
А. С. СВЕРЛОВ

**СТАНКОСТРОИТЕЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ:
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ, УСЛОВИЯ
И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

В статье автор подчеркивает, что несмотря на действия органов государственного управления, связанные с развитием организаций станкостроительной отрасли, белорусские предприятия на внутреннем рынке не занимают доминирующие позиции. Показаны выявленные особенности производства и внешней торговли станками организаций Республики Беларусь, когда импорт не только многократно превосходит производство и потребление в стране, но и экспорт предприятий этой отрасли значительно превосходит производство. Обосновано, что резервы роста производства и экспорта могут быть связаны с развитием хозяйственных отношений, прежде всего, с предприятиями Российской Федерации. Резерв может быть использован в совершенствовании подписанных дорожных карт Союзного государства Беларуси и России. Автор отмечает, что практическая реализация дорожной карты связана с принятием решения на уровне правительств двух стран по совместному развитию станкостроительных отраслей, причем учитывается специализация предприятий двух стран и возможности оказания мер государственной поддержки. Обосновывается, что мероприятия, реализуемые в рамках Союзного государства, должны быть увязаны с программными документами, выполняемыми в странах — участниках Союзного государства.

Ключевые слова: станки; промышленность; рынок; мероприятия; программа.

УДК 338

Введение. Исследованием развития промышленности страны занимались А. А. Быков, В. Л. Гурский, Г. А. Власкин, В. Ф. Байнёв, В. В. Саевич, В. Н. Шимов, Г. А. Королёнок, Н. И. Богдан, Б. Х. Алиев, В. А. Таран и др. [1; 2]. Авторами предлагаются различные методические подходы для исследования промышленного комплекса, а также решения задач по созданию условий оптимального и рационального развития промышленности страны. Систематизация и группировка факторов, оказывающих наиболее существенное влияние на функционирование промышленного комплекса страны, предлагаемая отдельными авторами, позволяет выработать перспективные направления совершенствования отраслей промышленности.

Зарубежные исследователи в своих работах акцентируют внимание на технологической составляющей и диффузии инноваций. В приоритете у таких авторов, как Б. Лундвалл, С. Девис, Д. Кларк, Э. Менсфилд и других [3], тот факт, что эффективность функционирования промышленного комплекса необходимо рассматривать во взаимосвязи с тенденциями рынка. Ориентация на рынок при оценке эффективности результатов предпринимательской деятельности промышленных предприятий позволяет перманентно стремиться к повышению уровня результирующих показателей, обосновать их оптимальный размер и девиацию.

Алексей Сергеевич СВЕРЛОВ (alekseisv@mail.ru), кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь).

Цель статьи — анализ развития станкостроительной отрасли Республики Беларусь, ее специализация, выявление условий и перспектив предпринимательской деятельности национальных производителей на зарубежном рынке.

Основная часть. Станкостроительная отрасль на территории нашей страны зародилась практически в начале XX в. Ее отдельные предприятия, например, станкостроительный завод им. Кирова и Оршанский станкозавод «Красный борец» имеют более чем 100-летний опыт работы по производству станков и сложных инструментов [4]. В период СССР в республике были созданы различные предприятия станкостроительной отрасли. Они расположены практически в каждом регионе Беларуси. При этом выбор месторасположения каждого конкретного предприятия был увязан не только с общесоюзными планами развития экономики страны в целом, но и с развитием материально-технической базы станкостроительного производства, а также обеспеченностью трудовыми ресурсами.

В Республике Беларусь в целом сохранилась станкостроительная отрасль. В настоящее время организации этой отрасли функционируют в Минске, Орше, Молодечно, Барановичах, Пинске и в других городах республики, выпускают достаточно широкую номенклатуру товарной продукции. Так, гомельские заводы, например, ОАО «ГЛЗ “Централит”» и ОАО «Гидропривод» (на базе которого основан холдинг ОАО «САЛЕО-Гомель»), выпускают различные станочные узлы, металлорежущие инструменты и т. д. Предприятия станкостроительной отрасли Республики Беларусь накопили значительный опыт и сформировали технический задел, который может эффективно использоваться для производства практически всех видов станков по обработке металлов, а в ряде случаев даже для деревообработки. Опыт, накопленный предприятиями станкостроительной отрасли страны, используется при производстве станков, удовлетворяющих требованиям всех организаций машиностроительной и деревообрабатывающей отрасли. Среди основных отечественных покупателей данной продукции предприятия машиностроения Витебской, Минской и Брестской областей. В целом предприятия станкостроительной отрасли Беларуси ориентированы на производство разнообразных металлообрабатывающих станков, автоматических линий, производство технической оснастки для станков и др.

Станкостроительная отрасль Республики Беларусь имела различные периоды развития. Во времена СССР, благодаря станкостроительной отрасли республики, Союз занимал практически лидирующие позиции в мире по производству металлообрабатывающего оборудования. Например, по таким позициям, как производство металлообрабатывающих станков, СССР занимал третье место в мире, тогда как, например, по потреблению продукции станкостроительной отрасли он занимал второе место в мире. Дезинтеграцию хозяйственных связей в девяностые годы специалисты называют одной из главных и практически определяющих причин, по которой станкостроительная отрасль Беларуси на протяжении нескольких десятков лет не занимала значимые позиции на рынке и в машиностроении республики, в разы сократив объемы производства и реализации продукции. Среди иных причин представители Министерства промышленности Республики Беларусь называют снижение спроса на дорогостоящее оборудование в первой половине девяностых годов. Отдельные специалисты отмечают значительное сокращение производства станков в Беларуси в период девяностых начала двухтысячных годов. По оценкам ряда экспертов, 20–25 лет назад белорусские предприятия станкостроительной отрасли могли производить практически 17 тыс. станков в год [5]. В 2011 г. белорусские предприятия произвели не более 10 тыс. станков. За последние 30 лет в Беларуси отмечается десятикратное падение выпуска станков по сравнению с началом 90-х гг. XX в. Кризисные явления, с которыми столкнулись предприятия этой отрасли, привели к тому, что бе-

лорусские производители занимают только 29 место в мире по производству станков [5]. Если в 2010 г. ежегодная потребность в новых станках оценивалась в 9 000 станков [5], то в настоящее время, по оценкам Минпрома и ОАО «Белоргстанкинпром», ежегодная потребность в станках составляет 1 600 единиц оборудования, при этом 2/3 приходится на предприятия Министерства промышленности [4]. Предпринятые органами государственного управления меры позволили только в 2010 г. увеличить объем производства и выпуска металлорежущих станков на 43–44 % по сравнению с 1995 г. [4].

В настоящее время потребность организаций Республики Беларусь в станках может быть полностью покрыта за счет запасов продукции предприятий станкостроительной отрасли. За 2016–2021 гг. среднегодовые запасы предприятий отрасли составляли практически 1 600 станков. При этом рост запасов станков отмечался в конце 2019 начале 2020 г., когда запас металлообрабатывающих станков в республике превысил 3 500 единиц оборудования (табл. 1).

Таблица 1. Станки для обработки металлов, шт.

Показатель	Год					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Запасы на начало года	1 432	1 512	1 142	1 265	3 546	1 707
Производство	2 574	2 981	3 103	2 888	2 652	2 623
Импорт	20 296	41 236	53 282	64 308	99 148	98 801
страны СНГ	3 044	5 279	9 153	10 578	15 967	18 458
страны вне СНГ	17 252	35 957	44 129	53 730	83 181	80 343
Потреблено в республике	8 112	16 764	17 622	25 037	27 962	31 274
Экспорт	14 678	27 823	38 640	39 878	75 677	70 086
страны СНГ	14 443	27 620	38 318	39 668	75 511	69 335
страны вне СНГ	235	203	322	210	166	751
Запасы на конец года	1 512	1 142	1 265	3 546	1 707	1 771

Примечание: по данным [6].

В 2016–2021 гг. среднегодовой объем производства станков в Республике Беларусь составил 2,5–3,1 тыс. шт. Несмотря на снижение объемов производства предприятий станкостроительной отрасли Республики Беларусь, к концу 2021 г. выпуск металлорежущих сверлильных станков оценивается в 1 644 шт. При численности занятых в отрасли в 25 000 человек загрузка производственных мощностей, включая производство кузнечно-прессовых машин, не превышает 60 % (табл. 2).

Таблица 2. Уровень использования среднегодовой производственной мощности по выпуску отдельных видов промышленной продукции

Показатель	Год					
	2017	2018	2019	2020	2021*	2022 (оценка)
<i>Республика Беларусь</i>						
Станки для обработки металлов	55,2	62,5	56	59,7	57,9	59,0
<i>Российская Федерация</i>						
Станки для обработки металлов	19,5	26,5	23,4	26,6	26,3	28,6
Машины кузнечнопрессовые	–	–	16,2	7,1	12,1	7,7

Примечание: по данным [7–9];

*по Беларуси, начиная с 2014 г., станки для обработки металлов, включая кузнечно-прессовые машины.

При полной загрузке мощностей может быть дополнительно произведено 1 750 станков. Дальнейшее развитие станкостроительной отрасли и организация производства различных видов специального оборудования в Республике Беларусь является одной из приоритетных задач развития экономики страны. В республике основной акцент в производстве станков сделан на станках металлорежущих, сверлильных, расточных и фрезерных. Данная группа станков определяет практически 70 % выпуска станкостроительной отрасли, тогда как удельный вес, например, токарных станков составляет только 7 % в общем объеме выпуска (табл. 3).

Таблица 3. Производство станков предприятиями Республики Беларусь по видам станков, шт.

Показатель	2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.		2018 г.	
	Вы-пуск	Удель-ный вес, %								
Станки для обработки металлов	2 753	100,0	1 935	100,0	2 574	100,0	2 981	100,0	3 103	100,0
Из них:										
центры обрабатывающие, однопозиционные и многопозиционные агрегатные станки для обработки металлов	9	0,3	7	0,4	4	0,2	4	0,1	9	0,3
станки металлорежущие токарные	329	12,0	202	10,4	247	9,6	224	7,5	221	7,1
станки металлорежущие сверлильные, расточные и фрезерные; станки для нарезания наружной или внутренней резьбы, не включенные в другие группировки	1 190	43,2	1 108	57,3	1 858	72,2	2 025	67,9	2 185	70,4
станки для снятия заусенцев, станки заточные, шлифовальные и оборудование для прочих чистовых видов обработки металлов	1 014	36,8	418	21,6	330	12,8	468	15,7	440	14,2
машины и прессы гибочные, кромкогибочные, правильные, механические ножницы, дыропробивные или вырубные машины и прессы для обработки металлов	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
с числовым программным управлением	49	1,8	23	1,2	8	0,3	34	1,1	43	1,4
без числового программного управления	88	3,2	59	3,0	32	1,2	86	2,9	85	2,7
машины и молоты ковочные или штамповочные; гидравлические прессы и прессы для обработки металлов, не включенные в другие группировки	18	0,7	51	2,6	10	0,4	21	0,7	32	1,0
станки для обработки металлов или металлокерамики без удаления материала, не включенные в другие группировки	41	1,5	5	0,3	10	0,4	0	0,0	3	0,1

Примечание: по данным [10].

Среднегодовая потребность экономики Республики Беларусь в станках в 2020–2021 гг. составляла 29,6 тыс. шт., что практически в 10 раз больше, чем производится белорусскими предприятиями станкостроительной отрасли. При этом приоритетность связана не только с необходимостью наращивания присутствия на внутреннем рынке Республики Беларусь национальных производителей, но и выполнением мероприятий, связанных с импортозамещением.

За период 2016–2019 гг. отношение импорта к собственному производству составляет восемь к одному, т. е. на один станок, произведенный в Республике Беларусь, приходится восемь станков импортного производства.

В отдельные периоды, например в 2020–2021 гг., это соотношение еще больше. На один станок, произведенный в Беларуси в 2020 г., приходилось 37 импортных станков, в 2021 г. — 38 станков импортного производства (табл. 4).

Таблица 4. Параметры развития производства и внутреннего рынка металлообрабатывающих станков Республики Беларусь

Показатель	Год					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Покрытие импортом емкости внутреннего рынка, %	250,2	246,0	302,4	256,9	354,6	315,9
Покрытие производством емкости внутреннего рынка, %	31,7	17,8	17,6	11,5	9,5	8,4
Отношение импорта к производству, раз	8	14	17	22	37	38
Отношение экспорта к емкости внутреннего рынка, %	180,9	166,0	219,3	159,3	270,6	224,1
Отношение экспорта к производству, раз	6	9	12	14	29	27
Отношение экспорта к импорту, %	72,3	67,5	72,5	62,0	76,3	70,9
Удельный вес импорта из стран СНГ в общем объеме импорта, %	15,0	12,8	17,2	16,4	16,1	18,7
Удельный вес экспорта в страны СНГ в общем объеме экспорта, %	98,4	99,3	99,2	99,5	99,8	98,9

Примечание: наша разработка по данным [6].

Среднегодовой объем экспорта национальных производителей станков в 2020–2021 гг. превысил 70 тыс. станков. Для внешней торговли организаций станкостроительной отрасли характерна особенность, когда преобладающие объемы импорта станков в Республику Беларусь наблюдаются из стран вне СНГ, тогда как преобладающие объемы экспорта (свыше 90 %) составляют экспорт в страны СНГ. При этом уровень показателя эффективности внешнеэкономических отношений, когда рассматривается коэффициент покрытия импорта экспортом, превышает единицу только во внешнеэкономических отношениях со странами СНГ. В 2019–2020 гг. экспорт в страны СНГ покрывался импортом практически в два раза. При этом на протяжении 2018–2020 гг. на Российскую Федерацию приходился преобладающий объем поставок — свыше 80 %. По оценкам, эта тенденция сохранилась в 2021–2022 гг. (табл. 5).

Таблица 5. Внешнеторговые операции предприятий Республики Беларусь с металлорежущими станками

Показатель	Год				
	2018	2019	2020	2021 (оценка)	2022 (оценка)
Экспорт металлообрабатывающих станков, млн долл. США	65,3	56,8	57,9	52,6	48,9
В том числе в страны СНГ:	56,2	49,9	50,7	46,8	44,0
из них Российская Федерация	52,1	46,4	45,4	41,3	37,9
В том числе в страны вне СНГ	9,1	6,9	7,2	5,8	4,9
Импорт металлообрабатывающих станков, млн долл. США	143,1	200,4	152,8	175,1	180,0
В том числе из стран СНГ:	25,7	35,4	27,1	30,8	31,5
из них Российская Федерация	22,1	32,6	25,4	30,0	31,7
В том числе из стран вне СНГ:	117,4	165,0	125,7	144,3	148,5
Коэффициент покрытия импорта экспортом по товарной группе	0,46	0,28	0,38	0,30	0,27
Коэффициент покрытия импорта экспортом по товарной группе в торговле со странами СНГ	2,19	1,41	1,87	1,52	1,40
Коэффициент покрытия импорта экспортом по товарной группе в торговле с Российской Федерацией	2,36	1,42	1,79	1,38	1,20
Коэффициент покрытия импорта экспортом по товарной группе в торговле со странами вне СНГ	0,08	0,04	0,06	0,04	0,03

Примечание: наша разработка по данным [11].

Для стабилизации ситуации органами государственного управления Беларуси были выполнены различные мероприятия преимущественно стимулирующего и патерналистского характера. Среди реализованных мероприятий, прежде всего, необходимо отметить принятие и выполнение ряда государственных программ по развитию станкостроительной отрасли страны, которые позволили сохранить технологическую школу разработки новых видов станков и инструментов. Одна из них была принята в 2003 г., другая была реализована в 2010-х гг. Содержание программных документов было ориентировано на решение различных задач. Например, программой начала 2000-х гг. предусматривалось создание различных видов высокоточного автоматизированного оборудования. В ряде случаев предусматривалось создание так называемых гибких производственных модулей. Выполнение программных мероприятий позволило создать специализацию в станкостроительной отрасли республики. Так, ОАО МЗОР стал ориентироваться на тяжелое станкостроение. Шлифовальным оборудованием занимается завод «Красный борец», выпуском протяжных станков — завод им. Кирова. Предприятия Гомельской области специализируются на фрезерном оборудовании. Станкостроительные заводы Гомельской области в кооперации с другими организациями машиностроительного комплекса специализируются на производстве обрабатывающих центров, которые используются для производства различных высокоточных деталей автомобильной промышленности. В то же время полному нивелированию влияния деструктивных факторов будет способствовать третья программа, выполняемая в настоящее время. В рамках программы инновационного машиностроения решается ряд задач по развитию материально-технической базы станкостроительной отрасли и созданию новых видов станков, в том числе с числовым программным управлением (ЧПУ). Программа ориентирована

на создание так называемых эффективных условий для развития организаций строительной отрасли. Среди них повышение конкурентоспособности, возможность наращивания экспортного потенциала отечественных производителей и расширение присутствия белорусских организаций станкостроительной отрасли на основных зарубежных рынках. Ожидается, что ее выполнение будет высокорезультативным в связи с достаточно широким внедрением в процесс управления организациями отрасли различных инновационных подходов, результатов научно-исследовательской работы, систем, позволяющих повысить качество продукции, а также значительным опытом управления Министерством промышленности Республики Беларусь процессами по созданию условий развития предприятий отдельных отраслей.

Достаточно показательным примером применения управленческого опыта Министерства промышленности Республики Беларусь является создание хозяйственной группы «Белстанкоинструмент» [5]. В рамках хозяйственной группы было объединено 21 станкостроительное предприятие. Предполагалось, что данный подход объединит финансовый и интеллектуальный потенциалы различных станкостроительных предприятий Беларуси. В состав группы были включены не только станкостроительные заводы Минска (ОАО «Станкостроительный завод им. С. М. Кирова, Минский завод автоматических линий им. П. М. Машерова»), но и ОАО «Станкостроительный завод «Красный борец»» (г. Орша), Гомельский станкостроительный завод им. С. М. Кирова, ОАО «Борисовский инструментальный завод» и др. Координатором группы был назначен ОАО «Институт Белорганкинпром». Опыт организации подобного рода хозяйственных групп позволяет привлекать предприятия различной специализации для решения перспективных стратегических задач развития отдельной отрасли.

Программными документами развития станкостроительной отрасли определены не только цели и задачи, но и учитываются перспективы предпринимательской деятельности организаций отрасли. В то же время складывающиеся тенденции позволяют рассматривать дополнительно несколько перспективных направлений развития отрасли. Среди них не только рост двусторонних отношений в рамках дорожных карт Союзного государства Беларуси и России, но и возможность развития внутреннего рынка, а также повышение содержания электронной начинки в АСУ станками. Станочный парк Республики Беларусь имеет значительный взнос. При этом решение задачи обновления парка станков не сводится исключительно к замене на новое оборудование. Данные внешней торговли станками показывают, что у отечественных предприятий существует финансовая возможность решения этой задачи, по крайней мере, тривиальным способом. Качество трансформации и содержательная замена станочного парка предполагает не только участие национальных производителей в этом процессе, но и подход, основанный на развитии станкостроительной отрасли республики с учетом мировых тенденций, в том числе в части использования ЧПУ и АСУ в станках. При этом достижение объема выпуска станков на уровне начала 90-х гг. XX в. может быть достигнуто в случае значительного роста объема производства всего промышленного комплекса страны и увеличения емкости внутреннего рынка промышленной продукции. Выполнение программ позволило достичь положительного эффекта в отрасли. Министерством промышленности Республики Беларусь отмечаются ежемесячные темпы роста свыше 100 %. Так, ежемесячные темпы прироста промышленного производства за 2022 г. составили 0,2–0,3 процентных пункта [12]. Это достаточно хороший показатель для развития промышленного производства в современных условиях. Государственная поддержка и применение различных преференций для отдельных организаций, начиная со

второй половины 90-х гг., позволили к настоящему времени стабилизировать положение организаций отрасли и освоить выпуск новых видов продукции. Как отмечают в Министерстве промышленности, основой дальнейшего роста станкостроительной отрасли страны являются повышение инвестиционной и инновационной активности с доведением уровня производства до уровня мировых стандартов. Отмечается, что учет в предпринимательской деятельности этих условий может обеспечить значительный рост и повышение эффективности деятельности национальных производителей станков и оборудования.

В 2022 г. наблюдалось существенное увеличение объемов производства организациями белорусской станкостроительной отрасли. Так, Минпром указывает, что объем выпуска в 2022 г. увеличился практически на 35 %, а экспорта — на 33 % [13]. Прогнозируется, что эта положительная тенденция сохранится и в 2023 г., рост объема выпуска ожидается на 25 %, а рост экспорта прогнозируется на 33 %. Перспективным рынком для белорусских станков является рынок Союзного государства Беларуси и России, на котором возможность ведения предпринимательской деятельности белорусскими производителями станков определена одной из дорожных карт, посвященных формированию единой промышленной политики Союзного государства [14].

В структуре выпускаемой продукции предприятиями Российской Федерации не выделяется доминирующий вид продукции. В целом структура и виды продукции распределены относительно равномерно. В то же время наибольший удельный вес, практически 19 % выпущенной продукции, приходится именно на токарные станки (табл. 6). Удельный вес станков остальных видов варьируется от 0,1 до 8–9 %. Например, станки токарные металлорежущие с ЧПУ. Их удельный вес составляет 8,8 % в общем объеме выпуска. Центры обрабатывающие агрегатные — 7,6 %.

Таблица 6. Производство станков предприятиями Российской Федерации по видам станков, шт.

Показатель	2016 г.		2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	Выпуск	Удельный вес, %								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Станки металлорежущие, тыс. шт.	4,2	100,0	4,2	100,0	4,6	100,0	4,6	100,0	5,1	100,0
В том числе:										
для обработки металла путем удаления материала с помощью лазера, ультразвука и аналогичным способом	356	8,5	369	8,8	499	10,8	260	5,7	297	5,8
центры обрабатывающие, агрегатные станки и многопозиционные станки для обработки металлов	210	5,0	255	6,1	387	8,4	447	9,7	387	7,6
токарные	778	18,5	323	31,5	1 207	26,2	1 048	22,8	954	18,7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
из них:										
станки токарные металлорежущие с числовым программным управлением	—	—	—	—	497	10,8	449	9,8	447	8,8
сверлильные	141	3,4	464	11,0	269	5,8	237	5,2	283	5,5
расточные	13	0,3	41	1,0	30	0,7	37	0,8	39	0,8
фрезерные	518	12,3	295	7,0	252	5,5	469	10,2	285	5,6
гайконарезные и резьбонарезные для снятия заусенцев, заточные, шлифовальные или станки для прочей доводки металлов	43	1,0	48	1,1	23	0,5	5	0,1	5	0,1
	1 042	24,8	914	21,8	1 274	27,7	1 245	27,1	1 999	39,2

Примечание: наша разработка по данным [8; 15].

Достаточно значительный удельный вес также станков для обработки металла путем удаления материала с помощью лазера. Их удельный вес в общем объеме выпуска составляет 5,8 %.

В 2020—2021 гг. в Российской Федерации на фоне выполнения стратегии развития отрасли наблюдается рост объема производства станков. Правительством Российской Федерации стратегия развития станкоинструментальной промышленности на период вплоть до 2035 г. утверждена в 2021 г. [16]. Если в 2020 г. выпуск составлял 5 100 станков, то в 2021 г. он превысил 7 000 станков. По нашим оценкам, в 2021 г. достигнутая структура объемов производства и удельных весов отдельных видов станков сохранится не только в экономике Республики Беларусь, но и в станкостроительной отрасли Российской Федерации.

В связи с этим в 2022 г. в варианте сохранения достигнутой за последние 5—6 лет структуры производства продукции объем производства, например, токарных станков в Российской Федерации оценивается практически в 1,7 тыс. шт. (см. ниже).

Оценка выпуска станков предприятиями Российской Федерации по видам станков

	Показатель	2021 г.
Станки металлорежущие, тыс. шт.		7,2
В том числе:		
для обработки металла путем удаления материала с помощью лазера, ультразвука и аналогичным способом, шт.		565
центры обрабатывающие, агрегатные станки и многопозиционные станки для обработки металлов, шт.		535
токарные, шт.		1 684
из них:		
станки токарные металлорежущие с числовым программным управлением, шт.		563
сверлильные, шт.		442
расточные, шт.		51
фрезерные, шт.		577
гайконарезные и резьбонарезные, шт.		39
для снятия заусенцев, заточные, шлифовальные или станки для прочей доводки металлов, шт.		2 053

Примечание: наша разработка по данным [8; 15].

Министерства и ведомства двух стран проводят достаточно активные организационные мероприятия по совместному развитию станкостроительной отрасли в своих экономиках. В рамках выполнения дорожной карты по формированию единой промышленной политики в г. Минске было подписано соглашение по развитию станкостроения в двух странах [17]. Этим программным документом предусматривается множество мероприятий, связанных с развитием единого подхода в организации функционирования предприятий станкостроительной отрасли Беларуси и России. В частности, предусматривается создание различных условий, оказывающих благоприятное влияние на развитие специализации кооперации, создание и реализацию различных совместных проектов между производителями станков этих стран. Кроме того, рассматривается необходимость организации единого подхода в части формирования мер государственной поддержки для производителей станков в Союзном государстве. Предполагается, что подобного рода подход будет использован для понимания того, какой эффект могут принести совместные проекты и какие направления являются наиболее перспективными, повышающими экономический потенциал предприятий двух стран.

В общем подходе организации предпринимательской деятельности предприятий Беларуси и России на рынке Союзного государства учитывается специализация и кооперация национальных производителей, потенциал которых может быть использован для дальнейшего развития внешнеторговых отношений. Так, несмотря на доминирование Российской Федерации во внешней торговле станками предприятий Республики Беларусь, наблюдается различная специализация российских и белорусских производителей, а также различные потребности и возможности производства отдельных видов металлообрабатывающих станков.

Реализация дорожной карты и совершенствование двусторонних отношений, основанные на конкурентной борьбе и оптимальной структуре станкостроительных отраслей России и Беларуси, являются основой для мотивации развития предпринимательской деятельности организаций исключительно рыночными методами.

Развитию станкостроительных отраслей двух стран и повышению эффективности функционирования их предприятий будет способствовать развитие конкуренции на рынке Союзного государства. В связи с этим подходы, связанные со специализацией и кооперацией, должны носить обоснованный характер, не предполагающий так называемые исключения избыточных дублирующих производств в рамках Союзного государства. Сочетание мероприятий, выполняемых органами государственного управления с активной деятельностью коммерческих организаций, позволит последним оптимизировать финансы и используемые ресурсы, а также максимально адаптироваться к рыночным условиям. В совокупности с реализацией государственных программ это позволяет использовать эффект синергии в оптимизации деятельности организаций обеих стран. Накопленный при таком подходе опыт может быть использован в освоении рынка других государств.

Заключение. 1. В Республике Беларусь функционируют организации станкостроительной отрасли. Несмотря на действия органов государственного управления по стабилизации ситуации и дальнейшему развитию этих организаций, они не занимают доминирующие позиции на внутреннем рынке. При общих объемах производства 2,5–3,0 тыс. станков в год ежегодное потребление продукции станкостроительной отрасли достигло 29–30 тыс. шт. При этом основная масса потребленной продукции импортирована в страну.

Во внешней торговле Республики Беларусь станками наблюдается ситуация, когда импорт не только многократно превосходит производство и потребление в стране, но и экспорт организаций станкостроительной отрасли значительно, в ряде случаев в разы, превосходит производство. Если основной объем импортных поставок продукции наблюдается из стран вне СНГ, то основное направление экспортных поставок — это страны СНГ, прежде всего Российская Федерация, на которую приходится практически 90 % экспорта в страны СНГ.

2. В Республике Беларусь процент загрузки мощностей по выпуску станков для обработки металлов за последние годы не превышает 60 %. В то же время возможность использования этого резерва связывается не только с наращиванием производства, но и развитием хозяйственных отношений в рамках специализации и кооперации и в первую очередь с предприятиями Российской Федерации. Среди дорожных карт по развитию Союзного государства Беларуси и России была принята та, которая связана с совершенствованием промышленной политики. Это принятие решения на уровне правительств двух стран по совместному развитию станкостроительных отраслей, которое учитывает специализацию предприятий двух стран и возможности оказания мер государственной поддержки. В то же время выполнение решения должно учитывать и содержательную сторону роста конкурентной борьбы на внутреннем рынке. Конкуренция повышает не только качество реализованной продукции, но и создает лояльных покупателей определенного бренда. В связи с этим варианты, связанные с исключением так называемых избыточных дублирующих производств в рамках Союзного государства, должны быть приняты исключительно на основе организации эффективного производства и повышения экономического потенциала предприятий станкостроительных отраслей каждой из стран.

3. Мероприятия, реализуемые в рамках Союзного государства, должны быть увязаны с программными документами, выполняемыми в Республике Беларусь и в Российской Федерации. Подобными документами предусматривается развитие не только самих предприятий и мер государственной поддержки, но и создание различных условий, которые способствуют повышению эффективности предпринимательской деятельности национальных производителей станков двух стран. В частности, программой, выполняемой в настоящее время в Беларуси, предусматривается не только создание условий для развития организаций станкостроительной отрасли республики, но и производство новых видов станков и оборудования и прежде всего станков с применением ЧПУ. В Российской Федерации предусматриваются мероприятия по совершенствованию станкостроительной отрасли вплоть до 2035 г. В стратегии учитывается необходимость внедрения различных продуктовых технологических инноваций в конечный продукт, а также рост конкуренции в производстве комплектующих в России, развитие экспорта и организационных инноваций, в том числе в части повышения автоматизации производства и т. д.

4. Конкурентная борьба является тем объективным мотивирующим фактором внешней среды, который будет способствовать выполнению программных мероприятий двух стран. В таких условиях вопросы повышения эффективности функционирования предприятий двух стран должны увязываться с развитием организационных инноваций, в том числе в части повышения автоматизации производства, и учитывать рациональный подход к исключению так называемых дублирующих предприятий и видов деятельности.

Литература и электронные публикации в Интернете

1. Глушков, В. Беседы об управлении / В. Глушков. — М. : Наука, 1974. — 226 с. *Glushkov, V. Besedy ob upravlenii [Conversations about management] / V. Glushkov. — M. : Nauka, 1974. — 226 p.*
2. Пузиков, В. В. Научеёмкость в системе показателей динамического развития Республики Беларусь / В. В. Пузиков, А. С. Сверлов // Экон. бюл. — 2018. — № 5. — С. 16–22. *Puzikov, V. V. Naukoemkost' v sisteme pokazatelej dinamichnogo razvitija Respubliki Belarus' [Science intensity in the system of indicators of dynamic development of the Republic of Belarus] / V. V. Puzikov, A. S. Sverlov // Jekon. bjul. — 2018. — N 5. — P. 16–22.*
3. Формирование инновационных систем в развивающихся странах и странах с переходной экономикой [Электронный ресурс] // Белорус. ин-т систем. анализа и информат. обеспечения научной сферы. — Минск, 2023. — Режим доступа: <http://belisa.org.by/ru/print/?brief=fr24>. — Дата доступа: 10.05.2023.
4. Станкостроительная отрасль Беларуси по итогам 2022 года показала рост объемов производства — почти 127 процентов [Электронный ресурс] // Интернет-портал СНГ. — Минск, 2023. — Режим доступа: <https://e-cis.info/news/567/106408/#:~:text=%D0%BF%D0%BE%D1%87%D1%82%D0%B8%20127%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2-%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%8C%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BC%202022%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0.%D0%BE%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%B2%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20E2%80%94%20%D0%BF%D0%BE%D1%87%D1%82%D0%B8%20127%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2&text=%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B5%20%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%20%D1%81%20%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20E2%80%94%20%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D1%87%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B5,%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D1%8B%D1%88%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8>. — Дата доступа: 21.11.2023.
5. Станкостроительная отрасль продолжает падение [Электронный ресурс] // Экон. газ. — Минск, 2004. — Режим доступа: <https://neg.by/novosti/otkrytj/stankostroitel'naya-otrasl-prodolzhaet-padenie-4685/>. — Дата доступа: 21.11.2023.
6. Баланс товарных ресурсов Республики Беларусь // Национальный статистический комитет Республики Беларусь ; сост.: И. В. Медведева [и др.]. — Минск, 2022. — 50 с.
7. Статистический ежегодник Евразийского экономического союза / Евразийская экономическая комиссия ; сост.: А. Т. Оросбаев [и др.]. — М., 2022. — 574 с.
8. Российский статистический ежегодник 2022 / Федеральная служба государственной статистики ; сост.: С. С. Галкин [и др.]. — М., 2022. — 696 с.
9. Беларусь и Россия / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Федеральная служба государственной статистики ; сост.: Ж. Н. Василевская, С. Н. Егоренко [и др.]. — М., 2022. — 208 с.
10. Промышленность Республики Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь ; сост.: И. В. Медведева [и др.]. — Минск, 2019. — 199 с.
11. Внешняя торговля Республики Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь ; сост.: И. В. Медведева [и др.]. — Минск, 2021. — 204 с.
12. Сферу станкостроения в Беларуси поручено развивать ускоренными темпами [Электронный ресурс] / RedFlag.by. — Минск, 2023. — Режим доступа: <https://www.redflag.by/2023/01/19/sferu-stankostroeniya-v-belarusi-porucheno-razvivat-uskorennyimi-tempami/>. — Дата доступа: 21.11.2023.
13. Беларусь и Россия развивают программу по созданию импортонезависимых союжных станков [Электронный ресурс] / Беларусь сегодня. — Минск, 2023. — Режим

доступа: <https://www.sb.by/articles/tekhnologii-plyus-oborudovanie.html>. — Дата доступа: 21.11.2023.

14. Беларусь и Россия будут вместе выпускать станки [Электронный ресурс] // СТВ. — Минск, 2023. — Режим доступа: <https://ctv.by/novosti-ekonomiki-za-16082023>. — Дата доступа: 21.11.2023.

15. Промышленное производство в России / Федеральная служба государственной статистики ; сост.: С. Н. Егоренко [и др.]. — М., 2021. — 307 с.

16. Об утверждении Стратегии развития станкоинструментальной промышленности на период до 2035 года [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ, 5 нояб., 2020 г., № 2869-р // Гарант.ру Информационно-правовой портал. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74769183/>. — Дата доступа: 21.11.2023.

17. Беларусь и Россия подписали дорожную карту по развитию станкостроения [Электронный ресурс] // БелТА. — Минск, 2023. — Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/belarus-i-rossija-podpisali-dorozhnuju-kartu-po-razvitiyu-stankostroeniya-589643-2023/>. — Дата доступа: 21.11.2023.

ALEKSEI SVERLOV

***MACHINE-TOOL INDUSTRY OF
THE REPUBLIC OF BELARUS: SPECIALIZATION
OF ORGANIZATIONS, CONDITIONS AND
PROMISING DIRECTIONS OF ENTREPRENEURIAL
ACTIVITY OF NATIONAL MANUFACTURERS***

Author affiliation. *Aleksei SVERLOV (alekseisv@mail.ru), Belarus State Economic University (Minsk, Belarus).*

Abstract. The author emphasizes that despite the actions of state administration bodies related to the development of machine-tool industry organizations, Belarusian enterprises do not occupy dominant positions in the domestic market. The article shows the revealed peculiarities of production and foreign trade in machine tools of the organizations of the Republic of Belarus, when imports not only greatly exceed production and consumption in the country, but also exports of the enterprises of this industry significantly exceed production. It is substantiated that the reserves of production and export growth can be connected with the development of economic relations, first of all, with the enterprises of the Russian Federation. The reserve can be used in improving the signed roadmaps of the Union State of Belarus and Russia. The author notes that the practical implementation of the roadmap is connected with the adoption of a decision at the level of the governments of the two countries on the joint development of machine-tool industries, taking into account the specialization of enterprises of the two countries and the possibility of providing state support measures. It is substantiated that the activities implemented within the Union State should be linked with the program documents implemented in the participating countries of the Union State.

Keywords: machine tools; manufacturing; market; measures; program.

UDC 338

*Статья поступила
в редакцию 13. 12. 2023 г.*