



Индивидуальный проект по теме: "Машиностроение России"

Проект выполнил:

Лизунов Георгий

Ученик 9б класса

Руководитель проекта:

Суворкина Татьяна
Генадьевна

Введение

Машиностроение России как отрасль промышленности существует более ста пятидесяти лет. По численности выпускаемой продукции оно занимает первое место среди всех отраслей мировой промышленности. В настоящее время уровень развития машиностроения является самым важным показателем экономического уровня развития.

В настоящее время машиностроение в России, его техническая и производственная базы не отвечают на сегодняшний день возрастающим требованиям экономического и социального развития страны.



Цель проекта: Подробнее изучить машиностроение Российской Федерации. Узнать историю его развития, а так же перспективы его развития.

Задачи проекта:

- Собрать информацию по теме проекта, используя научную литературу, и Интернет-ресурсы, систематизировать ее;
- Подобрать наглядный материал по теме;
- Подготовить защиту проекта.

История машиностроение

Машиностроение как самостоятельная отрасль общественного производства возникло в конце XVIII—начале XIX вв. на текстильных мануфактурах Англии, где зарождались первые производственные участки по созданию и изготовлению прядильных и ткацких станков, окрасочных и отбелочных машин, паровых машин. Однако производство этих машин постепенно пришло в противоречие с низкой технической базой.



- В России первые металлообрабатывающие заводы мануфактурного типа возникли в начале XVIII в. в первую очередь для удовлетворения военных нужд.
- До 1790 г. существовали только государственные механические заводы. К концу XVIII в. появились частнокапиталистические металлообрабатывающие предприятия. Всего в первой половине XIX в. в России было построено около 20 металлообрабатывающих предприятий.



- Однако объем металлообрабатывающего производства был весьма незначительным. С развитием капитализма возрастают масштабы и темпы производства машиностроения и металлообработки. Развивается промышленность, расширяется внутренний рынок, развертываются железнодорожное строительство и судоходство. Создаются крупные машиностроительные и металлообрабатывающие заводы.



- В 1991 году в СССР действовало 428 предприятия станкостроения (обрабатывающего оборудования и инструментов для промышленности), значительная часть которых располагалась на территории нынешней России.



Общая характеристика машиностроения

Машиностроение – это наиболее сложная отрасль современной промышленности, без которой другие отрасли попросту не могли бы существовать.

Машиностроение можно разделить на несколько отраслей- это станкостроение, автомобилестроение, вагоностроение, тракторостроение, судостроение, подъёмно-транспортное машиностроение.

Особенности машиностроения

На машиностроение приходится около трети общероссийской себестоимости продукции машиностроительной продукции. Повышенная трудоемкость производства продукции, которое является одним из лидеров по количеству занятости рабочей силы. Наиболее трудоемкими являются производства, которые создают сложную технику: аэрокосмическая и электротехническая промышленность, приборостроение, атомное машиностроение.

Станкостроение

Станкостроительная и инструментальная промышленность - отрасли машиностроения, которые создают для всех отраслей промышленности станки для обработки металла, оборудование для обработки дерева, для изготовления машин и изделий из металла. Производство станков является зеркалом развития машиностроения страны.

В России в настоящее время в данной отрасли насчитывают примерно 100 предприятий. В 2011 году отмечалось, что по официальным данным различных информационных источников, в составе станкоинструментальной промышленности России 43 предприятий, выпускающих станки для обработки металла, 34 завода, которые специализируются на производстве прессового оборудования, 29 производителей режущего, измерительного, монтажного инструмента, а также шесть научных институтов и 46 исследовательских бюро.

Автомобилестроение

Автомобильная промышленность России — одна из крупнейших отраслей машиностроения России. Важной продукцией данной отрасли являются легковые и грузовые автомобили.

Автомобильная промышленность России является одной из ведущих отраслей машиностроения страны, которая определяет экономический и социальный уровень экономического развития России. В настоящее время автопромышленные предприятия России создают около 2 % ВВП. Кроме того, данная отрасль создает около 1 млн рабочих мест на машиностроительных заводах и фабриках страны. На сегодняшний день автомобилестроение обеспечивает во всех отраслях дополнительную занятость в экономике России около 5 млн. человек.

Вагоностроение

Вагоностроение — это ведущая отрасль транспортного машиностроения, которая производит вагоны и локомотивы для рельсового транспорта. Данная отрасль обеспечивает потребности населения в вагонах, а также городской рельсовый транспорт.

Производство вагонов зародилось в развитых в промышленном отношении странах во время начала железнодорожной эры.

Выпуск первых вагонов в России (вагонеток) относится к середине XVIII века. Именно тогда вагонетки использовали не на железных дорогах, а на рудниках.

Тракторостроение

Кризисные 90-е годы предприятия по производству сельскохозяйственного машиностроения пережили тяжелее, чем другие отрасли машиностроения. Производство машиностроительной продукции сельского хозяйства сильно сократилось, аграрные предприятия определенных форм собственности не имели доступных средств для покупки техники для развития сельского хозяйства. Данные предприятия были не способны не только покупать новые машины и оборудование, но даже производить ремонт старой техники и в нужном объеме закупать запасные части для нее. 2004 г. производство тракторов составило 3,9 % от уровня 1990 г. Выпуск сельскохозяйственных машин в кризисные годы сохранялся лишь благодаря поддержке государства. Темпы сокращения производства тракторов и сельхозтехники были выше темпов уменьшения площади пахотных земель.

Судостроение

Судостроение, как отрасль промышленности, зародилось в глубокой древности. Это было связано с возникновением потребности в судах значительных размеров.

С VII века у восточных славян последовательно менялась схема строительства: от каркасного судна, обтянутого корой или кожей к однодревке и набойной ладье, и, далее, к дощатому судну.

Уже в VIII веке спускаются со стапелей килевые клинкерные суда с дощатой клинкерной обшивкой с заостренными носовой и кормовой частями, а также плоскодонные суда с прямыми бортами и с дощатой обшивкой, с заостренной носовой и усеченной кормовой.

Изначально размеры корабля определялись определенной длиной пиломатериалов для производителей. Со временем люди научились соединять отдельные детали, скреплять их клеем или гвоздями, выгибать их нужной формы.

Подъёмно-транспортное машиностроение

В настоящее время в России все более широко развивается и подъемно-транспортное машиностроение, которое направлено на выпуск наиболее прогрессивных средств механизации.

Дореволюционная Россия не располагала широко представленным подъемно-транспортным машиностроением. Недостаточность выпуска и высокая цена черных металлов, производимых внутри страны, ограниченность их марок и сортамента, отсутствие заводской специализации.

Конструкции подъемно-транспортных машин, как правило, изготавливались в индивидуальном режиме. Это объясняется не только исторически сложившимися причинами, но и методами их преобразования, которые в скором будущем начали тормозить развитие данной отрасли машиностроения.

Заключение

- Машиностроение – это одна из передовых отраслей промышленности, которая имеет очень разветвленную структуру.
- Машиностроение является одним из важных звеньев экономики России, обеспечивая общество новыми машинами. Но к большому сожалению, в настоящее время машиностроение России находится в глубоком кризисе. Из кризиса помогут выйти принятые правительством меры в рамках национального проекта «Развитие машиностроения»