

**Аналитический отчет**

**DISCOVERY RESEARCH GROUP**

**Российский рынок металлообрабатывающих станков в 2011-1пол2013 гг.**



Copyright © Август 2013 (Москва, Discovery Research Group)

Этот отчет был подготовлен **DISCOVERY** **Research Group** исключительно в целях информации. **DISCOVERY Research Group** не гарантирует точности и полноты всех сведений, содержащихся в отчете, поскольку в некоторых источниках приведенные сведения могли быть случайно или намеренно искажены. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по дальнейшим действиям по ведению бизнеса. Все мнение и оценки, содержащиеся в данном отчете, отражают мнение авторов на день публикации и могут быть изменены без предупреждения.

**DISCOVERY Research Group** не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в данном отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также за последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников. Дополнительная информация может быть представлена по запросу.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения **DISCOVERY Research Group** либо тиражироваться любыми способами.

**ВАЖНО!**

**Задачи, поставленные и решаемые в настоящем отчете являются общими и не могут рассматриваться как комплексное исследование рынка того или иного товара или услуги. Для решения специфических задач необходимо проведение Ad hoc исследования, которое в полной мере будет соответствовать потребностям бизнеса.**

Основное направление деятельности **DISCOVERY Research Group** – проведение маркетинговых исследований полного цикла в Москве и регионах России, а также выполнение отдельных видов работ на разных этапах реализации исследовательского проекта.

Также **DISCOVERY Research Group** в интересах Заказчика разрабатывает и реализует PR-кампании, проводит конкурентную разведку с привлечением соответствующих ресурсов.

В конце 2006 г. создана компания **DISCOVERY Leasing Advisory Services**, основной деятельностью которой стало оказание маркетинговых, консалтинговых, информационных и лоббистских услуг лизинговым компаниям в России.

Специалисты агентства обладают обширными знаниями в маркетинге, методологии, методике и технике маркетинговых и социологических исследований, экономике, математической статистике и анализе данных.

Специалисты агентства являются экспертами и авторами статей в известных деловых и специализированных изданиях, среди которых SmartMoney, Бизнес, Ведомости, Волга-Пресс, Желтые Страницы, Издательский Дом «Ансар», Итоги, Коммерсантъ, Компания, Новые Известия, Олма Медиа Групп, Профиль, Рбк-Daily, РДВ-Медиа-Урал, Секрет, Эксперт, Build Report, Строительный бизнес.

Агентство **DISCOVERY Research Group** является партнером РИА «РосБизнесКонсалтинг» и многих других Интернет-площадок по продаже отчетов готовых исследований.

 Сотрудники агентства **DISCOVERY Research Group** выполняли проекты для ведущих российских и зарубежных компаний, среди которых:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Автомобили**Baw Motor CorporationBmwHinoHyundaiIsuzuIvecoJohn DeereManMercedes BenzPorscheScaniaSetraToyotaVolkswagenАвтомобили и Моторы УралаАвтоцентр ПулковоБелрусавтоВерра-Моторс ПермьВехаГАЗКамазПятое Колесо МенеджментРусские МашиныСеверсталь-АвтоСим-Авто-ПлутонТорговый Дом УралавтоУАЗ**Автомобильные масла**ShellРоснефть**Грузоперевозки / Логистика**ЕвротрансПочтовая Экспедиционная КомпанияТрейд Лоджистик КомпаниФМ Ложистик Восток**Гостиничный бизнес**Гостиница МоскваИнтурист Отель ГруппРусские ОтелиHoliday Inn**Недвижимость**RDI GroupАК Барс ДевелопментГлавстройКонти и КРенова-СтройгрупРусская Инвестиционная ГруппаСтроительная Компания «Люксора»**Киноиндустрия**Гемини ЭнтертейнментИнвесткинопроектКаро ФильмСТС-Медиа | **Автомобильные шины**BridgestoneContinentalGoodyearHankookPirelliSumitomoYokohamaАлтайский Шинный КомбинатБелшинаВостокшинторгДнепрошинаМво-СтолицаМосковский Шинный ЗаводНижнекамскшинаСибур Русские Шины**Строительные и отделочные материалы**CaparolCersanitHenkel Ideal Standard-VidimaIsoverKleoLasselsbergerRockwoolSaint GobainSwisscolorTarkettTerraccoTikkurilaTraleUrsa ЕвразияWienrbergerАнгарский Керамический ЗаводБийский Завод СтеклопластиковБилд Фаст ТекнолоджиЕвротизолКерама ЦентрКератонЛСРМинватаОптимистПромстройматериалы Ратм Цемент ХолдингРусплитСамарский СтройфарфорСанитекСибирь-Цемент-СервисСтарателиСтройдепоТексТопкинский ЦементТорговый Дом ЛакокраскаУфимский Фанерно-Плитный КомбинатЭмпилсЭстима Керамика (Estima)ЮнисЯрославские краски | **Промышленные рынки**ABBAlcoaBasfDupontMitsuiSchneider ElectricSiemensSojitz CorporationXeroxАгромашхолдингАльта ВистаБайкальская Лесная КомпанияБатисБогдановичское ОгнеупорыБыт-Сервис-РегионВолгоградский Завод ЖБИ №1Волжский ОргсинтезВоткинский ЗаводГазпромГазпром НефтьЕвроцементЗавод Бытовой ХимииЗавод Сварочного Оборудования ИскраИлим Палп ЭнтерпрайзИнтерстеклоКерамирКубаньгрузсервисМакслевелМежрегиональная Трубная КомпанияМоспромстройРаменская Мебельная КомпанияЛебедянский ГокОбуховоэнергоРаменский ГокРао Еэс РоссииРоснефтьРусалРусский ПластикСалаватстеклоСеверсталь-ГруппСибирский ЦементСодовая КомпанияСургутнефтегазТатлесстройТрансстройТопкинский цементТюменская Нефтяная КомпанияУралавтостеклоУралхим, Уралхимпласт, Элопак**Мебель**ФеликсМебельная Компания РомулСолоФабрика «8 марта» |
| **Аудит и консалтинг**Bain&CompanyBoston Consulting GroupDeloitte&ToucheErnst&YoungJ’Son & Partners ConsultingKPMGMarshall Capital PartnersPricewaterhousecoopersRoland Berger Strategy ConsultantsWolk&PartnerАудиторская Компания Развитие И ОсторожностьБДО ЮниконИнтербрэндКосалтингстройинвестСеверо-Западный Юридический ЦентрСтратегикаФонд ЦСР Северо-ЗападЭкопси Консалтинг**Страхование**Гута-СтрахованиеИнгосстрахНастаРенессанс Страхование**IT / Телевидение**Hewlett PackardIntelMicrosoftSitronicsАрктелАссоциация Кабельного Телевидения РФГруппа Компаний ВидДальневосточная Компания ЭлектросвязиЗебра ТелекомНовосибирский Городской СайтОпытный Завод МикронРенова-МедиаСибирьтелекомСпутниковое Мультимедийное ВещаниеСтрим-ТВЦентральный Телеграф**Бытовая техника**BoschElectroluxWhirlpoolАквионАтлант | **Банки и финансовые компании**P.P.F. bankaDeutsche BankRaiffeisenRaiffeisen-ЛизингАбсолютбанкАК-Барс БанкАльфа ЦементБанк МосквыБанк ТураналемВТБГазпромбанкДельтакредитЕврофинанс МоснарбанкЗапсибкомбанк Инвестиционная Компания Тройка ДиалогИФД КапиталЪИФК АлемарКамчатпрофитбанкКМБ-БанкЛевобережныйМеталлинвестбанкМоскоммерцбанкПробизнесбанкПромсвязьбанкRussia Partners Management LLC.Ренессанс КапиталРенова-ФинансРоссийский Банк РазвитияРусский СтандартРусфинанс БанкСбербанкСлавпромбанк Солид ИнвестФинансбанкЦентральный Банк Российской Федерации (Банк России)**Реклама**News OutdoorVideo InternationalАгентство Массовых Коммуникаций АК.МАрс КомьюникейшнсСеверная Медиа Группа**Ресторанный бизнес**Картофельный ПапаРестораторРосинтер РесторантсСолнце Мехико | **Розничная торговля**DomoАшанМ ВидеоМирЕвросетьПерекрестокЭльдорадо**Продукты питания**MarsPepsi-ColaTchiboTinkoffАйс-ФилиВолгоградские ВодкиВТО ЭрконпродуктЛебедянскийМинводыпищепродуктМинеральные Воды КавказаНМЖКРусский Винный ТрестРусский ПродуктФабрика Мороженого ПрестижФабрика Мороженое Инмарко**Киноиндустрия**Гемини ЭнтертейнментИнвесткинопроектКаро ФильмСТС-Медиа**Одежда и Обувь**EccoSavageБелвестВестфаликаГлория ДжинсДискомОбувь РоссииТри Толстяка**Парфюмерия и косметика**Beiersdorf AgProcter&GambleYves RocherАрбат ПрестижЛ'ЭтуальНевская Косметика**Образование**Государственная Публичная Научно-Техническая Библиотека Со РанНИУ - Высшая Школа ЭкономикиНовосибирский Государственный Университет |

Содержание

[Содержание 5](#_Toc364757374)

[Список таблиц и диаграмм 8](#_Toc364757375)

[Таблицы: 8](#_Toc364757376)

[Диаграммы: 9](#_Toc364757377)

[Резюме 11](#_Toc364757378)

[Технологические характеристики исследования 13](#_Toc364757379)

[Цель исследования 13](#_Toc364757380)

[Задачи исследования 13](#_Toc364757381)

[Объект исследования 13](#_Toc364757382)

[Метод сбора данных 13](#_Toc364757383)

[Метод анализа данных 13](#_Toc364757384)

[Объем и структура выборки 14](#_Toc364757385)

[1.Классификация и основные характеристики металлообрабатывающих станков 15](#_Toc364757386)

[2.Мировой рынок металлообрабатывающих станков 19](#_Toc364757387)

[Обзор рынка 19](#_Toc364757388)

[3.Основные показатели состояния российского рынка 28](#_Toc364757389)

[Тенденции развития 28](#_Toc364757390)

[Спрос 28](#_Toc364757391)

[Проблемы станкостроительной отрасли 30](#_Toc364757392)

[Объем производства 32](#_Toc364757393)

[Сегментация рынка 33](#_Toc364757394)

[По типу станков 33](#_Toc364757395)

[По региону производства 35](#_Toc364757396)

[По федеральному округу 37](#_Toc364757397)

[Основные игроки 39](#_Toc364757398)

[Объем рынка 39](#_Toc364757399)

[4.Импортно-экспортные операции на российском рынке 42](#_Toc364757400)

[4.1.Импорт: сегментация 42](#_Toc364757401)

[По весу 42](#_Toc364757402)

[По способу управления 44](#_Toc364757403)

[По новизне 46](#_Toc364757404)

[По типу оборудования 46](#_Toc364757405)

[По стране-производителю 48](#_Toc364757406)

[По компании-производителю 51](#_Toc364757407)

[4.2.Экспорт: сегментация 53](#_Toc364757408)

[По компании-производителю 53](#_Toc364757409)

[По новизне 54](#_Toc364757410)

[По стране назначения 55](#_Toc364757411)

[5.Программы государственной поддержки станкостроительной отрасли в России и в мире 57](#_Toc364757412)

[6.Перспективы развития рынка 64](#_Toc364757413)

[Новые технологии в производстве 65](#_Toc364757414)

[Основные факторы, сдерживающие рост рынка 68](#_Toc364757415)

[Прогноз смежных рынков 68](#_Toc364757416)

[Проекты по созданию новых производственных мощностей на территории России 69](#_Toc364757417)

[7.Смежные отрасли 75](#_Toc364757418)

[Рынок инжиниринговых услуг 75](#_Toc364757419)

[Рынок металлообработки 76](#_Toc364757420)

[Приложение 1. Характеристика мирового рынка металлообрабатывающих станков 78](#_Toc364757421)

[Приложение 2. Основные компании-производители 80](#_Toc364757422)

Список таблиц и диаграмм

Отчет содержит 29 таблиц и 22 диаграммы.

Таблицы:

[Таблица 1. Основные характеристики универсальных, специализированных и специальных станков 15](#_Toc364757423)

[Таблица 2. Типология металлообрабатывающих станков 17](#_Toc364757424)

[Таблица 3. Классификация станков по весу 18](#_Toc364757425)

[Таблица 4. Объем мирового производства станков в 2011-2012 гг, в разбивке по странам, в млрд.евро 21](#_Toc364757426)

[Таблица 5. Структура выручки станкостроительной отрасли в Германии в 2008-2012 гг, в млрд.евро 24](#_Toc364757427)

[Таблица 6. Расчет объем рынка крупнейших стран-потребителей металлообрабатывающих станков в 2012 г., в млрд.евро. 26](#_Toc364757428)

[Таблица 7. Классификация станков по ОКПД 33](#_Toc364757429)

[Таблица 8. Структура производства металлообрабатывающих станков в России в 2009-2012 гг., в разбивке по регионам, шт 36](#_Toc364757430)

[Таблица 10. Размещение крупнейших российских производителей по регионам России 39](#_Toc364757431)

[Таблица 11. Расчет объемов российского рынка металлообрабатывающих станков в 2011-1пол2013 гг., в шт. 40](#_Toc364757432)

[Таблица 12. Сегментация импорта станков в Россию по весу в 2011-1пол2013 гг., шт 42](#_Toc364757433)

[Таблица 13. Сегментация импорта станков в Россию по классам по весу в 2011-1пол2013 гг., в млн.долл. 43](#_Toc364757434)

[Таблица 14. Структура импорта металлообрабатывающих станков в Россию в 2011-1пол2013 гг, в разбивке по способу управления, в шт и % от количественного выражения 44](#_Toc364757435)

[Таблица 15. Производители-лидеры по объему ввезенных металлообрабатывающих станков с ЧПУ в Россию в 2012 г., в шт 45](#_Toc364757436)

[Таблица 16. Топ-3 производителей металлообрабатывающих станков по весовым категориям 45](#_Toc364757437)

[Таблица 17. Сегментация импорта металлообрабатывающих станков по новым и бывшим в употреблении, в шт, млн долл. и % 46](#_Toc364757438)

[Таблица 18. Группировка металлообрабатывающих станков по ТН ВЭД 47](#_Toc364757439)

[Таблица 19. Структура импорта металлообрабатывающих станков в Россию в 2011-1пол2013 гг, в разбивке по типу станка, в шт 47](#_Toc364757440)

[Таблица 20. Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в шт и % 49](#_Toc364757441)

[Таблица 21. Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в млн.долл. и % 50](#_Toc364757442)

[Таблица 22. Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в млн.долл. и % 52](#_Toc364757443)

[Таблица 23. Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в шт. и % 52](#_Toc364757444)

[Таблица 24. Структура экспорта металлообрабатывающего оборудования из России в 2011-1пол2013 гг., в разбивке по заводу-изготовителю, в шт. и млн.долл. 53](#_Toc364757445)

[Таблица 25. Структура экспорта металлообрабатывающего оборудования из России в 2011-1пол2013 гг., в разбивке на новое и б/у, шт 54](#_Toc364757446)

[Таблица 26. Крупнейшие российские производители-экспортеры новых станков в 2011-1пол 2013 г., в шт 54](#_Toc364757447)

[Таблица 27. Крупнейшие российские компании-экспортеры металлообрабатывающих станков, бывших в употреблении, в 2011-1пол 2013 г., в шт 55](#_Toc364757448)

[Таблица 28. Структура экспорта металлообрабатывающего оборудования из России в 2011-1пол2013 гг., в разбивке по стране назначения, в шт 55](#_Toc364757449)

[Таблица 29. Объем производства металлообрабатывающих станков в России в 2009-2012 гг.,в разбивке по типу станка, в шт 79](#_Toc364757450)

Диаграммы:

[Диаграмма 1. Доля машиностроения в промышленном производстве развитых стран и доля НИОКР в машиностроение в ВВП, в среднем за 1998-2012гг., в % 20](#_Toc364757451)

[Диаграмма 2. Объем мирового рынка станкостроительного оборудования в 1993-2012 гг, в млрд.евро 21](#_Toc364757452)

[Диаграмма 3. Структура производства металлообрабатывающего оборудования в мире в 2011-2012 г., в % от стоимостного выражения 22](#_Toc364757453)

[Диаграмма 4. Объем производства ассоциации европейских станкопроизводителей (СЕСIМО) в 1980-2012 гг, в млн евро 23](#_Toc364757454)

[Диаграмма 5. Структура выпуска европейских стран в 2012 г., в разбивке по странам, в % от стоимостного выражения 23](#_Toc364757455)

[Диаграмма 6. Загрузка производственных мощностей немецких производителей в 2008-2012 гг., в % 24](#_Toc364757456)

[Диаграмма 7. Структура потребления металлообрабатывающего оборудования в мире в 2012 г., в % от стоимостного выражения 25](#_Toc364757457)

[Диаграмма 8. Объем мирового выпуска автомобилей в 2000-2012 гг., млн шт 27](#_Toc364757458)

[Диаграмма 9. Объем производства и темпы роста выпуска станков в России в 2009-2012 гг., в шт и % 33](#_Toc364757459)

[Диаграмма 10. Структрура производства станков в России в 2009-2012 гг., в % от выпускаемого количества 35](#_Toc364757460)

[Диаграмма 11. Структура производства металлообрабатывающих станков в России в 2009-2012 гг., в разбивке по регионам, шт 37](#_Toc364757461)

[Таблица 9. Структура производства металлообрабатывающих станков в России в 2009-2012 гг., в разбивке по федеральным округам, шт 37](#_Toc364757462)

[Диаграмма 12. Структура производства металлообрабатывающих станков в 2011-2012 гг., в разбивке по Федеральным округам, в % от количественного выражения 38](#_Toc364757463)

[Диаграмма 13. Структура рынка металлообрабатывающих станков, в разбивке по месту производства (внутреннее/импорт), в % от количественного выражения 41](#_Toc364757464)

[Диаграмма 14. Структура импорта станков в Россию в 2011-1пол2013 гг., в разбивке по весу, в % от количества ввезенного 43](#_Toc364757465)

[Диаграмма 15. Структура импорта станков в Россию в 2011-1пол2013 гг., в разбивке по весу, в % от стоимостного выражения 44](#_Toc364757466)

[Диаграмма 16. Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в % от стоимостного выражения 50](#_Toc364757467)

[Диаграмма 17. Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2012 г., в разбивке по регионам, в % от натурального и стоимостного выражения 51](#_Toc364757468)

[Диаграмма 18. Крупнейшие страны-покупатели российского экспорта в 2012 г., в % от количественного выражения 56](#_Toc364757469)

[Диаграмма 19. Финансирования подпрограммы «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности на 2011-2016 гг», в млрд.руб. 58](#_Toc364757470)

[Диаграмма 20. Динамика объемов производства металлов и изделий из них в России в 2010-2015 гг, в % к предыдущему году 69](#_Toc364757471)

[Диаграмма 21. Рентабельность металлоторговли и металлообработки в России в 2008-2013 гг., в % 77](#_Toc364757472)

[Диаграмма 22. Характеристика мирового рынка металлообрабатывающих станков 78](#_Toc364757473)

[Диаграмма 23.Объем продаж и размер выручки ОАО Саста в 2010-2012 гг., в шт. и млн.руб. 83](#_Toc364757474)

Резюме

В июле 2013 года маркетинговое агентство DISCOVERY Research Group завершило исследование российского рынка металлообрабатывающих станков.

Мировой рынок металлообрабатывающих станков довольно быстро восстановился до докризисного уровня, уже в 2011 г. превысив показатели 2008 г. По итогам 2012 г. рынок вырос на 7%, до 66 млрд.евро. Китай является как основным производителем, так и основным потребителем металлообрабатывающего оборудования. При этом как производитель он переходит из сегмента дешевых и низкокачественных в сегмент более высокоточных станков. Второе место по объемам производства принадлежит Японии. Среди стран-потребителей 2 место принадлежит США (10,9% рынка в стоимостном выражении).

Одной из проблем данного рынка является высокая и постоянно увеличивающаяся доля импорта. Потребности внутреннего рынка в 2012 г. удовлетворялись за счет собственного производства лишь на 17%. Рост импорта по итогам 2012 г. составил 15 %. Наибольший объем импорта в стоимостном выражении приходится на страны ЕС: суммарно Германия, Италия, Испания и другие страны, входящие в Евросоюз, поставляют до 62% металлообрабатывающего оборудования (в стоимостном выражении). В количественном выражении они занимают порядка 17%.

Объем экспорта металлообрабатывающих станков за рассматриваемый период в натуральном выражении снизился на 94%, в стоимостном – увеличился на 9%, что говорит о поставках более высокотехнологичного оборудования. Большую долю в экспорте занимают станки, бывшие в употреблении, однако со временем эта доля снижается: если в 2011 г. она составляла 58%, по итогам 1 квартала 2013 г. – уже 32%. Основными странами-потребителями российского экспорта являются страны СНГ.

Производство сконцентрировано, преимущественно, в Приволжском ФО (Республика Башкортостан, Удмуртия). После взрывного роста в 45% по итогам 2010/2011 гг., рост по итогам 2011/2012 гг. составил всего лишь 1% рынка в количественном выражении.

Развитие отрасли невозможно без государственного вмешательства: рентабельность станкопроизводителей является очень низкой, что не привлекает отечественных и зарубежных инвесторов. При этом доля металлообрабатывающих станков в суммарном промышленном выпуске прямо пропорциональна доле ВВП, инвестируемой в НИОКР. В странах, в которых выпуск металлообрабатывающих станков составляет значительную долю в ВВП, важную роль в поддержании отрасли играет государство, проводящее протекционистскую политику.

.

Технологические характеристики исследования

Цель исследования

Описать текущее состояние и перспективы развития рынка металлообрабатывающих станков в России.

Задачи исследования

1. Определить объем, темпы роста и динамику развития мирового рынка металлообрабатывающих станков в 2011-2012 гг.
2. Определить объем, темпы роста и динамику развития российского рынка металлообрабатывающих станков в 2011-2012 гг.
3. Определить объем и темпы роста производства металлообрабатывающих станков в России в 2011-2012 гг.
4. Определить объем импорта в Россию и экспорта из России металлообрабатывающих станков в 2011-2012 гг.
5. Определить рыночные доли основных участников рынка металлообрабатывающих станков на российском рынке.
6. Описать ключевые элементы государственной программы поддержки станкостроения в мире и в России
7. Определить проблемы и факторы, препятствующие росту рынка металлообрабатывающих станков в России и мире.
8. Определить ключевые тенденции и перспективы развития рынка металлообрабатывающих станков в России в ближайшие несколько лет.

Объект исследования

Рынок металлообрабатывающих станков в России.

Метод сбора данных

Мониторинг материалов печатных и электронных деловых и специализированных изданий, аналитических обзоров рынка; Интернет; материалов маркетинговых и консалтинговых компаний; результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Метод анализа данных

1. Базы данных ФТС РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
3. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
4. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
5. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
6. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
7. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Объем и структура выборки

Процедура контент-анализа документов не предполагает расчета объема выборочной совокупности. Обработке и анализу подлежат все доступные исследователю документы.

1.Классификация и основные характеристики металлообрабатывающих станков

Типология производственного оборудования:

**Станки** – машины, изменяющие форму и размеры обрабатываемой детали методом резания

**Прессы** – машины, изменяющие форму и размеры обрабатываемой детали методом давления

Существует несколько классификаций станков:

* **По степени универсальности**

Степень универсальности определяет область применения станка. В таблице ниже приведена классификация, основанная на ней.

Таблица . Основные характеристики универсальных, специализированных и специальных станков

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тип станка** | **Описание** | **Область применения** |
| Универсальные | Применяются для выполнения различных операций при обработке деталей широкой номенклатуры. Они имеют широкий диапазон регулирования скоростей и подач, снабжены быстродействующими механизмами управления и быстрых перемещений для установки столов, суппортов, бабок в заданное положение. К универсальным станкам относят токарные, токарно-винторезные, токарно- револьверные, фрезерные, сверлильные и др. | мелкосерийное и серийное производство |
| Специализированные | Предназначены для обработки однотипных деталей, сходных по конфигурации, но имеющих различные размеры. К ним относят токарно- затыловочные станки, станки для обработки коленчатых валов, зубообрабатывающие, резьбонарезные, и др. Для них характерна быстрая переналадка и настройка сменных устройств и приспособлений на обработку детали того же наименования, но с другими размерами, | серийное и крупно серийное производство  |
| Специальные | предназначены для обработки одной или нескольких подобных деталей одного типоразмера ил даже для выполнения отдельных операций, например для фрезерования лопаток, турбин, для растачивания отверстий блока цилиндров и т.п. Применение специальных станков позволяет сократить до минимума вспомогательное и основное технологическое время за счет автоматизации обработки и применения оптимальных режимов резания и конструкций инструмента, быстросменной многоинструментальной оснастки с автоматической подналадкой.  | крупносерийное и массовое производства |

* **По способу управления**

В рамках данной классификации выделяются станки с ЧПУ (числовым программным управлением) и без него. Станки с ЧПУ - автоматизированные на базе вычислительной техники станки, выполняющие повторяющиеся операции. Программы обработки изделий для станков с ЧПУ разрабатываются с использованием специализированных языков программирования или задаются методом «обучения» непосредственно на рабочем месте. Устройство, выдающее управляющие команды на исполнительные элементы станка в соответствии с управляющей программой и информацией о состоянии станка, называется устройством числового программного управления

* **По степени точности**

**Класс Н (**наиболее распространенный) - нормальной точности, к которому относится большинство универсальных станков.

**Класс П** - станки повышенной точности с более высокими требованиями к точности и качеству изготовления основных деталей станка, их монтажу и регулированию при сборке.

**Класс В** - станки высокой точности, отличаются от базовой модели применением специальной конструкции отдельных деталей, высокой точности изготовления, качеством сборки и регулирования.

**Класс** **А** - станки особо высокой точности, основные и базовые элементы которых изготовлены и собраны с более жесткими требованиями, чем в станках класса В.

**Класс С** - станки особо точные или мастер - станки предназначены для изготовления деталей наивысшей точности для станков класса А и В.

* **По типу обрабатываемого материала**

Выделяют станки для обработки металла, дерева, камня. В свою очередь, металлообрабатывающие станки подразделяются на 9 категорий (внутри каждого типа они различаются конструктивными, функциональными и другими особенностями)

Таблица . Типология металлообрабатывающих станков

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип станка** | **Характеристика** |
| токарные станки | Необходимы для обработки заготовок и деталей, имеющих форму тел вращения (цилиндра, конуса). На токарных станках изготавливаются втулки, оси, винты, болты, шайбы, шпильки и многое другое. Применяются в инструментальных, ремонтных, механических цехах производственных предприятий, а также в ремонтных мастерских. |
| сверлильные и расточные станки | предназначены для выполнения сквозных и глухих отверстий, их развертывания и зенкерования, а также нарезания резьбы |
| шлифовальные и доводочные станки | предназначены для обработки деталей путем снятия с их поверхности тонкого слоя металла шлифовальными абразивными кругами. Отделочные операции, выполненные на таких станках, обеспечивают высокую точность размеров и качество поверхностей. На шлифовальных станках можно обрабатывать внутренние и наружные конические, цилиндрические, плоские и фасонные поверхности, шлифовать зубья зубчатых колес, резьбу, разрезать заготовки, затачивать инструмент и т.д. |
| станки для электро-физико-химической обработки | предназначены для электрохимической прецизионной размерной обработки практически всего спектра токопроводящих металлов и сплавов, таких как конструкционные, инструментальные, легированные стали, медные, латунные, алюминиевые, никелевые, хромовые сплавы, драгметаллы. Используются в производстве сувенирной продукции, ювелирных изделий, медалей, значков, амулетов, украшений, объемных логотипов, часов, ударных клейм, клише других требующих большой точности копирования деталей |
| зубо-и резьбообрабатывающие станки | применяются при изготовлении зубчатых колёс, фрез и т.п. |
| фрезерные станки | служат для обработки сложных криволинейных поверхностей. Работает станок за счет вращательного движения режущего инструмента – фрезы. Не смотря на то, что фрезерные металлорежущие станки, имеют такой же принцип работы как станки разрезные, фрезерные металлорежущие станки являются универсальными станками для обработки широкого спектра металлических поверхностей. |
| строгальные, долбежные и протяжные станки | применяются для обработки резцами линейчатых фасонных поверхностей и плоскостей, пазов и канавок в мелкосерийном и единичном производстве |
| разрезные станки | предназначены для разрезания и распиловки сортового проката (прутков, уголков, швеллеров, балок). Разрезные станки работают за счет вращения диска и поступательного движения ножовочного полотна.  |
| прочие | к ним относятся, например, многоцелевые металлорежущие станки. Они схожи с фрезерными станками, однако имеют больше осей перемещения. Металлорежущие станки этого типа всегда оснащаются системами ЧПУ. Зачастую оборудование этого типа называют обрабатывающими центрами, за счет широкого спектра применения.  |

* **По весу**

Исходя из веса, станки подразделяются на:

Таблица . Классификация станков по весу

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Вес** |
| легкие | До 1 тонны |
| средние | 1-10 тонн |
| крупные  | 10- 30 тонн |
| тяжелые | 90-100 тонн |
| уникальные | Более 100 тонн |

2.Мировой рынок металлообрабатывающих станков

Обзор рынка

За последние 10 лет в мировом машиностроении произошли радикальные изменения. Если 10 лет назад к поставщикам оборудования высокого качества относили японских производителей, то в настоящее время – только европейских производителей. При этом за это время китайское оборудование ….

Станкостроение является 1 из 20 подотраслей машиностроения. В экономически развитых странах на него приходится от 30 до 50% ВВП. В России, по итогам 2012 г., доля машиностроения в ВВП составила …

Диаграмма . Доля машиностроения в промышленном производстве развитых стран и доля НИОКР в машиностроение в ВВП, в среднем за 1998-2012гг., в %

Источник: журнал Proatom

По оценкам VDW Oxford Economics (Немецкая ассоциация станкопроизводителей), объем продаж металлообрабатывающих станков в мире в 2012 году составил ХХ млрд евро, из них 33,8% - продукция европейских производителей (В 2011 г., по расчетам компании Gildemeister, он составлял …

Диаграмма . Объем мирового рынка станкостроительного оборудования в 1993-2012 гг, в млрд.евро

Источник: VDW

Лидером по объемам производства станков является Китай. Его выпуск в 2012 г. в стоимостном выражении оцениваются в 14,6 млрд.евро. Россия в рейтинге стран-производителей находится на 22 месте, выпуская продукции на сумму ниже 0,18 млрд.долл**.**

Таблица . Объем мирового производства станков в 2011-2012 гг, в разбивке по странам, в млрд.евро

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Страна** | **2011** | **2012** | **2012/2011, %** |
| Китай |  |  | 5% |
| Япония |  |  | 8% |
| Германия |  |  | 10% |
| Южная Корея |  |  | 7% |
| Италия |  |  | 5% |
| Тайвань |  |  | 14% |
| США |  |  | 3% |
| Швейцария |  |  | 39% |
| Испания |  |  | 0% |
| Австрия |  |  | 14% |
| Прочие |  |  | -2% |
| **ИТОГО** |  |  | **7%** |

Источник: VDW

Темпы роста выпуска в различных странах за 2011-2012 гг. в среднем составляют 7%. Наиболее значимый рост выпуска - +39% - наблюдался в Швейцарии. При этом доли стран-производителей в общем объеме выпуска практически не изменились.

Диаграмма . Структура производства металлообрабатывающего оборудования в мире в 2011-2012 г., в % от стоимостного выражения

Источник: VDW

По данным ассоциации CECIMO (в неё входит 95% всех производителей станков в Европе), объем выпуска европейских производителей еще не достиг уровня докризисного 2008 г., однако уже приближается к нему. В 2008 г. он составлял 24 млрд евро, а в 2012 г. –...

Диаграмма . Объем производства ассоциации европейских станкопроизводителей (СЕСIМО) в 1980-2012 гг, в млн евро

Источник: CECIMO

Среди европейских производителей лидером по объемам выпуска является Германия - по итогам 2012 г. на неё приходится 48% выпуска стран-членов CECIMO. На 2 месте находится Италия.

Диаграмма . Структура выпуска европейских стран в 2012 г., в разбивке по странам, в % от стоимостного выражения

Источник: CECIMO

До 82-85% всей продукции европейских станкостроителей идет на экспорт, 15-18% - потребляется на внутреннем рынке.

Состояние спроса отражает мировую экономическую ситуацию: наблюдается спад спроса на станки в Европе и США, рост – в Китае. Китай, в свою очередь, начинает производить все более и более высококачественное оборудование, которое может быть востребованным на мировых рынках.

Диаграмма . Структура потребления металлообрабатывающего оборудования в мире в 2012 г., в % от стоимостного выражения

 Источник: VDW

Спрос на станки на внутрикитайском рынке продолжает расти. По прогнозам Freedonia Group, до 2014 г. ежегодный темп роста рынка составит 14%, сегмент металлорежущего оборудования будет расти быстрее – 16,1% в год.

Рассчитаем объем рынка металлообрабатывающего оборудования для крупнейших стран – потребителей и производителей в 2012 г. Германия, Япония и Италия специализируются, преимущественно, на поставках станков на внешние рынки, в то время как Китай использует их, преимущественно, для развития производства внутри страны.

**Таблица 6. Расчет объем рынка крупнейших стран-потребителей металлообрабатывающих станков в 2012 г., в млрд.евро**.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна** | **Производство** | **Импорт**  | **Экспорт** | **Объем внутреннего рынка** |
| Китай |  |  |  |  |
| Германия |  |  |  |  |
| Япония |  |  |  |  |
| Южная Корея |  |  |  |  |
| Италия |  |  |  |  |
| США |  |  |  |  |
| Россия |  |  |  |  |

Источник: VDW

## Основные отрасли-потребители

К ним относятся такие производства, как:

* Производство автомобилей и автокомпонентов
* Машиностроение
* Судостроение
* Металлообработка
* Электротехническая промышленность
* Инструментальная промышленность

Соответственно, их объемы производства будут определяться не только уровнем спроса на продукцию, но и скоростью обновления их основных фондов.

Практически во всех странах основной отраслью-потребителем станков является автомобилестроение. Так, например, в Китае по итогам 2012 г. она потребила до 40% всех произведенных станков. Она активно развивается во всех регионах мира, восстановившись до посткризисных объемов уже по итогам 2010 г.

Диаграмма . Объем мирового выпуска автомобилей в 2000-2012 гг., млн шт

Источник: OICA

3.Основные показатели состояния российского рынка

Станкостроение является основой экономического роста. В России в настоящий момент проводится политика модернизации станкостроительного комплекса, проводимая как за счет средств федерального бюджета, так и за счет привлечения на отечественные производственные площадки крупнейших мировых производителей. Согласно планам Министерства промышленности и торговли России, основная цель программы – в долгосрочной перспективе снизить зависимость российских машиностроительных предприятий от импорта продукции.

Тенденции развития

К основным трендам можно отнести следующие:

* Более 70% всех установленных станков работают уже более 20 лет (при том, что норма амортизации составляет, в среднем, 10 лет), что означает полный физический износ. Доля современных станков в 2011 г. составляла 3-4% (данные ассоциации «Станкоинструмент»). Союз Машиностроителей России приводит более удручающие данные: доля старых станков составляет 80% всего оборудования.
* Наблюдается сокращение количества станков в обороте: с 1990 года, когда прошла последняя перепись станков, их количество в стране существенно сократилось …

Спрос

По данным председателя комиссии по развитию инжиниринга в машиностроении Союза машиностроителей России. Владимира Сметаны, в последние 15 лет в России наблюдается стабильный рост спроса на промышленное оборудование и инжиниринговые услуги на 5-10 % в год. Так, например, по данным станкозавода Саста, на начало 2013 г, договоров на поставку было заключено на 10,4% больше, чем в 2012 г.

Существует противоречивая тенденция: с одной стороны, по данным опроса, проведенного экспертами ассоциации «Станкоинструмент», компании-клиенты предпочитают приобретать импортное оборудование. С другой стороны, некоторые эксперты считают, что целесообразность использования зарубежных станков возникает там, где есть потребности высокоточной обработки или высокой производительности при большом объеме выпуска изделий. …

К основным характеристикам внутрироссийского спроса на станки можно отнести следующие:

* Спрос превышает предложение (вследствие того, что более 70% всего установленного оборудования физически и морально устарело)
* Предпочтение импортного оборудования отечественному (даже в том случае, если в России производятся его аналоги). Причиной может служить тот факт, что российское оборудование не всегда может дать требуемый уровень качества, надежности и простоты эксплуатации

…

.

Проблемы станкостроительной отрасли

Объем производства

Удельный вес станкостроительной отрасли в ВВП России составляет 0,03%. Для сравнения: на компании-члены отраслевой ассоциации CECIMO приходится (в разные годы) от 1,1% в 2012 г. до 3,1% ВВП в 2013 г (прогнозно).

В 2012 г. внутри страны было произведено порядка ХХ тыс. станков, что на 1% больше, чем в 2011 г. Причиной является высокая вероятность мирового финансового кризиса, вызвавшая снижение темпов роста машиностроительной отрасли. Она также повлияла на рост процентных ставок по банковским кредитам.

Диаграмма . Объем производства и темпы роста выпуска станков в России в 2009-2012 гг., в шт и %

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФСГС РФ

В России осуществляется производство универсальных станков для обработки металла, в том числе токарно-винторезных и фрезерных станков, а также обрабатывающих центров, на которых делают корпуса различных механических узлов.

Сегментация рынка

По типу станков

Согласно классификатору ОКПД, в России производится 9 категорий станков.

Таблица . Классификация станков по ОКПД

|  |  |
| --- | --- |
| **Категория** | **Код ОКПД** |
| Станки для обработки любого материала путем удаления материала с помощью лазера, ультразвука и аналогичным способом | 29.42.11 |
| Станки металлорежущие | 29.42.11.001\* |
| Обрабатывающие центры; агрегатные станки и многопозиционные (многооперационные) станки для обработки металлов  | 29.42.12 |
| Станки токарные металлорежущие | 29.42.21 |
| из них с ЧПУ | 29.42.21.001\* |
| Станки сверлильные, расточные и фрезерные металлорежущие | 29.42.22 |
| Станки для снятия заусенцев, заточные, шлифовальные, доводочные (хонинговальные), отрезные или строгальные станки или для прочих видов обработки металлов | 29.42.31 |
| Машины гибочные, кромкогибочные, правильные, ножницы механические, машины пробивные и вырубные для обработки металлов с числовым программным управлением  | 29.42.32 |
| Машины гибочные, кромкогибочные, правильные, ножницы механические, машины пробивные и вырубные для обработки металлов без числового программного управления  | 29.42.33 |
|  Машины и молоты ковочные, штамповочные; прессы гидравлические и прессы для обработки металлов | 29.42.34 |

Источник: ФСГС РФ

Наибольшее количество производимых внутри страны станков приходится на металлорежущие станки.

Диаграмма . Структрура производства станков в России в 2009-2012 гг., в % от выпускаемого количества

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФСГС РФ

По региону производства

Основное производство металлообрабатывающих станков в России сосредоточено во Владимирской области и в Башкирии. Крупнейшие предприятия данных регионов - …

Таблица . Структура производства металлообрабатывающих станков в России в 2009-2012 гг., в разбивке по регионам, шт

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Регион** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2012/2011, %** | **2012/2009,%** |
| Владимирская область  | 127 |  |  |  |  |  |
| Республика Башкортостан | 406 |  |  |  |  |  |
| Астраханская область  | 267 |  |  |  |  |  |
| Кировская область  | 645 |  |  |  |  |  |
| Московская область  | 67 |  |  |  |  |  |
| Рязанская область  | 450 |  |  |  |  |  |
| Удмуртская Республика  | 297 |  |  |  |  |  |
| Краснодарский край  | 153 |  |  |  |  |  |
| Челябинская область  | 301 |  |  |  |  |  |
| Самарская область  | 209 |  |  |  |  |  |
| Воронежская область  | 60 |  |  |  |  |  |
| Свердловская область  | 105 |  |  |  |  |  |
| Прочие | 1159 |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО** | **4246** |  |  |  |  |  |

**Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФСГС РФ**

За период с 2009 по 2013 гг. объемы выпуска металлообрабатывающих станков в России увеличились в 2,1 раза. Наиболее значительный рост наблюдался во Владимирской и Московской областях – это связано с привлечением на заводы западных инвесторов. Практически во всех регионах объемы выпуска за последний год оставались на стабильными. Исключение составила Московская область.

Диаграмма . Структура производства металлообрабатывающих станков в России в 2009-2012 гг., в разбивке по регионам, шт

 Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФСГС РФ

По федеральному округу

Лидером по объемам производства является Приволжский ФО (прежде всего, за счет Республики Башкортостан и Кировской области). В 2011 г. на него приходился 51% производства, в 2012 г. – 44%.

Таблица . Структура производства металлообрабатывающих станков в России в 2009-2012 гг., в разбивке по федеральным округам, шт

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Федеральный округ** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2012/2011, %** | **2012/2009,%** |
| Приволжский  | 2316 |  |  |  | -13% |  |
| Центральный  | 994 |  |  |  | 32% |  |
| Южный  | 452 |  |  |  | 0% |  |
| Уральский  | 410 |  |  |  | -57% |  |
| Прочие | 74 |  |  |  | -2% |  |
| ИТОГО | 4246 |  |  |  | 1% |  |

**Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФСГС РФ**

.

Диаграмма . **Структура производства металлообрабатывающих станков в 2011-2012 гг., в разбивке по Федеральным округам, в % от количественного выражения**

 **Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФСГС РФ**

Основные игроки

В таблице ниже приведен список основных российских производителей станков для металлообработки, в разбивке по региону расположения производственных мощностей.

Таблица . Размещение крупнейших российских производителей по регионам России

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Регион** | **Предприятия** | **Сайт** |
| Владимирская область  |  |  |
| Республика Башкортостан |  |  |
| Астраханская область  |  |  |
| Московская область  |  |  |
| Рязанская область  |  |  |
| Удмуртская Республика  |  |  |
| Краснодарский край  |  |  |
| Челябинская область  |  |  |
| Самарская область  |  |  |
| Воронежская область  |  |  |
| Свердловская область  |  |  |

Источник: Discovery Research Group

Профайлы основных производителей представлены в Приложении 2.

Объем рынка

**По оценке компании Gildemeister, в 2012 г.** на российский рынок приходилось ХХ млрд евро (2,1%).

По расчетам DISCOVERY Research Group, в 2011 г. Объем рынка составлял ХХ млрд.долл., за 2012 г. Рост составил 14% (до 1.9 млрд.долл).

Таблица 11. Расчет объемов российского рынка металлообрабатывающих станков в 2011-1пол2013 гг., в шт.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2011**  | **2012**  | **1пол2013** | **2012/2011** |
| Производство | 9052 | 9119 | 3849 | 1% |
| Импорт | 35689 | 40986 | 21327 | 15% |
| Экспорт | 1259 | 834 | 249 | -34% |
| **Объем рынка в количественном выражении, шт** | **43482** | **49271** | **24927** | **13%** |
| **Объем рынка в стоимостном выражении, млрд.долл.** | **1,41** | **1,91** | **0,84** | **14%** |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

**Примечание:** объем рынка в стоимостном выражении пересчитан на основе средней цены единицы оборудования, полученной исходя из данных по импорту и экспорту (в натуральном и стоимостном выражении)

За рассматриваемые 2 года способность обеспечить потребности внутреннего рынка за счет российского производства уменьшилась: если в 2011 г. объемов внутреннего производства хватало для обеспечения ХХ% рынка, то по итогам 1 полугодия 2013 г. – только 14%.

Диаграмма . Структура рынка металлообрабатывающих станков, в разбивке по месту производства (внутреннее/импорт), в % от количественного выражения

 Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

4.Импортно-экспортные операции на российском рынке

4.1.Импорт: сегментация

По весу

Объемы импорта в Россию тяжелых и уникальных станков на протяжении 2011-2012 гг. остаются на постоянном уровне, импорт средних и легких станков (до 10 тонн) увеличился, в среднем, на 15%.

Таблица . Сегментация импорта станков в Россию по весу в 2011-1пол2013 гг., шт

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория** | **Вес** | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2012/2011, %** | **1пол2013/1пол2012, %** |
| легкие | до 1 тонны |  |  |  |  | 14% |
| средние | 1-10 тонн |  |  |  |  | 8% |
| крупные  | 10-30 тонн |  |  |  |  | 7% |
| тяжелые | 30-100 тонн |  |  |  |  | 28% |
| уникальные | более 100 тонн |  |  |  |  | 17% |
| **ИТОГО** |  |  |  |  | **12%** |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

\*мы исключаем из рассмотрения настольные станки весом менее 100 кг

Таблица . Сегментация импорта станков в Россию по классам по весу в 2011-1пол2013 гг., в млн.долл.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория** | **Вес** | **2011** | **2012** | **2013** | **2012/2011, %** | **1пол2013/1пол2012, %** |
| легкие | до 1 тонны |  |  |  |  | 23% |
| средние | 1-10 тонн |  |  |  |  | 12% |
| крупные  | 10-30 тонн |  |  |  |  | 20% |
| тяжелые | 30-100 тонн |  |  |  |  | 29% |
| уникальные | более 100 тонн |  |  |  |  | -16% |
| **ИТОГО** |  |  |  |  | **11%** |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

Диаграмма . Структура импорта станков в Россию в 2011-1пол2013 гг., в разбивке по весу, в % от стоимостного выражения

 Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

По способу управления

В среднем, только 16% всех ввозимых в Россию станков имеют числовое программное управление (ЧПУ). Преимущественно это станки, вес которых превышает 1 тонну. Тем не менее, даже среди тяжелых и уникальных станков до 46% ввозимых станков ЧПУ не имеют. Среди легких станков (100-1000 кг), доля тех, которые не имеют ЧПУ, составляет до 98%.

Таблица . Структура импорта металлообрабатывающих станков в Россию в 2011-1пол2013 гг, в разбивке по способу управления, в шт и % от количественного выражения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория** | **Вес** | **с ЧПУ** | **итого** | **ДОЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ в импорте** |
| **2011** | **2012** | **1пол 2013** | **2011** | **2012** | **1пол 2013** | **2011** | **2012** | **1пол 2013** |
| легкие | до 1 тонны |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| средние | 1-10 тонн |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| крупные  | 10-30 тонн |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| тяжелые | 30-100 тонн |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| уникальные | более 100 тонн |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

Таблица . Производители-лидеры по объему ввезенных металлообрабатывающих станков с ЧПУ в Россию в 2012 г., в шт

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компания** | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2012/2011, %** |
| HAAS |  |  |  | 50% |
| NEWAY CNC EQUIPMENT (SUZHOU) |  |  |  | 117% |
| BUFFALO MACHINERY |  |  |  | 24% |
| DMG |  |  |  | -1% |
| LEADWELL |  |  |  | -12% |
| BAOJI MACHINE TOOL GROUP |  |  |  | 22% |
| DURMAZLAR |  |  |  | 13% |
| DOOSAN INFRACORE |  |  |  | -10% |
| TAKISAWA |  |  |  | -13% |
| SHENYANG MACHINE TOOL |  |  |  | -27% |
| ПРОЧИЕ |  |  |  | 20% |
| **ИТОГО** |  |  |  | **20%** |
| Доля 10 компаний в суммарном объеме импорта станков с ЧПУ |  |  |  |   |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

Ниже представлена таблица с разбиением производителей по категориям (по весу) станка.

Таблица . Топ-3 производителей металлообрабатывающих станков по весовым категориям

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПРОИЗВОДИТЕЛЬ** | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2012/2011, %** |
| до 1 тонны |
| WMH TOOL GROUP AG | 2684 | 2319 | 830 | -14% |
| TENGZHOU TRI-UNION MACHINERY | 829 | 2271 | 1510 | 174% |
| CHENGDU GUTE MACHINERY WORKS | 1419 | 1570 | 578 | 11% |
| 1-10 тонн |
| HAAS | 416 | 553 | 235 | 33% |
| BAOJI MACHINE TOOL GROUP | 217 | 345 | 129 | 59% |
| WMH TOOL GROUP AG | 229 | 342 | 160 | 49% |
| 10-30 тонн |
| DURMAZLAR | 34 | 67 | 35 | 97% |
| DMG | 28 | 51 | 31 | 82% |
| YAMAZAKI | 26 | 48 | 14 | 85% |
| 30-100 тонн |
| TOS VANSDORF | 4 | 10 | 2 | 150% |
| BUFFALO MACHINERY |  | 7 | 2 |  |
| S.A.PRESSES ET CISAILLES LEFORT |  | 7 | 0 |  |
| более 100 тонн |
| FAGOR | 2 | 9 | 8 | 350% |
| HNK MACHINE TOOL |  | 5 |  |  |
| SKODA | 2 | 3 | 1 | 50% |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

По данным Николая Паничева, почетного председателя Совета директоров Российской Ассоциации «Станкоинструмент», до 50% станков с ЧПУ, использующихся на предприятиях оборонно-промышленного комплекса, импортного производства.

По новизне

Часть импорта станков приходится на станки, бывшие в употреблении (соответственно, не самые новые и более дешевые). За рассматриваемый период в стоимостном выражении на них приходится порядка 4% рынка и порядка 3% - в количественном.

Таблица . Сегментация импорта металлообрабатывающих станков по новым и бывшим в употреблении, в шт, млн долл. и %

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория** | **шт** | **млн долл** |
| **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2011** | **2012** | **1пол2013** |
| Б/У |  |  |  |  |  |  |
| ИТОГО |  |  |  |  |  |  |
| доля б/у | 3% | 2% | 2% | 4% | 3% | 4% |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

По типу оборудования

В данном отчете при анализе импорта и экспорта мы используем следующие группы станков (по коду ТН ВЭД):

Таблица . Группировка металлообрабатывающих станков по ТН ВЭД

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ТН ВЭД** | **Название** | **Описание** |
| 8457 | Обрабатывающие центры | Центры обрабатывающие, станки агрегатные однопозиционные и многопозиционные, для обработки металла |
| 8458 | Металлорежущие станки | Станки токарные металлорежущие |
| 8459 | Металлорежущие станки | Станки металлорежущие (включая агрегатные станки линейного построения) для сверления, растачивания, фрезерования, нарезания наружной или внутренней резьбы посредством удаления металла |
| 8460 | Шлифовальные | Станки обдирочно-шлифовальные, заточные, шлифовальные, хонинговальные, притирочные, полировальные и для выполнения других операций чистовой обработки металлов или металлокерамики с помощью шлифовальных камней, абразивов или полирующих средств |
| 8461 | Строгальные, долбежные, зуборезные | Станки продольно-строгальные, поперечно-строгальные, долбежные, протяжные, зуборезные, зубошлифовальные или зубоотделочные, пильные, отрезные и другие станки для обработки металлов или металлокерамики посредством удаления материала |
| 8462 | Прессы, гибочные станки | Станки (включая прессы) для обработки металлов объемной штамповкой, ковкой или штамповкой; станки для обработки металлов (включая прессы) гибочные, кромкогибочные, правильные, отрезные, пробивные или вырубные; прессы для обработки металлов или карбидов металлов |
| 8463 | Прочие | Станки для обработки металлов или металлокерамики без удаления материала прочие |

Источник: ФТС РФ

В структуре импорта преобладают гибочные машины и прессы – на них приходится, в зависимости от года, от 43% до 48% всего импорта металлообрабатывающего оборудования.

Таблица . Структура импорта металлообрабатывающих станков в Россию в 2011-1пол2013 гг, в разбивке по типу станка, в шт

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Названия строк** | **2011** | **2012** | **2013** | 2012/2011, % |
| **8457** |  |  |  |  |
| обрабатывающие центры |  |  |  |  |
| станки агрегатные многопозиционные |  |  |  |  |
| станки агрегатные однопозиционные |  |  |  |  |
| **8458** |  |  |  |  |
| токарные горизонтальные |  |  |  |  |
| токарные прочие |  |  |  |  |
| **8459** |  |  |  |  |
| фрезерыне прочие |  |  |  |  |
| станки сверлильные |  |  |  |  |
| станки консольно-фрезерные: |  |  |  |  |
| расточно-фрезерные |  |  |  |  |
| резьбонарезные |  |  |  |  |
| расточные прочие |  |  |  |  |
| станки агрегатные линейного построения   |  |  |  |  |
| **8460** |  |  |  |  |
| станки заточные |  |  |  |  |
| станки шлифовальные с точностью позиционирования по любой оси не ниже 0,01 мм, прочие: |  |  |  |  |
| станки плоскошлифовальные с точностью позиционирования по любой оси не ниже 0,01 мм: |  |  |  |  |
| станки хонинговальные или доводочные: |  |  |  |  |
| прочие |  |  |  |  |
| **8461** |  |  |  |  |
| станки пильные или отрезные |  |  |  |  |
| станки зуборезные, зубошлифовальные или зубоотделочные |  |  |  |  |
| станки поперечно-строгальные или долбежные |  |  |  |  |
| станки протяжные |  |  |  |  |
| прочие |  |  |  |  |
| **8462** |  |  |  |  |
| машины гибочные, кромкогибочные, правильные (включая прессы): |  |  |  |  |
| механические ножницы (включая прессы), кроме комбинированных пробивных и высечных: |  |  |  |  |
| прессы гидравлические |  |  |  |  |
| машины пробивные или вырубные (включая прессы), в том числе комбинированные пробивные и высечные: |  |  |  |  |
| ковочные или штамповочные машины (включая прессы) и молоты:  |  |  |  |  |
| прочие |  |  |  |  |
| **8463** |  |  |  |  |
| машины для изготовления проволоки |  |  |  |  |
| станки для волочения прутков, труб, профилей, проволоки или аналогичных изделий:  |  |  |  |  |
| станки резьбонакатные  |  |  |  |  |
| прочие |  |  |  |  |
| **ИТОГО** |  |  |  |  |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

По стране-производителю

В количественном выражении лидером рынка является Китай, доля импорта которого увеличилась с 14% в 2011 г. до 16% в 1 полугодии 2013 г. Китайские производители зачастую сталкиваются с проблемой сбыта: низкая цена продукции ассоциируется зачастую с её низким качеством. За рассматриваемый период наибольший рост наблюдался в импорте станков из ….

Таблица . Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в шт и %

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна** | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **1пол2013/ 1пол2012, %** | **2012/2011, %** |
| КИТАЙ | 15108 | 18721 | 10225 | 19% | 24% |
|  |  |  |  |  | -11% |
|  |  |  |  |  | 38% |
|  |  |  |  |  | 5% |
|  |  |  |  |  | 13% |
|  |  |  |  |  | 41% |
|  |  |  |  |  | -10% |
|  |  |  |  |  | 26% |
|  |  |  |  |  | 1% |
|  |  |  |  |  | 1% |
|  |  |  |  |  | -7% |
|  |  |  |  |  | 8% |
|  |  |  |  |  | **15%** |
|  |  |  |  |  | **16%** |
|  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |   |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

В количественном выражении на китайскую металлообрабатывающую технику приходится 57-58% рынка. Далее следует техника, произведенная в странах ЕС. При этом доли рынка для компаний данных регионов остаются относительно постоянными.

 Диаграмма . Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в % от стоимостного выражения

 Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

В стоимостном выражении лидером рынка является Германия – на её продукцию приходится 25%.

Таблица . Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в млн.долл. и %

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна** | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **1пол2013/1пол 2012, %** | **2012/2011, %** |
| ГЕРМАНИЯ | 367 | 327 | 178 | 7% | -11% |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

Структура рынка в натуральном и стоимостном выражении в разбивке по странам сильно различаются между собой. В 2012 г. на европейских производителей приходилось 62% рынка в стоимостном выражении и 24% - в натуральном. Для китайских производителей наблюдается обратная пропорция: 57% и 17% соответственно.

Диаграмма . Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2012 г., в разбивке по регионам, в % от натурального и стоимостного выражения

 Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

По мнению проректора Станкина, все европейские страны производят примерно равное по уровню оборудование. Исключение составляет Италия, производящая высокотехнологичные кузнечные прессы.

По компании-производителю

Структура импорта металлообрабатывающих станков в натуральном и стоимостном выражении, в разбивке по компании-производителю, значительно различается. По итогам 2012 г. лидером рынка в стоимостном выражении являлась японская компания Yamazaki, занимая 4% рынка в стоимостном выражении. В 10 крупнейших в стоимостном выражении компаниях-импортерах нет ни одного китайского производителя.

Таблица . Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в млн.долл. и %

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компания** | **Страна** | **2011** | **2012** | **1пол****2013** | **2012/2011, %** | **2012, доля рынка, %** |
| YAMAZAKI | Япония | 27 | 61 | 21 | 128% | 4% |
| HAAS | США | 30 | 41 | 17 | 36% | 3% |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

Среди крупнейших по количеству ввезенных станков импортеров наблюдается обратная картина – наибольшее количество производителей легких станков находится в Китае и Турции.

Таблица . Структура импорта металлообрабатывающих станков в 2011-1половине 2013 гг, в разбивке по странам, в шт. и %

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компания** | **Страна** | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2012/2011, %** | **2012, доля рынка, %** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| HAAS | США | 436 | 584 | 244 | 34% | 1% |
| OPTIMUM | Китай | 517 | 534 | 435 | 3% | 1% |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| ПРОЧЕЕ |   | 26178 | 29465 | 15213 | 13% | 73% |
| **ИТОГО** |  | **35689** | **40986** | **21327** | **15%** | **100%** |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

4.2.Экспорт: сегментация

По компании-производителю

Важно отметить, что объемы экспорта зависят от конъюнктуры на внешних рынках, поэтому год от года они различны. В 2012 г. Наибольше количество станков было экспортировано компанией Ижмашстанко; в стоимостном же выражении лидером рынка является Воронежский завод механических прессов. Концентрация рынка довольно высокая – на 10 крупнейших производителей приходится 57% рынка.

Таблица . Структура экспорта металлообрабатывающего оборудования из России в 2011-1пол2013 гг., в разбивке по заводу-изготовителю, в шт. и млн.долл.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Компания** | **ШТ** | **МЛН ДОЛЛ** |
| **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2012/ 2011, %** | **2011** | **2012** | **1пол 2013** | **2012/2011, %** |
|  | 15 | 94 | 5 | 527% | 0,2 | 4,0 | 0,6 | 2151% |
|  | 27 | 93 | 3 | 244% | 0,4 | 0,5 | 0,1 | 27% |
|  | 58 | 57 | 11 | -2% | 5,9 | 7,6 | 0,9 | 27% |
|  | 60 | 53 | 20 | -12% | 0,6 | 0,2 | 0,1 | -63% |
|  | 97 | 41 | 13 | -58% | 0,6 | 0,2 | 0,1 | -67% |
|  | 45 | 38 | 8 | -16% | 1,2 | 3,6 | 0,3 | 199% |
|  | 70 | 20 | 1 | -71% | 2,1 | 0,3 | 0,3 | -87% |
|  | 90 | 18 | 1 | -80% | 0,5 | 0,1 | 0,02 | -75% |
|  | 61 | 7 | 0 | -89% | 0,1 | 0,01 | 0,0 | -92% |
|  | 55 | 16 | 3 | -71% | 1,0 | 0,9 | 0,1 | -14% |
|  | 33 | 5 | 1 | -85% | 4,3 | 4,5 | 0,2 | 5% |
| ПРОЧИЕ | 648 | 392 | 183 | -40% | 18,6 | 16,8 | 7,4 | -10% |
| **ИТОГО** | **1259** | **834** | **249** | **-34%** | **35,5** | **38,6** | **10,2** | 9% |
| ДОЛЯ 10 КРУПНЕЙШИХ ЭКСПОРТЕРОВ, В % | 49% | 53% | 27% |   | 48% | 57% | 27% |   |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

По новизне

Значительная часть экспортируемого из России оборудования уже было в употреблении, прежде всего в Китай, где их модернизируют. Тенденция последних лет – увеличение доли новых станков в экспорте (всё большую часть старых станков ремонтируется и модернизируется внутри страны).

Таблица . Структура экспорта металлообрабатывающего оборудования из России в 2011-1пол2013 гг., в разбивке на новое и б/у, шт

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип  | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2012/2011, %** |
|  |  |  |  | -63% |
|  |  |  |  | -44% |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

К компаниям, поставляющим новое оборудование (а, следовательно, являющееся конкурентоспособным на мировых рынках), относятся следующие:

Таблица . Крупнейшие российские производители-экспортеры новых станков в 2011-1пол 2013 г., в шт

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ** | **Основная страна-покупатель** | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2012/ 2011, %** | **2012, доля рынка, %** |
|  | Венесуэла, Украина | 10 | 94 | 5 | 840% | 17% |
|  | Япония, Иран | 5 | 85 | 0 | 1600% | 15% |
|  | Украина | 60 | 53 | 20 | -12% | 9% |
|  | Китай | 8 | 33 | 3 | 313% | 6% |
|  | Венесуэла, Иран | 4 | 31 | 4 | 675% | 5% |
|  | Турция, Украина | 70 | 20 | 1 | -71% | 4% |
|  | Туркмения | 15 | 10 | 14 | -33% | 2% |
| ПРОЧИЕ |   | 357 | 238 | 127 | -33% | 42% |
| **ИТОГО** | **529** | **564** | **174** | **7%** | **100%** |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

Таблица . Крупнейшие российские компании-экспортеры металлообрабатывающих станков, бывших в употреблении, в 2011-1пол 2013 г., в шт

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компания** | **2011** | **2012** | **1пол2013** | **2012/ 2011, %** | **2012, доля рынка, %** |
| САРАТОВСКИЙ ЗАВОД ТЯЖЕЛОГО СТАНКОСТРОЕНИЯ | 96 | 33 | 11 | -66% | 13% |
| ВОРОНЕЖСКИЙ ЗАВОД ТЯЖЕЛЫХ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРЕССОВ | 50 | 24 | 8 | -52% | 7% |
| ЕГОРЬЕВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД КОМСОМОЛЕЦ | 90 | 18 | 1 | -80% | 12% |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ПРОЧИЕ | 416 | 154 | 46 | -63% | 57% |
| **ИТОГО** | **730** | **270** | **75** | **-63%** | **100%** |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

По стране назначения

Основным потребителем российского экспорта является Китай, покупающий 19% экспорта (в количественном выражении). Не менее четверти экспорта приходится на страны СНГ.

Таблица . Структура экспорта металлообрабатывающего оборудования из России в 2011-1пол2013 гг., в разбивке по стране назначения, в шт

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СТРАНА** | **2011** | **2012** | **1пол 2013** | **2012/ 2011, %** | **2012, доля рынка, %** |
| КИТАЙ | 448 | 158 | 49 | -65% | 19% |
| УКРАИНА | 209 | 144 | 43 | -31% | 17% |
|  |   | 131 |   |   | 16% |
|  |   | 83 |   |   | 10% |
|  | 16 | 56 | 20 | 250% | 7% |
|  | 54 | 32 | 8 | -41% | 4% |
|  | 50 | 29 | 8 | -42% | 3% |
|  | 126 | 12 |   | -90% | 1% |
|  | 16 | 8 | 26 | -50% | 1% |
|  | 2 | 4 | 11 | 100% | 0% |
|  | 338 | 177 | 84 | -48% | 21% |
| **ИТОГО** | **1259** | **834** | **249** | **-34%** | **100%** |
| ДОЛЯ 10 СТРАН-ЛИДЕРОВ ПО ПОСТАВКАМ | 73% | 79% | 66% |   |   |

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

Также крупными покупателями являются Украина и Венесуэла.

Диаграмма . Крупнейшие страны-покупатели российского экспорта в 2012 г., в % от количественного выражения

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group по данным ФТС РФ

5.Программы государственной поддержки станкостроительной отрасли в России и в мире

Станкостроительная отрасль очень низкорентабельна, поэтому её развитие во всем мире осуществляется за счет дотаций государства. Основой государственной политики по поддержке станкостроения является протекционизм. Он может проявляться как в создании льготных условий кредитования и налогообложения отрасли, так и обязательств для металлургических и машиностроительных компаний о покупке станков внутри страны.

Рассмотрим подробнее меры поддержки станкостроения в России, Японии и Германии.

## Россия

Существует несколько вариантов государственной поддержки производителей и потребителей металлообрабатывающего оборудования:

* Субсидирование исследовательских разработок, а также обновления парка машиностроительного оборудования

В России деньги, выделяемые в рамках государственных программ, будут использоваться в рамках субсидирования затрат на обновление станочного оборудования.

…

6.Перспективы развития рынка

7.Смежные отрасли

Рынок инжиниринговых услуг

Инжиниринговые центры в России представляют собой внутренние подразделения компании (in-house, конструкторские бюро, проектные институты). Практически каждый производитель, помимо производства новых станков, оказывает услуги по ремонту и модернизации существующего оборудования (выручка от их оказания может доходить до 80% суммарной выручки компании).

**Агентство маркетинговых исследований**

**DISCOVERY RESEARCH GROUP**

**125448, Москва, ул. Михалковская 63Б, стр. 2, 2 этаж**

**БЦ «Головинские пруды»**

**Тел. +7 (495) 601-91-49, (495) 968-13-14**

**Факс: +7 (495) 601-91-49**

**e-mail: research@drgroup.ru**

**www.drgroup.ru**

**Схема проезда**