

УДК 338.45

О.В. Демкина

Т.И. Юрченко

О РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО СТАНКОСТРОЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА И САНКЦИЙ

Аннотация. В статье рассматривается текущее состояние и исследуются перспективы развития отечественного станкостроения. Проанализированы результаты реализации государственной программы развития станкостроения. Выделены основные факторы, препятствующие возрождению и нормальному развитию станкостроения в России, особенности их воздействия на складывающиеся ситуации как в мировой экономической системе, так и в экономике России. Рекомендован ряд направлений в актуализации и эффективном решении проблем возрождения станкостроения в России, требующих изменения менеджмента в этой области.

Ключевые слова: импортозамещение, станкостроение, государственная программа, оборонно-промышленный комплекс, наукоемкие технологии, менеджмент, производственно-промышленная структура, стратегия, прогнозирование развития, конкуренция, промышленная продукция.

Olga Demkina

Tamara Yurchenko

THE GROWTH OF THE DOMESTIC MACHINES TOOL INDUSTRY IN THE ECONOMIC CRISIS

Annotation. The article is about current state and examines the prospects of growth of domestic machine-tool industry. The results of the state program of growth of the machine-tool were investigated. The basic obstacles to the revival and the normal growth of the machine-tool industry in Russia, especially their impact on the developing situation in the world economic system and in the Russian economy. Recommended number of areas in the mainstreaming and effective solution of problems of revival in the Russian machine-tool industry, requiring a change of management in this area.

Keywords: import substitution, machine-tools industry, the state program the defense industry, high technologies, management, production and industrial structure, strategy, forecasting the growth of competition, industrial products.

В настоящее время для России одной из важнейших проблем, требующих неотлагательного решения, является возрождение и ускоренное развитие станкостроения и инструментальной промышленности, которые в настоящее время находятся в глубоком упадке, начавшемся около 20 лет назад с развала Советского Союза и практически полного уничтожения всей производственно-промышленной инфраструктуры. С 1990 г. производство станков в России сократилось более чем в 20 раз. Так, если в 1991 г. наша страна находилась на третьем месте по уровню производства металлообрабатывающего оборудования и на втором по его потреблению [9], то на данный момент рейтинг России существенно упал (см. рис. 1 а, б).

С начала введения антиросийских санкций европейскими странами и США, особенно в последние два года широко обсуждается во всех профессиональных кругах тема импортозамещения, хотя эта проблема всегда являлась актуальной проблемой для России [2]. Во многих отраслях от ее решения напрямую зависит оборона страны, государственная безопасность, в том числе экономическая, финансовая, продовольственная. Таким образом, еще до введения санкций даже не специалисту в этой области было понятно, что для такого большого государства как Россия подобная ситуация может быть критичной, хотя бы потому, что для оборонных отраслей опасно рассчитывать на импорт станков, а без современного военно-промышленного комплекса (ВПК) в складывающихся условиях выживать да еще и развиваться, быть конкурентоспособными становится все труднее и труднее.

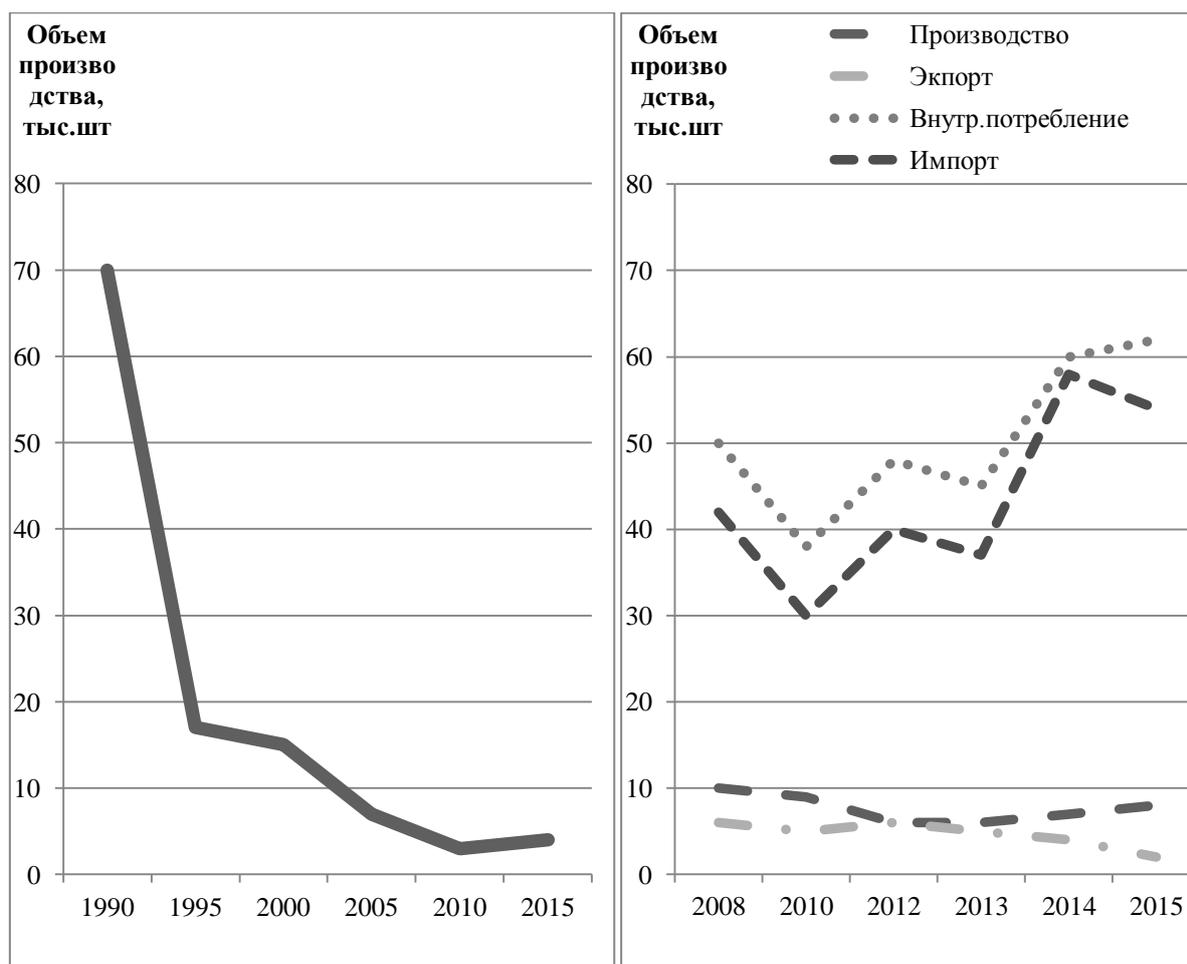


Рис. 1а, 1б. Динамика производства Россией металлорежущих станков и их распределения [9]

При исследовании проблем развития отечественного станкостроения и прогнозировании перспектив его развития потребовалось, прежде всего, выявить причины его кризисного состояния на данный момент и факторы, препятствующие его нормальному возрождению и нормальному функционированию и развитию. Правительством был принят ряд мер, в частности разработка и утверждение государственных программ, направленных на развитие отечественного производства, однако все чаще упоминают, что стратегия, заложенная в эти программы, оказалась не совсем удачной, поскольку предусмотренные меры либо вовсе не выполняются, либо выполняются фрагментарно, не в полном объеме, что исключает не только получение синергетического эффекта, на зачатку создает новые затруднения в решение поставленных программами задач. История восстановления отечественного станкостроения началась еще до введения экономических санкций в 2011 г., когда была принята государственная программа «Развитие отечественного станкостроения инструментальной промышленности на 2011–2016 годы» [8]. В этот момент отрасль находилась в упадке, в кризисном состоянии.

Как показало исследование с начала 90-х гг. 20-го в. в мире произошли как минимум три глобальных изменения, обусловившие неконкурентоспособность станков российского производства и сделавшие практически недостижимой цель возрождения в России станкостроения, используя существующие подходы к решению этой проблемы [4]. Первое глобальное изменение относится к геополитике, а именно стремительный рост экономики Китая, и, как следствие, количественное увеличе-

ние и качественное развитие производства станков. Китай не только стал лидером в производстве, но и своей политикой в этой области добился импорта станкостроительной продукции практически во все страны мира. В этой ситуации именно Китай стал представлять наибольшую конкуренцию для возрождаемых отечественных станкостроительных заводов, поскольку в структуре выпускаемых станков наибольший удельный вес составляют простейшие универсальные станки, которые были скопированы с советского оборудования. Наряду с развитием производительных сил в Китае задача конкуренции по ценовому критерию на продукцию становится практически почти нерешаемой для отечественного станкостроения.

Второй глобальной причиной является техническая революция, которая произошла в течение последних 20 лет в области станкостроения. Современные иностранные станки всегда содержат числовое программное управление (ЧПУ), т.е. фактически представляют собой промышленные роботы. При использовании этих станков человек принимает участие в производстве только в момент разработки и настройки программного обеспечения станка. Изменился сам принцип производства и использования продукции станкостроительных предприятий. Задачей современного станка является реализация полного цикла работ при производстве конечной продукции. Именно таким образом функционируют предприятия Китая, Японии, Германии, Италии – лидеров мирового станкостроения.

Третью причину можно позиционировать как институциональную, которая заключается в кардинальном изменении принципов организации рынка станкостроительной продукции. Современные станкостроительные заводы представляют собой сборочные цехи. Все отдельные модули будущих станков производятся на узкоспециализированных предприятиях, откуда поступают на окончательную сборку (кластерный подход). Использование подобных кластеров повышает экономическую эффективность и позволяет контролировать качество продукции на всех этапах производства. Для организационного обеспечения функционирования такой схемы необходимо наличие системного интегратора, задачей которого является создание условий для эффективной совместной работы каждого из предприятий кластера [10].

В ответ на поставленные задачи правительством нашей страны была разработана и принята государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» [6]. Эта программа включала ряд этапов, выполнение которых регламентировано по годам. Так на начальном этапе, который «де юре» должен был завершиться в 2013 г., а «де факто» продолжается до настоящего времени, предполагалось проведение научных исследований и опытно-конструкторских работ (НИОКР) по созданию металлообрабатывающего оборудования и инструмента в соответствии с потребностями отечественного машиностроения, причем приоритет отдавался высокотехнологичным отраслям. Результатом реализации этого этапа стала разработка десятков новых образцов металлорежущих станков. Однако в результате перехода целевых программ от статуса федеральных к государственным программа развития отечественного станкостроения в 2014 г. претерпела ряд трансформаций в связи с изменением ситуации – сокращением государственного финансирования [9]. В настоящий момент принято решение о выделении бюджетных средств на научные изыскания в области станкостроения только при условии, что в дальнейшем полученные результаты в обязательном порядке должны быть поставлены на поток, т.е. реализована стадия серийного производства [7]. Для станкостроительных предприятий, имеющих научно-исследовательскую базу, такое условие неприемлемо, поскольку при выполнении НИОКР имеет место риск невозврата инвестиций, который организация не может принять на себя из-за возможности критического воздействия этого риска, вплоть до прекращения его функционирования [1]. В данном случае представляется целесообразным и экономически обусловленным риск невозврата инвестиций взять на себя государству. В противном

случае, нельзя ожидать эффективного развития научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области станкостроения.

Несмотря на очевидную неэффективность реализации первого этапа государственной программы в результате ряда принятых локальных решений, в частности постановления № 1224 «Об установлении запрета и ограничений на допуск товаров, происходящих из иностранных государств, работ, выполняемых иностранными лицами для целей осуществления закупок товаров, работ (услуг) для нужд обороны страны и безопасности государства» [5], было целенаправленно обращено внимание большого и среднего бизнеса (причем как отечественного, так и иностранного) на станкостроение как на перспективную отрасль для инвестирования. В результате в стране продолжают функционировать машиностроительные гиганты, существующие еще с советских времен, одновременно начался и процесс инвестирования в отечественное станкостроение иностранными кредиторами, через создание совместных предприятий [3].

Второй этап реализации государственной программы, который должен был закончиться в 2014 г., предусматривал инвестирование в те проекты, которые были созданы на первом этапе. Инвестирование предполагалось производить через системный интегратор российской станкостроительной отрасли «Станкопром», созданный как структурное подразделение государственной корпорации «Ростех». Создание системного интегратора во многом призвано было решить институциональную проблему развития станкостроения на основе консолидации активов станкоинструментальной промышленности в руках государства [1]. Однако большая часть станкостроительных заводов отказалась участвовать в кластере, и в результате из заявленных 18 инвестиционных проектов, разработанных на первом этапе, жизнеспособными оказались только четыре. Решение геополитической проблемы в реалиях также оказалось довольно сомнительным. Постановление № 1224, призванное защитить отечественных станкостроителей от иностранных конкурентов, на практике оказалось практически нежизнеспособным, поскольку не содержало четких критериев эталонирования происхождения товаров, в результате у многих иностранных компаний появилась возможность оставаться на российском рынке.

Таким образом, несмотря на все меры, которые были предприняты государством в последние пять лет, уровень развития станкостроительной промышленности продолжал оставаться на критической отметке, что априори содержит реальную угрозу безопасности нашей страны. Основной проблемой, выявленной в ходе настоящего исследования, стала хроническая нехватка финансов на пополнение оборотных средств и модернизацию основных фондов станкостроительных предприятий. Представляется, что эффективным решением этой проблемы, с одной стороны, могли бы стать дешевые кредиты с государственной поддержкой. По мнению ряда экспертов жизнеспособная ставка по кредиту в современных экономических условиях находится где-то на уровне 5–7 %. С другой стороны, многие финансовые проблемы промышленных организаций связаны с вопросом авансирования заказов.

Исследование показало, что одним из основных потребителем продукции отечественного станкостроения являются предприятия военно-промышленного комплекса (ВПК), которые авансируются в полном объеме потребных для них средств. Со стороны этих предприятий (в рамках заказов) станкостроительные заводы получают частичные авансовые средства, потребные для создания современных продуктов, что не позволяет не только создать их из-за дефицита финансовых средств, но даже выполнить в полном объеме необходимые НИОКР. Это обстоятельство можно рассматривать как одно из препятствий возрождению станкостроения России.

Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что несмотря на шаги, предпринимаемые в рамках восстановления станкостроения, отрасль все еще находится в упадке из-за накопившихся за многие годы системных проблем и принимающихся в этой области решений, которые носят локаль-

ный характер, и не учитывают взаимосвязей и взаимовлияния этих решений. Сегодня реально просматривается острая потребность в грамотном эффективном менеджменте в области возрождения промышленности России.

Библиографический список

1. Горбатов, А. А. Финансирование НИОКР в станкостроении превысит миллиард рублей [Электронный ресурс] / А. А. Горбатова // S&TRF: наука и технологии РФ. – Режим доступа : <http://www.strf.ru/material.aspx> (дата обращения : 10.05.2016).
2. Лабькин, А. А. Ренессанс станкостроения [Электронный ресурс] / А. А. Лабькин // Эксперт. – Режим доступа : <http://expert.ru/2014/06/17/renessans-stankostroeniya/> (дата обращения : 11.10.2016).
3. Механик, А. П. Шаг вперед и поворот / А. П. Механик // Эксперт. – 2016. – № 17-18(985). – С. 56–60.
4. Николаева, Д. В. Ищи станок в поле [Электронный ресурс] / Д. В. Николаева // Коммерсант. – Режим доступа : <http://www.kommersant.ru/Doc/2753541> (дата обращения : 12.05.2016).
5. Об установлении запрета и ограничений на допуск товаров, происходящих из иностранных государств, работ, выполняемых иностранными лицами для целей осуществления закупок товаров, работ (услуг) для нужд обороны страны и безопасности государства [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ от 24.12.2013 г. № 1224 // Российская газета. – Режим доступа : <http://rg.ru/2013/12/26/zapret-site-dok.html> (дата обращения : 01.06.2016).
6. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ от 15.04.2014 г. № 328 // Система Гарант. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/70643464> (дата обращения : 25.05.2016).
7. Офитова, С. С. Все к станку! Возродится ли станкостроение в России [Электронный ресурс] / С. С. Офитова. – Режим доступа : <http://gosnauka.ru/publication/624> (дата обращения : 10.06.2016).
8. Развитие отечественного станкостроения инструментальной промышленности на 2011–2016 годы [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ от 01.06.2011 г. № 531 // Российская газета. – Режим доступа : http://rg.ru/pril/60/00/74/531_podprg+1-4.pdf (дата обращения : 20.06.2016).
9. Российский статистический ежегодник. 2015: Статистический сборник / Под ред. А. Е. Суринова. – М. : Росстат, 2016. – 717 с.
10. Станкостроение в России: текущее состояние и современные тенденции развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.mashportal.ru/machinery_russia-31956.aspx (дата обращения : 10.06.2016).