В.Б. Промышленность, инновации, образование и наука в Российской Федерации // Вестник российской академии наук. 2008. Т 78. № 6. С. 500–508.
2. Митин С.Г. Машиностроение как приоритет промышленного развития в российской экономике // Машиностроитель. 2001. № 3. С. 1–6.
3. РФ. Развитие промышленности Самарской области и повышение ее конкурентоспособности до 2020 года: постановление Правительства Самарской области об утверждении государственной программы Самарской области № 321 от 04.06.2014 г. // Консультант Плюс: информационно-правовая система. URL: consultant.ru.
4. Российская промышленность в условиях санкций готова к реиндустриализации – эксперт // REGNUM: информационное агентство. URL: regnum.ru/news/polit/1855276.html.
5. Самарский статистический ежегодник 2015: статистический сборник. Самара: Самарстат, 2015. 150 с.

6. Дубровина Н.А. Инновационная и инвестиционная активность отечественного машиностроения // Казанский экономический вестник. 2014. № 3. С. 114–119.
7. Загашвили В.С. Западные санкции и российская экономика // Мировая экономика и международные отношения. 2015. № 11. С. 67–77.
8. Сенько И.В. Оценка состояния машиностроения России и направления его развития // Вестник машиностроения. 1997. № 6. С. 51–54.
9. Машиностроение. Обзор // Технология машиностроения. 2000. № 5. С. 59–65.
10. Дубровина Н.А. Модернизация в системе факторов развития материально-технологической базы машиностроения России // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2014. № 11. С. 61–65.
11. Фасхиев Х.А. Анализ методов оценки конкурентоспособности автомобилей // Машиностроитель. 2001. № 5. С. 17–25.
12. Таран В.А. Основы формирования и приоритеты промышленной политики России // Машиностроитель. 2004. № 4. С. 6–17.
13. Яковец Ю. Стратегия научно-инновационного прорыва // Экономист. 2002. № 5. С. 3–11.
14. Сорокин Н.Т., Курбатов С.М. Состояние машиностроительного комплекса России // Вестник машиностроения. 2003. № 5. С. 3–6.
15. Татарских Б.Я. Стратегические направления повышения эффективности машиностроительного комплекса России // Вестник Самарского государственного университета. 2013. № 10. С. 89–94.
16. Дубровина Н.А. Совершенствование технологий в отечественном машиностроении // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право. 2012. Т. 12. № 2. С. 83–87.
17. Якунин В.А., Черпаков Б.И. Перспективы организационно-технического развития станкостроения в России до 2005 г. // Промышленность России. 2001. № 1. С. 81–82.
18. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010. 255 с.
19. Клинова М.В., Сидорова Е.А. Экономические санкции и их влияние на хозяйственные связи России с Европейским союзом // Вопросы экономики. 2014. № 12. С. 67–79.
20. Сорокин Н.Т. Машиностроение – основа промышленного развития в российской экономике // Промышленность России. 2001. № 1. С. 19–24.

REFERENCES

1. Velikhov E.P., Betelin V.B. Industry, innovation, education and science in Russian Federation. *Vestnik*

- rossiyskoy akademii nauk*, 2008, vol. 78, no. 6, pp. 500–508.
2. Mitin S.G. Machine building as the priority of industrial development in Russian economy. *Mashinostroitel*, 2001, no. 3, pp. 1–6.
 3. RF. Development of the Samara region and increasing its competitiveness the industry until 2020: Resolution of the Government of Samara region on the approval of the state program of the Samara region № 321 of April 06, 2014. (In Russ.).
 4. Russian industry is ready for reindustrialization within the conditions of sanctions – expert. *REGNUM: informatsionnoe agentstvo*. URL: regnum.ru/news/polit/1855276.html.
 5. *Samarskiy statisticheskiy ezhegodnik 2015: statisticheskiy sbornik* [Samara 2015 statistical yearbook: statistical collection]. Samara, Samarastat Publ., 2015. 150 p.
 6. Dubrovina N.A. Innovation and investment activity of domestic machine-building. *Kazanskiy ekonomicheskii vestnik*, 2014, no. 3, pp. 114–119.
 7. Zagashvili V.S. Western sanctions and Russian economy. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, 2015, no. 11, pp. 67–77.
 8. Sinko I.V. Western sanctions and Russian economy. *Vestnik mashinostroeniya*, 1997, no. 6, pp. 51–54.
 9. Mechanical engineering. Overview. *Tekhnologiya mashinostroeniya*, 2000, no. 5, pp. 59–65.
 10. Dubrovina N.A. Modernization in the system of factors of development of financial-technological base of machine building of Russia. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 2014, no. 11, pp. 61–65.
 11. Faskhiev Kh.A. Analysis of methods of evaluation of vehicles competitiveness. *Mashinostroitel*, 2001, no. 5, pp. 17–25.
 12. Taran V.A. Principles of formation and priorities of industrial policy of Russia. *Mashinostroitel*, 2004, no. 4, pp. 6–17.
 13. Yakovets Yu. Strategy of scientific-innovative breakthrough. *Ekonomist*, 2002, no. 5, pp. 3–11.
 14. Sorokin N.T., Kurbatov S.M. State of machine building complex of Russia. *Vestnik mashinostroeniya*, 2003, no. 5, pp. 3–6.
 15. Tatarskikh B.Ya. Strategic directions of increasing of effectiveness of machine-building complex of Russia. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2013, no. 10, pp. 89–94.
 16. Dubrovina N.A. Perfection of the Russian mechanical engineering technologies. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Ekonomika. Upravlenie. Pravo*, 2012, vol. 12, no. 2, pp. 83–87.
 17. Yakunin V.A., Cherpakov B.I. Prospects of organizational-technical development of machine tool industry in Russia until 2005. *Promyshlennost Rossii*, 2001, no. 1, pp. 81–82.
 18. Glazev S.Yu. *Strategiya operezhayushchego razvitiya Rossii v usloviyakh globalnogo krizisa* [Strategy of priority development of Russia in the conditions of global crisis]. Moscow, Ekonomika Publ., 2010. 255 p.
 19. Klinova M.V., Sidorova E.A. Economic sanctions and EU-Russia economic relations. *Voprosy ekonomiki*, 2014, no. 12, pp. 67–79.
 20. Sorokin N.T. Machine building is the basis of industrial development in Russian economy. *Promyshlennost Rossii*, 2001, no. 1, pp. 19–24.

THE INFLUENCE OF SANCTIONS ON DOMESTIC ENGINEERING DEVELOPMENT

© 2016

N.A. Dubrovina, PhD (Economics), Associate Professor,
Head of Chair “General and strategic management”

O.S. Churmeeva, graduate student of Chair “General and strategic management”, accountant
S.P. Korolev Samara State Aerospace University (National Research University), Samara (Russia)

Keywords: machine building complex of Samara region; economic sanctions against the RF; competitiveness level; import substitution; production volume of machine building complex of Samara region.

Abstract: The paper covers the influence of sanctions on the national engineering development. The authors highlighted the problems peculiar for this cluster of Samara region and determined that the sanctions cause the negative influence on the financial state of enterprises. The authors analyzed the growth rates of leading engineering sub-industries and determined that the machine and equipment manufacturing grows, but at a low rate. The issue of financial resources deficit is considered. It is determined, that the weak profitability, the low credit attractiveness and the investments outflow into the capital stock are the reasons for it. The authors specified that the material and technical resources of many engineering enterprises need upgrading. The authors focused on the low competitiveness of the products. The major part of the domestic equipment and machines do not comply with the world standards. The analysis of export of goods showed that the Russian share of the majority of items is only the tenths of a percent. For key items, the import rate exceeds the export rate. The authors paid special attention to the slowdown of Research and Advanced Development, the reduction of the innovative projects number and the rate of new technologies implementation. The research shows that the implementation of innovative technologies in the machine-building complex is the weakest point in the system of development of scientific and research potential. Low reliability of produced machines is one more issue studied through the example of car manufacturing. The paper presents the “Auto Bild” magazine quality rate for 2015. The authors considered the issues of significant time and money expenditures for mastering the new production, the absence of the component basis for modern equipment manufacturing, and the highly-qualified personnel deficiency.