**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ**

### ТАВРИЧЕСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# Территориальные особенности развития машиностроительной отрасли в г. Севастополь

Симферополь 2009

**Реферат**

В работе рассматриваются территориальные особенности развития машиностроительной отрасли в г. Севастополь. В частности приводятся основные статистические показатели, характеризующие отрасль, изучаются структура и факторы размещения машиностроения, устанавливается наличие трудовых ресурсов, как ведущего фактора для развития отрасли в г. Севастополь, выясняются основные особенности специализации машиностроения в г. Севастополь. В заключение приведены диаграммы, графики и таблицы, построенные на основе данных из статистических сборников, которые позволяют характеризовать развитие основных отраслей и предприятий машиностроения в г. Севастополь.

Ключевые слова: машиностроительная отрасль, трудовые ресурсы, кооперирование, специализация, индексы продукции промышленности, реализованная продукция, операционные расходы, конверсия.

**Введение**

Объектом изучения является машиностроительная отрасль производства, предметом – территориальные особенности ее развития в г. Севастополь.

Цель работы: выяснить территориальные особенности развития машиностроительной отрасли промышленности в г. Севастополь на основе обработки статистического материала.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Собрать и систематизировать статистический материал по теме исследования.
2. Выяснить особенности и проблемы современного этапа развития машиностроительной отрасли в г. Севастополе.
3. Составить диаграммы и графики динамики развития машиностроения в г. Севастополе.

Методологической основой для написания работы послужили труды М.В. Кузнецова, И.Н. Воронина, Н.В. Багрова.

Объем курсовой работы составляет 33 страницы. Она состоит из реферата, введения, трех глав, заключения и списка литературы, включающего 13 наименований. В курсовой работе содержится 7 рисунков и 5 таблиц.

**1. Географические особенности изучения машиностроительной отрасли в г. Севастополь**

* 1. **Особенности географического положения Севастополя**

Город Севастополь расположен на юго-западе Крымского полуострова. Сегодня Севастополь – город республиканского (центрального) подчинения. Такой статус город приобрел 29 октября 1948 года в силу своего стратегического положения – как главная военно-морская база Черноморского флота. По этой причине город не может быть районным центром, но ему необходима сельскохозяйственная зона для снабжения города продовольствием. Поэтому окружающие его земли объявлены частью территории Севастополя, т.е. существует 2 понятия «город Севастополь», что подразумевает собственно городскую часть, и «Севастопольский регион» – город с прилегающими территориями. Сейчас Севастопольский регион занимает очень большую территорию – около 107,96 тыс. га, что составляет – 0,143% территории Украины. Из них 21,6 тыс. га – акватория бухт и 86,36 тыс. га – суша, а собственно город Севастополь занимает 19 тыс. га. 29% территории региона занимают сельскохозяйственные угодья, около 40% – леса, 25% – промышленная и жилая зона, 6% – военно-морская база. Общая протяженность границ составляет 258 км, в том числе сухопутных – 152 км, морских – 106 км.

На территории Севастопольского региона выделяют 4 административных района: Балаклавский, Гагаринский, Ленинский и Нахимовский. В пределах районов расположены 3 города (Севастополь, Балаклава, Инкерман), 1 поселок городского типа – Кача, 28 сел (Воронин, 1998).

На северо-востоке регион граничит с Бахчисарайским районом, а на юго-востоке – с Большой Ялтой; это территория Автономной Республики Крым. С запада и юга регион омывается водами Черного моря. По морю регион связан со странами ближнего зарубежья (Россия, Грузия) и дальнего зарубежья (Румыния, Турция, Болгария).

Крайние точки – мыс Тюбек на севере, мыс Сарыч – на юге, который одновременно является крайней южной точкой Крымского полуострова, мыс Херсонес – на западе; крайняя восточная точка расположена на Ай-Петринской яйле. Это гора Тез-Баир (1012 м над ур. м.). Она же высшая точка региона.

Географические координаты города Севастополя – 44˚37´ с.ш. и 33˚31´ в.д. Протяженность Севастопольского региона с запада на восток – 43 км, с севера на юг – 50 км.

В пределах региона выделяют более 30 бухт, самые крупные из них – Севастопольская, врезавшаяся в полуостров на 8 км с запада на восток; Южная, ответвляющаяся от нее на юг, а также Стрелецкая, Круглая (Омега), Двойная, образуемая из бухты камышовой и Казачьей, и Балаклавская. Самые большие из них – Севастопольская и Южная – делят город на 3 части, или, как говорят севастопольцы, «стороны»: Северную, Корабельную и Южную. Севастопольская бухта занимает 3-е место в мире по удобству после Гонконговской и Сиднейской.

С Севастопольского региона начинаются все три гряды Крымских гор. Через него проходит граница 2 географических поясов – умеренного и субтропического. По природным ресурсам Севастополь является одним из богатейших регионов Крыма и Украины.

Севастополь – крупнейший незамерзающий морской торговый, рыбный порт, промышленный, научно-технический, рекреационный и культурно-исторический центр юга Украины, имеющий развитую промышленность, мощный агропромышленный и курортно-туристический комплексы.

* 1. **Промышленные зоны города**

На территории Севастопольского региона идут интенсивные процессы урбанизации и агломерирования поселений. Городские поселения – Севастополь, Балаклава и Инкерман, – расползаясь вдоль побережья Севастопольской бухты и Ялтинского шоссе, формируют Севастопольскую агломерацию – Большой Севастополь, поглощая в себя близлежащие села.

Можно выделить 3 промышленных зоны. Первая, и она же самая мощная и старейшая, расположена вдоль Севастопольской бухты, начиная от мыса Константиновский на Северной стороне, через Инкерман до Южной бухты. Здесь расположены промышленные предприятия: Севастопольский морской завод, приборостроительный завод «Парус», Инкерманский завод ЖБИ, база «Втормет» и др. Новое промышленное строительство здесь больше не ведется.

Вторая промышленная зона расположена вдоль Камышовой бухты и Фиолентовского шоссе. Это самая молодая промышленная зона, по уровню развития она уже достигла первую. Здесь находятся рыбодобывающие и рыбоперерабатывающие предприятия города, а также концерн «Муссон», термический завод, железнодорожная станция «Севастополь – грузовой» и др.

Третья промышленная зона расположена на перешейке, соединяющем Гераклейский полуостров с Крымским по линии Балаклава-Инкерман. Эта зона не так велика по территории и мощности, как первые две. Здесь размещаются локомотивное депо «Инкерман-1», производственные базы некоторых строительных организаций и ряд других предприятий и складских объектов. Здесь расположены Балаклавское рудоуправление, судоремонтный завод «Металлист» и др.

Некоторые промышленные предприятия разместились в пределах городской черты Севастополя: завод «Ремез», предприятие «Эра» и др (Воронин, 1998).

* 1. **Значение машиностроения в хозяйстве региона**

Машиностроение и металлообработка – главные составные части производительных сил, определяющие уровень, структуру, темпы и научно-технический прогресс всех остальных отраслей. Машиностроение – одна из ведущих отраслей в хозяйстве г. Севастополя. На машиностроение и металлообработку приходится около 1/5 общего объема промышленного производства города (Рис. 1).



Рис. 1. Распределение объема реализованной продукции промышленности по видам деятельности в 2007 году, в процентах к общему объему

В последние годы наблюдается значительное уменьшение доли машиностроительной отрасли в общем объеме реализованной продукции промышленности, о чем свидетельствует график, приведенный на рис. 2.

Машиностроительный комплекс был одним из наиболее быстро и стабильно развивавшихся, а его продукция составляла наибольшую долю продукции всей промышленности Крыма (Багров, 1997).



Рис. 2. График распределения реализованной продукции машиностроительной отрасли, в процентах к общему объему

Значение машиностроения чрезвычайно велико для хозяйства любой страны, так как оно определяет темпы и направления развития научно-технического прогресса (НТП) во всех отраслях хозяйства. НТП обеспечивает механизацию и автоматизацию производственных процессов. Развитие машиностроения способствует разработке таких технологий и техники для всех отраслей хозяйства, которые отличаются малыми индексами расхода сырья, топлива и энергии; обеспечивают решение вопросов сохранения окружающей среды.

Исключительное значение машиностроительного комплекса, прежде всего, в том, что он производит орудия труда для материального и духовного производства, радикально увеличивая его производительную силу и интеллектуальные возможности человека (Кузнецов, Побирченко, 2004). Без машиностроения немыслимо решение проблемы обеспечения населения современными товарами народного потребления – автомобилями, бытовыми приборами, видеотехникой и другой разнообразной продукцией.

* 1. **Основные статистические показатели, характеризующие предприятия машиностроительной отрасли**

Статистика учитывает продукцию в натуральном и денежном выражении, подразделяя на следующие группы:

А) средства производства;

Б) предметы потребления.

Вся продукция, выработанная в производственной сфере за определенный период (1 год), выраженная в деньгах, называется *валовым общественным продуктом (ВОП)*. Размер ВОП определяется в оптовых ценах отрасли и отдельно предприятии, по закупочным ценам в сельском хозяйстве, по сметным ценам в строительстве, по тарифным расценкам в грузовом транспорте и производственной связи.

*Продукция промышленности* – это прямой, полезный результат деятельности основных производственных цехов. Продукцию промышленности можно рассматривать и как совокупность потребительных стоимостей, созданных основными производственными цехами за определенный период (квартал, год).

Состав (виды) продукции:

* готовая – потребительные стоимости, способные удовлетворять потребности без какой-либо дополнительной доработки;
* полуфабрикат – продукция, предназначенная для последующей доработки. Часть видов полуфабрикатов выступает в роли бытовой продукции;
* незавершенная – часть продукции, которая по каким-либо причинам не доведена до готовности;
* продукция промышленно-производственного характера – работы производственного характера, произведенные для других промышленных предприятий.

Все перечисленные виды продукции учитываются по совокупности в деньгах, а отдельно в натуральных физических величинах.

К основным показателям статистики, характеризующим производственную деятельность предприятия относят валовый оборот, внутризаводской оборот, валовую продукцию предприятия, товарную продукцию, чистую продукцию, реализованную продукцию.

*Валовый оборот* характеризует всю совокупность производственной деятельности предприятия (сюда входит даже часть продукции, произведенная и потребленная на самом предприятии):

ВО=V,

где V – общий объем производственной деятельности предприятия.

Этот показатель самостоятельного значения не имеет, но используется для определения общих масштабов работы предприятия и подсчетов других видов продукции.

*Внутризаводской оборот* – это та часть произведенной предприятием продукции, которая потреблена на собственные нужды предприятия:

ВЗО=ВО-ВП=П,

где П – продукция, потребленная на месте производства.

*Валовая продукция предприятия* – совокупность потребительных стоимостей, созданных на данном предприятии для отпуска на сторону, включая материальные затраты (отраслевой метод подсчета).

Заводской метод:

ВП=ВО-ВЗО

*Товарная продукция* – это продукция, произведенная предприятием для реализации на рынке или отпуска на сторону.

*Чистая продукция* – это совокупность вновь созданных материальных ценностей за определенный период:

ЧП=ВП-МИ,

где МИ – материальные издержки на производство продукции (Кузнецов, 2004).

*Объем реализованной продукции промышленности* определяется по цене продажи отгруженной за пределы предприятия готовой продукции (работ, услуг), которая указана в оформленных как основание для расчета с покупателями (заказчиками) документах (включая продукцию (работы, услуги) по бартерному контракту), за исключением непрямых налогов (НДС, акцизный сбор и др.). Продукция считается реализованной на момент оформления документов независимо от поступления платежей за нее.

В статистических сборниках г. Севастополя приводится информация по следующим показателям:

*общий объем продукции промышленности* определяется как сумма данных об объеме продукции отдельных промышленных предприятий, рассчитанном заводским методом;

*индексы объема промышленной продукции* к предыдущему году рассчитываются, исходя из объемов продукции в сопоставимых ценах. Оценка стоимости продукции производится непосредственно на предприятиях. До 1990 года включительно за сопоставимые цены принимались прейскурантные цены, которые действовали продолжительное время и были едиными на соответствующие виды продукции для всех предприятий. С 1991 года применялись сопоставимые цены соответствующего года. Для сравнения с предыдущим годом объемы последнего пересчитывались в цены отчетного года. Начиная с 1996 года, индекс определяется через ежемесячные индексы производства. Индексы объема продукции за продолжительные периоды рассчитываются цепным методом, то есть путем перемножения между собой индексов к предыдущему году за необходимый период. Статистические данные, начиная с 2000 года, сформированы согласно Классификации видов экономической деятельности (КВЭД). Данные по промышленности определяются по сумме видов экономической деятельности, которые по КВЭД относятся к добывающей, перерабатывающей промышленности и производству и распределению электроэнергии, газа и воды (секции C, D, E). Производство промышленной продукции в натуральном выражении показывается, как правило, по валовому выпуску, т.е. вместе с продукцией, предназначенной для дальнейшей переработки в пределах одного предприятия;

*рентабельность* отдельных видов продукции определена как отношение прибыли (или убытка) к себестоимости их производства;

*операционные расходы на производство –* затраты и платежи, связанные с проведением за определенный период времени финансовых, производственных, хозяйственных операций. Операционные расходы включают затраты на производство и реализацию продукции, административные и финансовые расходы.

**2. Факторы развития и размещения машиностроения в г. Севастополь**

* 1. **Структура и факторы размещения машиностроения**

Машиностроительные производства традиционно делятся адекватно затратам металла и труда. В первом приближении машиностроение можно разделить на тяжелое, или металлоемкое, среднее и точное, или неметаллоемкое. По степени трудоемкости в машиностроении выделяют трудоемкие и нетрудоемкие производства: среди первых особо выделяется группа наукоемких производств или пионерное машиностроение (Шумский, 2003).

Отраслевая структура машиностроения чрезвычайно сложна и в обобщенном виде представляет собой следующую иерархию: станкостроение; сельскохозяйственное машиностроение; тяжелое машиностроение; электротехническое машиностроение; электроника; транспортное машиностроение, которое включает производство автомобилей, судо-, локомотиво-, авиастроение; производство вооружений и военной техники.

В г. Севастополь получили развитие следующие отрасли машиностроения:

* станкостроение;
* электротехническое машиностроение;
* электроника;
* судостроение и судоремонт.

Эти отрасли, выпускающие сложные и точные машины, приборы и оборудование, являются весьма трудоемкими и требуют на единицу стоимости продукции много квалифицированного труда. Основными факторами размещения машиностроения в г. Севастополь являются трудовой и потребительский, так как чем ниже металлоемкость машиностроения, тем больше его трудоемкость.

* 1. **Наличие трудовых ресурсов для развития машиностроения в г. Севастополь**

*Трудовые ресурсы* – это часть населения трудоспособного возраста, а также подростки и лица пенсионного возраста, которые заняты или могут быть заняты в общественном производстве и сфере обслуживания (Голиков и др., 2003).

*Экономически активное население* – часть населения, занятая общественно полезной деятельностью, приносящей доход. Статистика ООН включает в экономически активное население также и безработных.

На территории Севастопольского региона проживает около 380 тыс. чел. (0.8% населения Украины). Из них на долю городского населения приходится 95% (361 тыс. чел.). Севастопольский регион является самым урбанизированным районом Крыма. Средняя плотность населения – 450.1 чел. на 1 км2.

Распределение населения (постоянного) города по основным возрастным группам: возраст младше трудоспособного – 75.9 тыс. чел. (19.9%), трудоспособный возраст – 232.6 тыс. чел. (61.2%), возраст старше трудоспособного – 72.1 тыс. чел. (18.9%).

На каждые 1000 человек города приходится 250 пенсионеров – значительно ниже среднего показателя (284) по областям Украины.

Количество населения занятого в экономике – 139.1 тыс. чел. (56.2% населения трудоспособного возраста).

Спрос на рабочую силу – 3100 чел., в т.ч. служащих 500 чел. (16.1%).

На сегодняшний день в Севастополе отмечается стойкая позитивная динамика в рациональном использовании трудовых ресурсов, повышении уровня жизни, увеличении численности и улучшении структуры занятого населения, снижении уровня безработицы.

На фоне увеличения общего числа занятого населения с 61,7% до 62,9% отмечается позитивная тенденция движения рабочей силы: коэффициент замещения уволенных работников принятыми вырос до 104,5%. Сегодня по уровню занятости населения Севастополь занимает второе место в Украине, уступая лишь Киеву.

Практически отсутствует проблема работников, которые трудятся в режиме неполной занятости – они составляют всего 1,55% от средней численности работающих граждан. Стабилизировались процессы сокращения, количество уволенных по экономическим показателям в 2008 году уменьшилось до 59,6% того же показателя 2007 года.

Увеличение общего числа занятого населения сопровождается адекватным уменьшением численности безработных и экономически неактивных граждан. Уровень безработицы составил 3,1%. Это один из самых низких показателей по Украине, в среднем по стране этот показатель составляет более 7%. При этом по состоянию на 1 июля 2008 года в информационном банке городского Центра занятости имеется 3,1 тыс. вакансий, среди которых доминируют рабочие профессии – 61,25%.

Самая большая проблема рынка труда на сегодня не безработица, а, скорее, количественный и качественный дисбаланс между спросом и предложением рабочей силы. Каждый пятый гражданин экономически активного возраста в Севастополе сегодня старше 50 лет, каждый десятый в составе занятого населения – старше трудоспособного возраста. В общей численности штатных работников предприятий и организаций города каждый четвертый – пенсионер.

В то же время у города есть резерв – молодежь, которая сегодня составляет более трети населения Севастополя. Около 40 тысяч человек обучается по той или иной форме, составляя трудовой резерв. В этих условиях развитие гибкой, ориентированной на дальнейшее трудоустройство, системы профессиональной ориентации молодежи, возвращение престижа рабочих профессий, является важнейшей составляющей активной политики занятости в регионе.

На протяжении последних лет наблюдается перетекание занятого населения из сфер материального производства в нематериальные. Сегодня практически каждый четвертый работает в торговле, гостиничном или ресторанном бизнесе, каждый пятый в сфере предоставления услуг юридическим и физическим лицам, 14% – работники образования и здравоохранения, 7,4% – сферы транспортных услуг и связи, 6% – строительства. Всего лишь 9,4% работающих сегодня заняты в промышленности.

Таким образом, на сегодняшний день экономически активное население Севастополя составляет около 155, 48 тыс. чел. Из них в промышленности занято только 14,615 тыс. (в т.ч. в машиностроительной отрасли – 4,117 тыс. чел., что составляет примерно 2,65% от общего числа занятых в производственной и непроизводственной сферах).

Среднемесячная заработная плата рабочих и служащих в Севастополе по итогам 2007 года составила 1413, 27 грн. Эта величина в 3 раза превышает минимальную зарплату и в 2,5 раза – прожиточный минимум.

* 1. **Особенности специализации машиностроения г. Севастополь**

Развитие машиностроения определяется двумя главными взаимосвязанными формами организации производства – кооперированием и специализацией.

*Кооперирование* – тесные производственные связи между отдельными предприятиями или отраслями промышленности, совместно участвующими в изготовлении определенного готового продукта (Плоткин, 1977).

*Специализация промышленности* – процесс общественного разделения труда, при котором происходит выделение и обособление отраслей, сосредоточенных на производстве определенного готового продукта или его части, а также на выполнении отдельной технологической операции (Плоткин, 1977).

Один из важнейших экономико-географических аспектов специализации промышленности – территориальное расчленение единого производственного процесса на отдельные стадии, которые осуществляются разными предприятиями. При этом предприятия по первичной обработке сырья и производству полуфабрикатов тяготеют к источникам сырья, а предприятия, завершающие производственный процесс, размещаются довольно свободно, хотя и связаны чаще всего с районами потребления готовой продукции (Хрущев, 1990).

Для машиностроения Севастополя характерны четыре формы специализации производства:

1. предметная (производство судов, станков, оборудования для пищевой промышленности, бытового оборудования, средств связи, радиоаппаратуры, посуды);
2. технологическая специализация (производство чугунного и стального литья, штамповок);
3. подетальная (выпуск запасных частей для сельскохозяйственных машин и автомобилей, пневмооборудования);
4. ремонтные производства для судов, сельхозтехники, тепловозов, моторов, автомобилей. Ремонтные производства наиболее многочисленны, с высокой долей ручного труда, с очень низкой производительностью.

Одной из ведущих отраслей севастопольского машиностроения является судостроение и судоремонт. Одно из крупнейших предприятий – Общество с ограниченной ответственностью «Севморверфь». С 23 июня 1783 г. по настоящее время на Севастопольском морском заводе было построено и переоборудовано 526 военных кораблей и судов, таких как: бриг «Меркурий» (1820 г.), корвет «Оливуца», броненосцы «Чесма», «Потемкин», линкор «Императрица Мария», крейсер «Очаков», подводный минный заградитель «Краб», морской самоходный плавкрана грузоподьемностью 1600 тонн «Витязь». Севастопольским морским заводом построено 79 плавкранов грузоподьемностью от 50 до 500 т.

ООО «Севморверфь» располагает:

– наклонным стапелем, позволяющим осуществлять постройку судов с главными размерениями 100x26 м и максимальным спусковым весом до 3000 тонн;

– корпусообрабатывающим и сборочно-сварочным производством;

– стапельно-монтажным и достроечным производством;

– глубокими причалами с инженерными коммуникациями, портальными кранами грузоподъемностью до 100 т.

«Севморверфь» сотрудничает с ГП ЦКБ «Черноморец», ЦКБ «Коралл», проектирующим суда с применением автоматизированных систем проектирования CAD и TRIBON.

Строительство судов на «Севморверфь» осуществляется по требованиям Российского и Украинского Морских Регистров Судоходства. Система качества верфи сертифицирована по международным стандартам ИСО 9002:94.

Основные типы судов, на которых специализируется предприятие:

– плавучие краны грузоподъемностью от 50 до 500 т (Рис. 3);

– суда технического и специального назначения, такие как буксиры, пожарные, бонопостановщики, паромы, исследовательские;

– суда рыбодобывающей отрасли;

– сооружения для освоения шельфа и металлоконструкции различной степени сложности.

Продукция ООО «Севморверфь» конкурентоспособна на мировом рынке.



Рис. 3. Морской самоходный полноповоротный плавучий кран грузоподъемностью 150 тонн. Проект 16491 «Нептун»

В 2001 году успешно реализован проект строительства автономной погружающейся несамоходной платформы проекта ТП-400 с размерениями 71,0x32,0 м по заказу ГП «Укрспецэкспорт» для Греции, выигранный на конкурсной основе.

В 2002 году осуществляется строительство пожарного судна и судна-бонопостановщика, строящегося для нефтетерминала порта «Южный» (г. Одесса). У причалов ООО «Семворверфь» строятся плавучие краны грузоподъемностью 150, 350 т для Феодосийского морского порта и РАО «Газпром».

Судостроение и судоремонт представлено крупнейшими в городе предприятиями: Балаклавский судоремонтный завод «Металлист» (ремонт кораблей и судов с дизельными энергетическими установками; малое судостроение; ремонт дизелей и дизель – генераторов), Общество с ограниченной ответственностью «Судоремонтная компания «Севморсудоремонт» (обмыв водой высокого давления, киркование, обмыв воздушными турбинами, пескоструйная обработка; выполнение всех типов окраски; ремонт донно-забортной арматуры; все виды ремонта корпуса, обшивки, двойного дна, шпангоутов, переборок, цистерн, пустот, ящиков, и.т.д.; ремонт якорей, якорных цепей и приводов; ремонт винто-рулевого комплекса; ремонт креплений и валов винта, уплотнений винто-рулевого комплекса, Cederval, Simplex, несущих и валопровода; ремонт валопровода и осевых несущих, промежуточных и осевых валов, регулировка валопровода; ремонт всех типов главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и приводов; ремонт главного и вспомогательного паровых котлов, котлы на отработанном газе, теплообменная аппаратура, средства тушения пожаров; ремонт и производство всех видов трубопровода; ремонт палубных механизмов и грузовых приводных лебедок, шпилей, брашпилей, палубных рельс; доковые работы; постройка корпусов; пескоструйная обработка поверхности до степени SA 2,5, окраска; предварительное дефектование; очистка и дегазация топливных цистерн; все виды приводов и устройств; системы и трубопроводы; электроприборы и оборудование; замена стали; ремонт крышек MacGREGOR; винто-рулевой комплекс; ремонт котлов, главных и вспомогательных механизмов; модернизация и реконструкция судов согласно требованиям Регистра Морского судоходства; доставка запчастей и оборудования), Открытое акционерное общество «Севастопольский морской завод» (все виды ремонта, докования и переоборудования судов любых классов и назначений; строительство плавучих кранов, корпусов судов и судов дедвейтом до 6 тыс. тонн; судовое оборудование: брашпили, фильтры, вьюшки, палубные и траловые лебедки, теплообменники и др.; машины для переработки сельскохозяйственной продукции; поковки, штамповки; поставки ремонтных комплектов ЗиП для судов, построенных в СССР и СНГ), Открытое акционерное общество «Севастопольское предприятие «Эра» (судостроение, судоремонт и электрооборудование; вводные учетно-распределительные щитки; отопительные системы, сантехника; металлоизделия, алюминиевые конструкции).

Судоремонтные предприятия города в силу низкой стоимости рабочей силы могут в существенной мере составить конкуренцию европейской судоремонтной промышленности (Воронин, 1998).

В машиностроительном комплексе региона наиболее молодой отраслью является точное машиностроение. В нее входят заводы электротехнического, электронного и приборостроительного профиля. Одно из ведущих предприятий – концерн «Муссон», который специализируется на выпуске следующей продукции:

– аварийные радиобуйные системы КОСПАС – САРСАТ (E.P.I.R.B.)

– радиолокационные ответчики 9 ГГц (S.A.R.T.)

– система ГМССБ, район плавания А1-А3 (G.M.D.S.S.AREA A1-A3).

Не менее значимыми являются предприятия: Открытое акционерное общество «Электрон» (измеритель угловых ускорений; конденсаторные микрофоны; преобразователи сейсмические), Открытое акционерное общество «Севастопольский завод «Парус» (специализируется на производстве электронной аппаратуры, в том числе блоков для атомных электростанций), Научно-производственная фирма «VD MAIS» (поставка электронных компонентов и систем, шкафов, корпусов и конструктивов, электромеханических устройств, кабелей и электросоединителей, систем промавтоматики, измерительных приборов, технологического оборудования и материалов для поверхностного монтажа), Крымский электротехнический завод «Сатурн» (статорные катушки для низковольтных электродвигателей переменного тока; якорные катушки для электродвигателей постоянного тока; сварочное оборудование бытового назначения; гелиосистемы для экологически чистого нагревания воды за счет солнечной энергии; ремонт электротехнических машин всех типов и назначений без ограничения мощности, в том числе и электрического оборудования для морских и речных плавсредств).

**3. Развитие основных отраслей машиностроения в г. Севастополе**

**3.1 Основные показатели машиностроительной отрасли Севастополя**

Основными показателями развития промышленности по видам экономической деятельности являются среднестатистическое количество штатных работников и объем реализованной продукции.

В машиностроительной отрасли Севастополя, по данным за 2007 год, занято в среднем 4117 человек, что составляет примерно 28,2% от общего числа занятых в промышленном производстве. Для сравнения в 2000 году доля занятых в машиностроительной отрасли составляла 51,7%. Т.е., несмотря на общий рост занятых в промышленности с 11442 чел. (2000) до 14615 чел. (2007), их доля в машиностроительной отрасли снизилась с 51,7% до 28,2%, т.е. на 23,5% (Таб. 1).

Таблица 1. Численности занятых в машиностроительной отрасли

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Среднестатистическое число штатных работников в промышленности, чел. | Среднестатистическое количество штатных работников в машиностроительной отрасли, чел | Доля занятых в машиностроении, % |
| 2000 | 11442 | 5917 | 51,7 |
| 2005 | 14915 | 4095 | 27,5 |
| 2006 | 14884 | 4359 | 29,3 |
| 2007 | 14615 | 4117 | 28,2 |

Среднестатистическое количество штатных работников в машиностроении по видам деятельности показано на рис 4.



Рис. 4. Среднестатистическое количество штатных работников в машиностроении по видам деятельности в 2007 году, чел.

В 2007 году значительно уменьшились индексы продуктивности труда по сравнению с аналогичными показателями 2006 года (Таб. 2.)

Таблица 2. Индексы продуктивности труда по основным видам деятельности машиностроительной отрасли, в % к предыдущему году

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2006 г. к 2005 г. | 2007 г. к 2006 г. |
| Машиностроение | 136,4 | 84,4 |
| Производство машин и оборудования | 119,8 | 145,6 |
| Производство электрического, электронного и оптического оборудования | 350,0 | 149,6 |
| Производство транспортных средств и оборудования | 105,2 | 55,9 |

Снизился также и объем реализованной продукции машиностроения. В 2007 году он составил 426049,1 тыс. грн., т.е. примерно 23,4% от общего объема реализованной продукции промышленности (Таб. 3).

Таблица 3. Изменение доли машиностроительной отрасли в общем объеме реализованной продукции промышленности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Общий объем реализованной продукции промышленности, тыс. грн. | Объем реализованной продукции машиностроения, тыс. грн. | Доля машиностроения в общем объеме реализованной продукции промышленности, % |
| 2000 | 334628,4 | 126074,8 | 37,7 |
| 2005 | 1133876,1 | 372960,4 | 32,9 |
| 2006 | 1491231,2 | 430268,0 | 28,9 |
| 2007 | 1819764,6 | 426049,1 | 23,4 |

Распределение объема реализованной продукции машиностроительной отраслью по видам деятельности представлено на рис. 5.



Рис. 5. Распределение объема реализованной продукции машиностроения по видам деятельности в 2007 году, тыс. грн.

В 2007 году резко снизился индекс объема продукции машиностроения по сравнению с предыдущими годами (Рис. 6).



Рис. 6. График динамики индексов объема продукции машиностроительной отрасли, в % к предыдущему году

В целом характер изменения индексов объема продукции машиностроения по видам деятельности представлен на рис. 7.

Существенно изменилась и структура операционных расходов. По сравнению с 2006 годом в 2007 году на 1,4% снизились материальные затраты на производство (с 56,3% до 54,9% от общих расходов) и затраты на амортизацию (с 2,3% до 2,1% от общих расходов). Увеличились затраты на оплату труда, отчисления на социальные мероприятия (Таб. 4).

Структура операционных расходов на производство в машиностроительной отрасли

Таблица 4.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | % от общих расходов | | | | |
| Материальные затраты | Амортизация | Затраты на оплату труда | Отчисления на социальные мероприятия | Другие операционные затраты |
| 2005 | 51,6 | 3,0 | 13,9 | 5,4 | 25,4 |
| 2006 | 56,3 | 2,3 | 13,0 | 5,0 | 23,4 |
| 2007 | 54,9 | 2,1 | 14,0 | 5,2 | 23,8 |



Рис. 7. Индексы объема продукции машиностроения по видам деятельности

Операционные расходы на единицу произведенной продукции в 2007 году выросли по сравнению с предыдущим годом на 3,3 коп/грн. (с 95,3 коп/грн. до 98,6 коп/грн.)

Благоприятно на развитии машиностроения сказываются инвестиции в основной капитал отрасли, которые в 2007 году существенно возросли по сравнению с показателями 2006 года (Таб. 5).

Таблица 5. Инвестиции в основной капитал машиностроительной отрасли по видам деятельности (в фактических ценах)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2005 | | 2006 | | 2007 | |
| тыс. грн. | % к предыдущему году | тыс. грн. | % к предыдущему году | тыс. грн. | % к предыдущему году |
| Машиностроение | 33997 | 63,7 | 14439 | 43,2 | 16688 | 88,9 |
| Производство машин и оборудования | 374 | 67,0 | 151 | 37,1 | 1610 | 966,3 |
| Производство электрического, электронного и оптического оборудования | 28933 | 873,8 | 1682 | 5,8 | 2303 | 125,7 |
| Производство транспортных средств и оборудования | 4690 | 10,0 | 12606 | 261,4 | 12775 | 74,7 |

**3.2 Основные проблемы, стоящие на пути развития машиностроительной отрасли в Севастополе**

На пути развития машиностроительной отрасли Севастополя стоит много проблем. Одной из самых серьезных остается конверсия.

*Конверсия* – процесс перевода предприятий оборонных отраслей на выпуск гражданской продукции.

Большинство производств данного комплекса в регионе имеет оборонную направленность. Снижение объемов производств военной продукции в связи с началом политики разоружения позволяет уже сегодня перестроить производство на выпуск высококачественной гражданской продукции, обеспечить рост оказания услуг населению, что принесет дополнительный доход, обеспечит постепенный переход к конверсии. Именно в машиностроении можно достигнуть наибольшего экономического эффекта, а продукция севастопольских машиностроителей может быть конкурентоспособна на внешнем рынке. Ярким примером тому является судоремонтный завод «Металлист». Его демилитаризация закончилась в сентябре 2008 года. Несмотря на то, что завод будет строить и ремонтировать яхты мирового класса, после конверсии здесь продолжат обслуживать корабли украинского военного флота, ведь, по словам Р. Царькова – директора ССЗ «Металлист» – на сегодняшний день потребность только военного судоремонта в Украине составляет более 11 миллионов гривен в год». В ремонтных доках завода может находиться до двенадцати кораблей одновременно. На сегодняшний день это единственное в Украине место, где ремонтируют корабельные двигатели мощностью свыше 500 лошадиных сил. Через несколько месяцев завод планирует строить малые суда и яхты VIP-класса за свои деньги.

Актуальными на сегодняшний день остаются также проблема высокой доли ручного труда в машиностроении и снижение доли обслуживающих производств.

**Заключение**

В ходе написания работы были сделаны следующие выводы:

1. Производственная сфера Севастополя сформировалась под влиянием ряда факторов: определенная выгодность экономико-географического положения региона, особенности и богатство природы, а также специфика города, как военно-морской базы двух флотов: Черноморского флота Российской Федерации и военно-морских сил Украины. Особый статус Севастополя, определяемый двухвековым формированием его как военно-морской базы, неизбежно повлек односторонность развития инфраструктуры города, около 90% объема производства которого приходилось на предприятия ВПК. Большинство производств машиностроительной отрасли относятся к военно-промышленному комплексу. Призванная на службу флоту городская промышленность прошла все стадии формирования ВПК на севастопольском берегу. В Севастополе создавались не только судоремонтные и судостроительные заводы, арсеналы, но и самые современные производства, поставляющие начинку для кораблей и подводных лодок, самолетов и космических аппаратов. В создание НПО судостроения и электроники вкладывались колоссальные средства. Детищами ВПК стали НПО и заводы «Парус», «Муссон», «Маяк» и многие др.

Однако с началом политики разоружения и сокращения вооруженных сил потребности в военной промышленности Севастополя снизились, что привело к сокращению объемов производства. Эту нишу в производстве постепенно заполнила конверсия. Это особенно важно, поскольку оборонные предприятия отличаются наиболее высокой наукоемкостью, техническим уровнем производства и сосредоточенностью квалифицированных кадров.

2. Несмотря на снижение темпов производства машиностроение занимает одно из ведущих мест в хозяйстве г. Севастополь.

3. Важнейшими отраслями специализации машиностроения в регионе являются станкостроение, электротехническое машиностроение, электроника, судостроение и судоремонт.

4. В силу низкой стоимости рабочей силы судоремонтные предприятия города могут в существенной мере составить конкуренцию европейской судоремонтной промышленности.

5. Несмотря на существенный рост инвестиций в машиностроительную отрасль в последние годы резко снизились значения основных показателей, характеризующих развитие машиностроительной отрасли.

6. Перспективным в развитии машиностроительной отрасли в Севастополе является создание комплексов, обеспечивающих весь цикл производства и переработки сельхозпродукции, внедрение технологий для развития экологически чистых производств сельскохозяйственной продукции по мировым стандартам, развитие судоремонтных и судостроительных предприятий, которые в существенной мере могут составить конкуренцию европейской судоремонтной промышленности при условии мощной рекламной кампании и содействии в повышении маркетинговой деятельности самих предприятий.

**Список литературы**

1. Багров Н.В. Каким быть Крыму в XXI веке? – С.: Таврида, 1997. – 196 с.
2. Воронин И.Н. Севастополь: природа, экономика, экология. Учебное пособие. С.: Крымское учебно-педагогическое государственное издательство, 1998. – 96 с.
3. Кузнецов М.В. Основы социально-экономической статистики. Учебное пособие. – С.: МСП «Ната», 2004. – 148 с.
4. Кузнецов М.В, Побирченко В.В. Размещение производительных сил Украины: Учебно-методическое пособие для самостоятельного изучения дисциплины. – С.: МСП «Ната», 2004 – 224 с.
5. Мировое хозяйство и международные экономические отношения: Учебное пособие. – Под ред. А.П. Голикова и др. – С.: СОНАТ, 2003. – 432 с.
6. Плоткин М.Р. Основы промышленного производства. Учеб. пособие для университетов и педагогических институтов. М.: Высш. шк. – 1977. – 304 с.
7. Статистические данные Управления статистики г. Севастополь за 2000, 2005, 2006, 2007 годы.
8. Хрущев А.Т. География промышленности СССР: Учеб. для геогр. спец. Вузов. – М.: Высш. шк. – 1990. – 223 с.
9. Шумский В.М. Экономическая и социальная география мира. – С.: МСП «Ната», 2003. – 186 с.