

# ИССЛЕДОВАНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ РОССИЙСКИХ СТАНКООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: МАРКЕТИНГОВЫЙ АСПЕКТ

*В.М. Каточков, И.Ю. Окольников, Ю.В. Астахова*

*Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск*

Станкообразование как базовая отрасль промышленности определяет уровень технологического развития всех отраслей экономики. Сложившаяся в настоящее время конкурентная ситуация неблагоприятным образом сказывается на рыночном потенциале отечественных станкообразовательных предприятий. Технологическое отставание, длительное отсутствие инвестиций и сильные позиции иностранных производителей на российском рынке привели к почти полному вытеснению отечественных станкообразовательных предприятий и создали угрозу технологической зависимости России, что стало особенно актуально в условиях ведения санкционной политики со стороны западных государств. Высокая зависимость от импорта в станкообразовании обусловила принятие целого ряда мер государственной поддержки отрасли и создала предпосылки для изменения состояния конкурентной среды. В рамках настоящего исследования проведен анализ конкурентной среды и факторов, оказывающих влияние на ее формирование и развитие. Установлено, что в настоящих условиях конкурентная среда неоднородна. Это позволило выделить такие факторы, как география рынков и география конкурентов, определяющих развитие конкурентной ситуации на рынке от благоприятной конкурентной среды, сложившейся для отечественных производителей на внутреннем рынке до неблагоприятных условий для конкуренции, сформировавшихся в настоящий момент на внешних рынках. Использование данного подхода к анализу конкурентной среды позволило выявить ключевые направления повышения конкурентоспособности российских станкообразовательных предприятий. В условиях действия государственных мер защиты рынка отечественным производителям необходимо сосредоточиться на развитии НИОКР, конкурировать за доступ к мерам государственной поддержки и развивать сотрудничество с другими отечественными компаниями.

**Ключевые слова:** станкообразование, конкурентоспособность, импортозамещение.

Станкообразование является базовой отраслью промышленности и играет ключевую роль в ее развитии. В условиях, когда первоочередной задачей является модернизация российской экономики и переход к высокотехнологичным производствам, к внедрению инновационных технологий в отечественном станкообразовании предъявляются особые требования, так как именно станкообразование формирует технологическую базу остальных отраслей промышленности [2, 6, 11].

В целом, по итогам первого десятилетия XXI века российское станкообразование находилось в весьма плачевном состоянии [1, 7, 8, 13, 15].

Во-первых, кризисные явления 90-х гг. прошлого столетия привели к тому, что многие отечественные станкообразовательные заводы вынуждены были уйти с рынка. В итоге объем производства отечественных станков сократился в 25 раз по сравнению с 1991 г. Освободившуюся нишу заняли зарубежные производители, которые привнесли на рынок новые технологии и стандарты работы, что, в свою очередь, негативно сказалось на конкурентоспособности оставшихся российских производителей.

Во-вторых, длительный период недостаточного финансирования привел к устареванию технологической базы российских станкообразовательных предприятий. По данным статистики износ основных фондов в станкообразовании достиг 70–80 %.

В-третьих, низкая норма рентабельности отрасли на среднем уровне 5 % ограничивает приток

инвестиций как со стороны отечественного капитала, так и зарубежных инвесторов. В итоге, исходя из сложившейся ситуации и важности стоящих задач, финансовое бремя развития станкообразования преимущественно ложится на государство.

Таким образом, можно констатировать, что в настоящее время для отечественных станкообразовательных предприятий вопрос повышения конкурентоспособности стоит наиболее остро. Высокая скорость смены технологий, растущие потребности промышленности, рыночное давление со стороны конкурентов обуславливают актуальность исследования конкурентной среды российских станкообразовательных предприятий в целях разработки стратегических решений по развитию как отдельных производств, так и отрасли в целом.

## **Методы и организация исследования**

В ходе проведенного исследования были использованы неформализованные кабинетные методы анализа вторичных источников информации, в том числе традиционный и информативно-целевой анализ. Основными источниками информации послужили: данные государственной статистики; данные отраслевых союзов; документация участников рынка; публикации в СМИ (как общетематические, так и отраслевые).

## **Результаты и их обсуждение**

Рассмотрим общие отраслевые характеристики станкообразования.

По заявлениям правительства, российский рынок станкостроения в 2015 году оценивался приблизительно до 100 миллиардов рублей, а доля импорта оценивалась почти в 80 %. Таким образом, станкостроение в настоящее время является одной из самых импортозависимых отраслей российской экономики. Динамика показателя «доля импорта в потреблении продукции станкоинструментальной отрасли» и его целевые значения до 2018 года по данным Минпромторга РФ представлена на рисунке.

Таким образом, можно сделать вывод, что на внутреннем рынке российские производители неконкурентоспособны и нуждаются в государственной поддержке. Так, с 2014 года вступило в действие постановление Правительства РФ № 1224 «Об установлении запрета и ограничений на допуск товаров, происходящих из иностранных государств, работ (услуг), выполняемых (оказываемых) иностранными лицами, для целей осуществления закупок товаров, работ (услуг) для нужд обороны страны и безопасности государства», ограничивающее конкуренцию со стороны зарубежных производителей на российском рынке. По результатам работы комиссии в 2014 году в более чем четверти случаев (27,5 %) установлено наличие отечественных аналогов. В итоге из 3361 заявки на приобретение импортного оборудования по 924 заявкам комиссией было принято решение о запрете приобретения станков зарубежного производства.

Параллельно с мерами по ограничению конкуренции зарубежных производителей на российском рынке предпринимаются шаги по поддержке инновационного развития и модернизации российских производителей:

– в рамках государственной программы РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» разработана подпрограмма

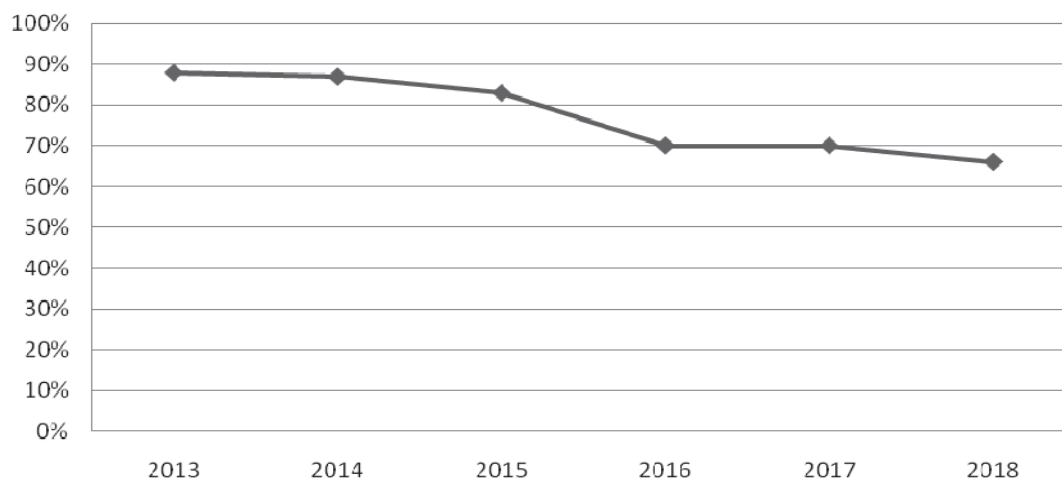
«Станкоинструментальная промышленность», предполагающая реализацию инвестиционных проектов по развитию технологической базы российских станкостроительных предприятий;

– в рамках федеральной целевой программы в период 2011–2016 гг. реализована подпрограмма «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности», целевые показатели которой приведены в табл. 1 [14].

– в июне 2017 года Минпромторг планирует внести в правительство РФ проект Стратегии развития станкоинструментальной промышленности на период до 2030 года, ориентированной в том числе на преодоление критического уровня зависимости отечественного станкостроения от импортных комплектующих.

Все перечисленные мероприятия нацелены на защиту отечественных станкостроителей на внутреннем российском рынке. Тем не менее, на внешних рынках за последние десятилетия для российских производителей произошли существенные изменения [3, 4, 9, 12, 16–20]. В частности, можно говорить об изменении географии поставок: снижение поставок в страны западной Европы и США сопровождается увеличением объемов продаж в Индию, Китай и Казахстан. Следует отметить, что конкурентоспособность станкостроительных предприятий определяется, в первую очередь, технологическими и ценовыми преимуществами, что в большинстве случаев недоступно для отечественных предприятий, а следовательно, существенного расширения доли отечественной продукции на зарубежных рынках в ближайшее время не ожидается, особенно в условиях низкой конкурентоспособности на внутреннем рынке.

Относительно конкуренции между отечественными производителями следует отметить, что преимущество на рынке в нынешних условиях приобретают те предприятия, которые получают



Динамика показателя «доля импорта в потреблении продукции станкоинструментальной отрасли» 2013–2018 гг.

Таблица 1

Целевые индикаторы реализации подпрограммы «Развитие отечественного  
станкостроения и инструментальной промышленности» на 2011–2016 годы

№	Наименование индикатора	Ед. изм.	Ожидаемый результат
1	Количество созданных и поставленных на серийное производство новых видов средств машиностроительного производства:		
1.1	многокоординатные высокопроизводительные металлорежущие станки с числовым программным управлением, относящихся к технологическому оборудованию двойного назначения	единиц	30
1.2	кузнечнопрессовые машины с числовым программным управлением, относящихся к технологическому оборудованию двойного назначения	единиц	8
1.3	системы (модельные ряды, гаммы, семейства) наукоемких комплектующих изделий, обеспечивающие производство оборудования двойного назначения	единиц	17
1.4	измерительное оборудование двойного назначения	единиц	15
1.5	инструментальные системы	единиц	14
1.6	оборудование двойного назначения для изготовления деталей без механической обработки	единиц	22
1.7	компьютерные системы автоматизированного проектирования, расчета, моделирования, технологической подготовки производства, поддержки жизненного цикла	единиц	45
1.8	компьютерные системы для разработки и поддержки проектов технологического перевооружения предприятий высокотехнологичных отраслей машиностроения	единиц	12
1.9	регламенты проведения ремонта и технического оборудования, используемого в высокотехнологичных отраслях машиностроения, а также типовых проектов его модернизации	единиц	19
1.10	Специализированные компьютерные системы для создания и обеспечения центров подготовки и переподготовки кадров	единиц	9
2	Введенная мощность на созданных производственных участках по выпуску разработанных технологических средств машиностроительного производства	единиц оборудования в год	672
3	Годовой объем продукции, выпускаемой на созданных производственных участках	млн рублей	4500

доступ к мерам государственной поддержки отрасли. Также в виду узкой специализации российских станкостроительных заводов, сложившейся еще в советской экономике, отрасли необходимы системные интеграторы.

Так, первым отечественным системным интегратором и стал «Станкопром», который контролирует импорт оборудования, комбинирует зарубежные разработки с российской сборкой, пытается развивать отечественные НИОКР и внедрять их [10]. В целом в рамках холдинга объединяет следующие профильные блоки [5]:

- производственные предприятия;
- научно-исследовательские и проектные институты;
- организации, специализирующиеся на разработке и выпуске инструмента и оснастки;
- коммерческие и внешнеторговые объединения.

Резюмируя анализ конкурентной среды российских станкостроительных предприятий, можно сделать вывод о ее неоднородности, и, как следствие, необходимости реализации различных мер по формированию и развитию конкурентоспособности. В результате анализа нами были выделены два фактора, такие как география рынка и география конкурентов. Краткая характеристика конкурентной среды относительно выделенных факторов представлена в табл. 2.

Таким образом, можно сделать вывод, что в нынешних условиях наиболее привлекательным по конкурентной ситуации является внутренний рынок. Кроме того, в настоящее время сформировались наиболее благоприятные условия для модернизации продукции станкостроительных предприятий. В условиях перехода к высокотехнологичности на рынке существует потребность в высокопроизводительных станках с числовым программным обеспечением, позволяющим повысить

Конкурентная среда российских станкостроительных предприятий

География конкурентов	География рынков	
	Внутренний рынок	Внешний рынок
Российские конкуренты	<p><u>Наращивание интенсивности конкурентной борьбы</u></p> <p>Объединение на базе системных интеграторов, проведение НИОКР, конкуренция за государственные субсидии и финансирование</p>	<p><u>Наращивание интенсивности конкурентной борьбы</u></p> <p>Конкуренция на рынках стран ближнего зарубежья, стран Содружества и развивающихся стран</p>
Зарубежные конкуренты	<p><u>Благоприятная конкурентная среда</u></p> <p>Защитные меры государства, обеспечение технологической независимости российской промышленности</p>	<p><u>Неблагоприятная конкурентная среда</u></p> <p>Низкая конкурентоспособность (отсутствие технологических и ценовых преимуществ)</p>

эффективность производства за счет сочетания низких издержек и высокопроизводительных режимов работы. Подобное оборудование востребовано как со стороны крупных промышленных предприятий, так и небольших производств.

### Литература

1. Борисов, В.Н. Перспективы развития станкоинструментальной промышленности России / В.Н. Борисов, О.В. Почукаева, Т.Г. Орлова // *Проблемы прогнозирования*. – 2009. – Т. 117, № 6. – С. 34–46.

2. Быкова, Е.С. Оценка эффективности стратегии развития на рынке станкостроительной продукции в условиях реализации политики импортозамещения / Е.С. Быкова // *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки*. – 2016. – № 1. – С. 78–87.

3. Гонялин, С.И. Мировое станкостроение в 2012 г. – рост приостановился / С.И. Гонялин // *Машиностроитель*. – 2013. – № 5. – С. 2–22.

4. Гонялин, С.И. Мировое станкостроение: резкий подъём производства в 2011 г. / С.И. Гонялин // *Машиностроитель*. – 2012. – № 5. – С. 2–17.

5. Госкорпорация Ростех. – <http://rostec.ru/about/holdings/169> (дата обращения 02.12.2016).

6. Григорьев, С.Н. Отечественное станкостроение как инструмент модернизации и развития машиностроительного производства / С.Н. Григорьев // *Технология машиностроения*. – 2012. – № 1. – С. 22–26.

7. Григорьев, С.Н. Влияние на отечественное станкостроение вступления России во всемирную торговую организацию / С.Н. Григорьев, А.А. Грибков, Д.В. Захарченко // *Экономика и управление в машиностроении*. – 2013. – № 5. – С. 27–30.

8. Ковалев, М.А. Станкостроение России: проблемы и перспективы / М.А. Ковалев // *Путеводитель предпринимателя*. – 2013. – № 21. – С. 166–171.

9. Комаров, Ю.Ю. Мировое станкостроение, XX век / Ю.Ю. Комаров, А.П. Попов // *Вестник Московского государственного открытого университета. Серия: Общественно-политические и гуманитарные науки*. – 2012. – № 3. – С. 71–76.

10. Конференция ассоциации «Станкоинструмент» и ОАО «Станкопром». – <http://www.technoforum-expo.ru/ru/history/2013/conference/> (дата обращения 02.12.2015).

11. Петров, Н. Станкостроение – фундамент промышленности / Н. Петров // *Стандарты и качество*. – 2015. – № 4 (934). – С. 66–71.

12. Потапова, Г.С. Мировое станкостроение: итоги 2011 г. / Г.С. Потапова // *Технология машиностроения*. – 2012. – № 9. – С. 20–22.

13. Сердюков, В.А. Станкостроение России: состояние и перспективы / В.А. Сердюков // *Путеводитель предпринимателя*. – 2013. – № 18. – С. 260–270.

14. ФЦП: подпрограмма «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности» на 2011–2016 годы. – <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2013/352/> (дата обращения 02.12.2015).

15. Шух, Н.С. Состояние и перспективы развития российского рынка станкостроения / Н.С. Шух // *Наука и общество*. – 2014. – № 2 (17). – С. 63–68.

16. Colin Wheeler, Marian Jones, Stephen Young. *Market Entry Modes and Channels of Distribution in the UK Machine Tool Industry* // *European Journal of Marketing*. – 1996. – Т. 30, № 4. – С. 40–57.

17. *Machine Tool Market in India 2016–2020*. – <http://www.technavio.com/report/india-automation-machine-tool-market> (дата обращения 02.12.2016)

18. Peter Doyle, Vivienne Shaw, Veronica Wong. *International competition in the UK machine tool market* // *Journal of Marketing Management*. – 1993. – V. 9, iss. 4. – P. 383–391. (дата обращения 02.12.2016)

19. *Study on competitiveness of the European machine tool industry.* – [http://www.cecimo.eu/site/fileadmin/Publications/Studies\\_and\\_Reports/Study\\_on\\_Competitiveness\\_of\\_the\\_European\\_Machine\\_Tool\\_Industry\\_-\\_December\\_2011.pdf](http://www.cecimo.eu/site/fileadmin/Publications/Studies_and_Reports/Study_on_Competitiveness_of_the_European_Machine_Tool_Industry_-_December_2011.pdf) (дата обращения 02.12.2016)

20. *The changing face of machine tools production and consumption.* – <http://www.themanufacturer.com/articles/the-changing-face-of-machine-tools-production-and-consumption/> (дата обращения 02.12.2016)

**Каточков Виктор Михайлович.** Доктор экономических наук, профессор кафедры логистики, экономики и управления на предприятиях транспорта, снабжения и сбыта, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), mohtan@yandex.ru

**Окольнишникова Ирина Юрьевна.** Доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой маркетинга, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), okolnishnikovai@susu.ru

**Асташова Юлия Владимировна.** Кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), juliaa@74.ru

Поступила в редакцию 10 января 2017 г.

DOI: 10.14529/em170119

## STUDY ON THE COMPETITIVENESS OF THE RUSSIAN MACHINE-TOOL BUILDERS: MARKETING ASPECT

V.M. Katochkov, I.Yu. Okolnishnikova, Yu.V. Astashova

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

Machine-tool industry, as a basic branch of industry, determines the level of technological development of all economic sectors. The present competitive environment adversely affects market potential of the domestic machine-tool builders. Technological inferiority, long-term absence of investments and strong positions of foreign manufacturers on the Russian market have resulted in near shakeout of the domestic machine-tool builders, making a threat of technological dependency of Russia, which has become especially topical under conditions of the sanctions policy imposed by western countries. High dependency on import in machine-tool industry has conditioned a series of government support measures for the industry, and has provided background for the change in the state of competitive environment. In the framework of the present research, analysis of competitive environment and the factors which affect its formation and development is carried out. It is proved, that, in the present conditions, competitive environment is heterogeneous. It made it possible to single out such factors as market geography and the geography of competitions, which determine the development of competitive environment at the market, from favorable competitive environment for domestic manufacturers at internal market to competitive disadvantages which have presently formed at outer markets. Using this approach for analyzing competitive environment allowed identifying the key areas of activity in order to increase competitiveness of the Russian machine-tool builders. Under conditions of the government measures for market protection, domestic manufacturers should focus on Research and Advanced Development; they should compete for the access to the government support measures, and develop cooperation with other domestic companies.

**Keywords:** machine-tool industry, competitiveness, import substitution.

### References

1. Borisov V.N., Pochukaeva O.V., Orlova T.G. [Prospects for the development of tool-making industry in Russia]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of Forecasting], 2009, vol. 117, no. 6, pp. 34–46. (in Russ.)

2. Bykova E.S. [Efficiency assessment of development strategy for the machine-tool production market under conditions of the import substitution policy implementation]. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki* [Perm National Research Polytechnic University Mechanics Bulletin. Social and Economic Sciences], 2016, no. 1, pp. 78–87. (in Russ.)

3. Gonyalin C.I. [World machine-tool industry in 2012 – the growth has slowed]. *Mashinostroitel'* [Mashinostroitel'], 2013, no. 5, pp. 2–22. (in Russ.)

4. Gonyalin S.I. [World machine-tool industry: rapid growth of production in 2011]. *Mashinostroitel'* [Mashinostroitel'], 2012, no. 5, pp. 2–17. (in Russ.)

5. *Goskorporatsiya Rostekh* [Rostec State Corporation]. Available at: <http://rostec.ru/about/holdings/169> (accessed 02.12.2016).

6. Grigor'ev S.N. [Domestic machine-tool industry as a tool for modernization and development of machinery production]. *Tekhnologiya mashinostroeniya* [Technology of mechanical engineering], 2012, no. 1, pp. 22–26. (in Russ.)
7. Grigor'ev S.N., Gribkov A.A., Zakharchenko D.V. [Russia's joining the World Trade Organization and the impact that it had on domestic machine-tool industry]. *Ekonomika i upravlenie v mashinostroyeni* [Economy and management in mechanical engineering], 2013, no. 5, pp. 27–30. (in Russ.)
8. Kovalev M.A. [Machine-tool industry in Russia: issues and prospects]. *Putevoditel' predprinimatel'ya* [Entrepreneur's guidebook], 2013, no. 21, pp. 166–171. (in Russ.)
9. Komarov Yu.Yu., Popov A.P. [World machine-tool industry, the 20th century]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo otкрытого universiteta. Seriya: Obshchestvenno-politicheskie i gumanitarnye nauki* [Vestnik of Moscow State Open University. Moscow. Series: Social and political sciences and humanities], 2012, no. 3, pp. 71–76. (in Russ.)
10. *Konferentsiya assotsiatsii «Stankoinstrument» i OAO «Stankoprom»* [Conference of the Stankoinstrument Association and Stankoprom OAO]. Available at: <http://www.technoforum-expo.ru/ru/history/2013/conference/> (accessed 02.12.2015).
11. Petrov N. [Machine-tool industry – the foundation of the industry]. *Standarty i kachestvo* [Standards and quality], 2015, no. 4 (934), pp. 66–71. (in Russ.)
12. Potapova G.S. [World machine-tool industry: results of the 2011]. *Tekhnologiya mashinostroeniya* [Technology of mechanical engineering], 2012, no. 9, pp. 20–22. (in Russ.)
13. Serdyukov V.A. [Machine-tool industry in Russia: state and prospects]. *Putevoditel' predprinimatel'ya* [Entrepreneur's guidebook], 2013, no. 18, pp. 260–270. (in Russ.)
14. *FTsP: podprogramma “Razvitie otechestvennogo stankostroeniya i instrumental'noy promyshlennosti” na 2011–2016 gody* [Federal Targeted Programme: sub-programme “Development of the domestic machine-tool industry” for 2011–2016 years]. Available at: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2013/352/> (accessed 02.12.2015).
15. Shukh N.S. [State and prospects for the development of machine-tool industry market in Russia]. *Nauka i obshchestvo* [Science and Society], 2014, no. 2 (17), pp. 63–68. (in Russ.)
16. Colin Wheeler, Marian Jones, Stephen Young. Market entry modes and channels of distribution in the UK machine tool industry. *European Journal of Marketing*, 1996, vol. 30, no. 4, pp. 40–57. DOI: 10.1108/03090569610118821
17. *Machine tool market in India 2016–2020*. Available at: <http://www.technavio.com/report/india-automation-machine-tool-market> (accessed 02.12.2016)
18. Peter Doyle, Vivienne Shaw, Veronica Wong. International competition in the UK machine tool market. *Journal of Marketing Management*, 1993, vol. 9, iss. 4, pp. 383–391. (accessed 02.12.2016)
19. *Study on competitiveness of the European machine tool industry*. Available at: [http://www.cecimo.eu/site/fileadmin/Publications/Studies\\_and\\_Reports/Study\\_on\\_Competitiveness\\_of\\_the\\_European\\_Machine\\_Tool\\_Industry\\_-\\_December\\_2011.pdf](http://www.cecimo.eu/site/fileadmin/Publications/Studies_and_Reports/Study_on_Competitiveness_of_the_European_Machine_Tool_Industry_-_December_2011.pdf) (accessed 02.12.2016)
20. *The changing face of machine tools production and consumption*. Available at: <http://www.themanufacturer.com/articles/the-changing-face-of-machine-tools-production-and-consumption/>

**Viktor M. Katochkov.** Doctor of Sciences (Economics), professor, Department of Logistics, Economics and Company Management in Transportation, Supply and Distribution, South Ural State University (Chelyabinsk), [mohtan@yandex.ru](mailto:mohtan@yandex.ru)

**Irina Yu. Okolnishnikova.** Doctor of Sciences (Economics), professor, Head of the Department of Marketing, South Ural State University (Chelyabinsk), [okolnishnikovai@susu.ru](mailto:okolnishnikovai@susu.ru)

**Yulia V. Astashova.** Candidate of Sciences (Economics), associate professor, Department of Marketing, South Ural State University (Chelyabinsk), [julaaa@74.ru](mailto:julaaa@74.ru)

*Received 10 January 2017*

---

### ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Каточков, В.М. Исследование конкурентной среды российских станкостроительных предприятий: маркетинговый аспект / В.М. Каточков, И.Ю. Околншишникова, Ю.В. Асташова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2017. – Т. 11, № 1. – С. 143–148. DOI: 10.14529/em170119

### FOR CITATION

Katochkov V.M., Okolnishnikova I.Yu., Astashova Yu.V. Study on the Competitiveness of the Russian Machine-Tool Builders: Marketing Aspect. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2017, vol. 11, no. 1, pp. 143–148. (in Russ.). DOI: 10.14529/em170119