

АНАЛИЗ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В УКРАИНЕ

Машиностроение включает производство металлургического, горно-шахтного, подъемно-транспортного оборудования. Предприятия тяжелого машиностроения имеют высокую металлоемкость, большую габаритность, а отсюда - низкую транспортабельность. Как правило, они характеризуются низкой трудоемкостью, имеют полный производственный цикл (заготовка, обработка, сборка) и выпускают продукцию небольшими сериями, а часть - и индивидуальными.

На схеме (рисунок 1) представлена схема отраслевого состава тяжелого машиностроения.

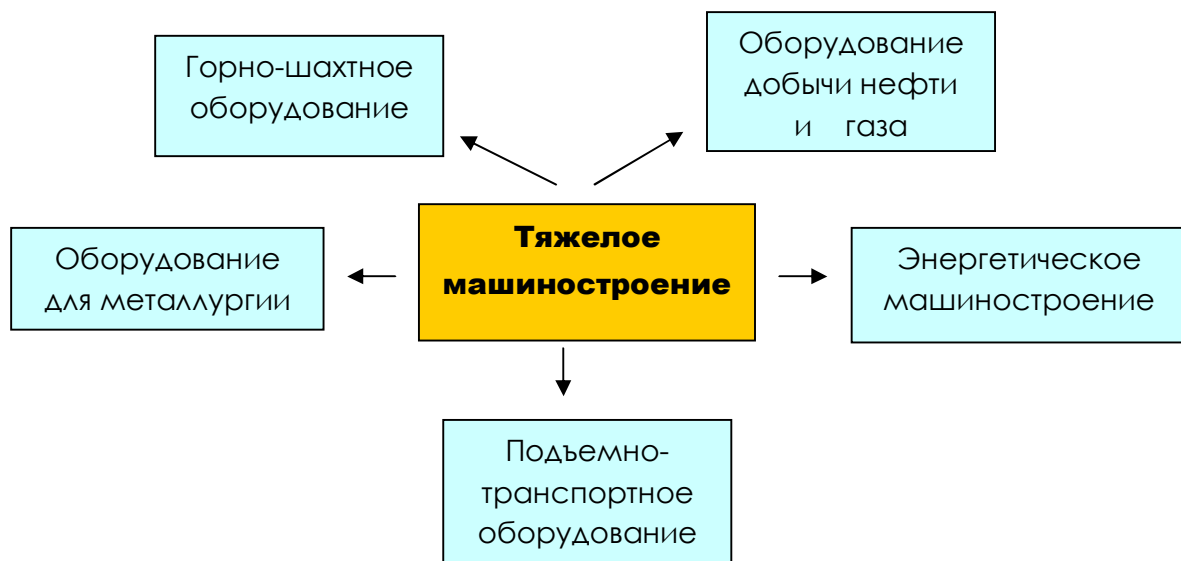


Рисунок 1 - Схема отраслевого состава тяжелого машиностроения.

Подавляющее большинство предприятий *тяжелого машиностроения* (кроме производства оборудования для нефте-, газодобывающей промышленности) размещается в Донецком и Приднепровском экономических районах, где есть и сырье и потребитель продукции. В этих районах сконцентрировано почти полностью производство металлургического оборудования. Наиболее крупными центрами производства этой продукции в Украине являются одни из наиболее крупные в СНГ и сосредоточены в Донецком районе. В частности, это Краматорск, в котором действуют два завода: Огаро-Краматорский, который вырабатывает оборудование для металлургической промышленности, Ново-Краматорский Машиностроительный завод, который выпускает кузнечнопоессовые станки и металлургическое оборудование, прокаточной мостовой стан непрерывного действия, слябинги, специальные большие тяжелые металлорежущие станки для металлургической промышленности. Крупными производителями металлургического оборудования является Дебальцево, на машиностроительном заводе которого сконцентрировано производство оборудования для доменных и сталелитейных печей, запасные части для коксохимического оборудования; Кадиевка, где на литейно-механическом заводе изготавливают доменное и сталелитейное оборудования, в том числе для механизации, автоматизации металлургических цехов; Латугино в Луганской области, где налажено производство прокатных валиков; Мариуполь, где расположен завод тяжелого машиностроения, который выпускает оборудование для металлургической промышленности. Производство оборудования для металлургической промышленности, в частности оборудования для непрерывного литья стали, прокатных станков для проката труб, электромагнитных листоукладчиков, аппаратов и

оборудования для доменных печей, шлаковозов и чугуновозов и другой продукции сосредоточено в промышленных центрах Приднепровья - Кривом Роге, Днепропетровске, Марганцах.

Производство *горно-шахтного оборудования* для угольной промышленности концентрируется в таких городах Донбасса: Горловке, где вырабатывают компрессоры, насосы, скипы для поднятия из шахт угля, угольные комбайны, породопогрузочные машины; Ясиноватой - горно-проходное оборудование (комбайны и лебёдки); Донецке - буровые установки и мощные подъемные машины; Славянске - коксохимическое оборудование; Горезе - породопогрузочные машины, рудниковые электровозы, машины и вагонетки; Харькове и Луганску - металоёмкое обогатительное оборудование. Производство отдельных видов машин для угольной промышленности развит также в Красном Луче и Дружковке. Выпуск горно-шахтного оборудования для железорудной промышленности, а также производство буровых станков сосредоточено в Кривом Роге.

Производство *оборудования для добычи нефти и газа* сконцентрированы на предприятиях Дрогобыча и Черновцов, Конотопа и Харькова, соответственно в Прикарпатской и Дніпровско-Донецкой нефтегазоносных провинциях.

Важное место в структуре тяжелого машиностроения занимает производство *подъемно-транспортных машин*. Наиболее крупными являются предприятия подъемно-транспортного машиностроения расположенные во Львове (завод "Автопогрузчик"), а также в Харькове, Одессе, Днепропетровску, Николаполе, Прилуках, Золотонош (Черкасская обл.), Киверцах (Волынская обл.), Славянску.

Энергетическое машиностроение, которое специализируется на производстве оборудования для всех видов электростанций, в том числе паровых гидравлических турбин, атомных реакторов, генераторов, котлов, дизельных моторов, электроаппаратуры, кабеля и другой продукции, является одной из важнейших областей не только тяжелого машиностроения, а и всего машиностроительного комплекса Украины. Крупным центром энергетического машиностроения является Харьков, в котором расположенные заводы: "Электротяжмаш", турбинный им. С.М.Кирова, "Электромашина" и электромеханический (ХЕМЗ). Названные заводы дают почти половину стоимости продукции энергетического машиностроения Украины. Наибольшим гигантом области является турбинный завод им. С.М. Кирова, который выпускает оборудование, для всех видов электростанций. Его продукция не только используется в Украине, а и поступает на экспорт. Украина является крупным производителем *силовых трансформаторов*, производство которых сосредоточено в Запорожье, а также энергетического дизелестроения, центрами которого являются Первомайск (Николаевская обл.), Токмак (Запорожская обл.), Борислав (Херсонская обл.). Предприятия энергетического машиностроения и электротехнической промышленности концентрируются в многих городах Украины, в частности в Днепропетровске, Киеве, Львове, Полтаве, Мелитополе, Тернополе, Каховцах, Хмельницкому, Ровно, Броварах. Развитие электроэнергетики невозможно без *кабеля*, производство которого размещено в Харькове, Донецку, Одессе, Киеве, Бердянску, Каменец-Подольскому. Электроизоляционные материалы, И потому числе и для кабеля, вырабатывают в Львове, Луганске, Славянске и Первомайске (Житомирская обл.).

Важной отраслью тяжелого машиностроения является *строительное, дорожное и коммунальное машиностроение*. На предприятиях отрасли производят машины и оборудование для механизации промышленного, жилищного и дорожного строительства, мелиорации земель, коммунального хозяйства и для добычи и производства строительных материалов (экскаваторы, бульдозеры, канавокопатели, грейдеры, скреперы, катки, трубоукладчики, строительные краны, оборудование для прокладки дорог).

Среднее машиностроение охватывает наиболее широкий спектр отраслей. Для него характерен высокий уровень кооперации производства. На его размещение влияют

такие факторы, как население, трудовые ресурсы, наличие квалифицированных кадров. На рисунке 2 представлена схема отраслевого состава среднего машиностроения.

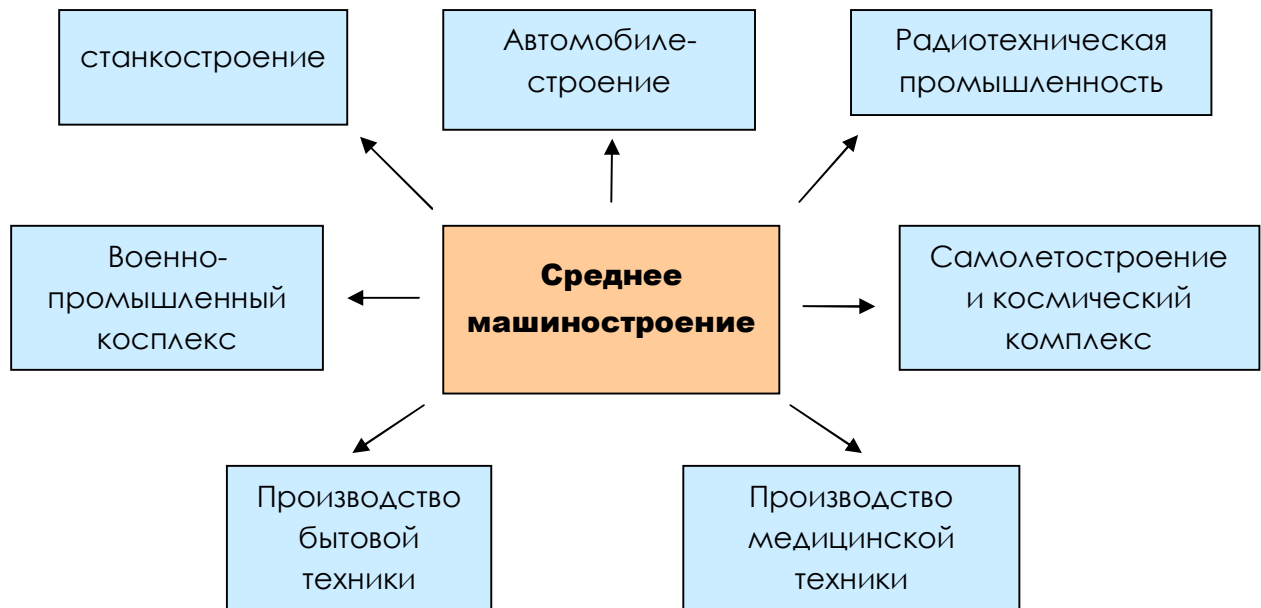


Рисунок 2 - Отраслевой состав среднего машиностроения.

Базовой отраслью среднего машиностроения является *станкостроение*, которое ориентировано на районы и центры с развитым машиностроением, научно-исследовательской и конструкторской базой. Производство станков сосредоточено в Киеве, Харькове, Днепропетровске, Одессе, Запорожье, Львове, Краматорске, Житомире. Однако отрасль следует расширять за счет производства станков с числовым программным управлением, станков-автоматов, шлифовальных, фрезерных и прецизионных. Производство приборов, точных машин, инструментов и механизмов ориентировано только на районы с высокой технической культурой. Отрасль характеризуется минимальной металлоемкостью. Большинство ее предприятий занимается сборкой изделий из деталей, которые приходят из других регионов Украины и других стран. Крупнейшими центрами производства телевизоров являются Львов, Киев, Харьков, Симферополь, электронно-вычислительных машин – Киев, центрами приборостроения и инструментов – Киев, Харьков, Днепропетровск, Одесса, Донецк, Запорожье, Львов. Часть приборов и инструментов, изготовленных на предприятиях Украины, продается за рубеж.

Размещение *тракторного машиностроения* ориентированное преимущественно на потребителя. Важнейшим центром тракторостроения есть Харьков, где вырабатывают не только разные модификации колесных и гусеничных тракторов, а и двигатели для них. Колесные тракторы вырабатывают в Днепропетровске, тракторные агрегаты - в Виннице, комплектующие для тракторов - на специализированных предприятиях Симферополя, Кременчуга, Чугуева, Луганска, Белой Церкви, Одессы. В Украине есть возможности для наращивания производства тракторов, обеспечения ними собственных потребностей и экспорта в другие государства.

Автомобилестроение в Украине, как и во всем бывшем Союзе, никогда не было развито на надлежащем уровне. Это касается прежде всего качества и ассортимента продукции, что в условиях общего экономического кризиса привело к значительному упадку отрасли. К автомобилестроительному комплексу относятся 4 автомобильных завода, 94 предприятия, которые выпускают комплектующие, 150 заводов бывшей оборонной промышленности и 160 предприятий других отраслей. В Украине существует производство собственных двигателей

для автомобилей на Мелитопольском заводе. Однако объемы этого производства недостаточны, а качество двигателей не соответствует европейским энергетическим требованиям. Большая себестоимость и низкое качество продукции отрасли в целом по сравнению с зарубежными образцами не способствуют ее экспорту. Наши машины покупают преимущественно страны СНГ, до 50% общего количества двигателей идет в Россию. Реконструкция автомобилестроения в Украине будет способствовать улучшению ситуации в этой области. Планируется производство автомобилей типа "пикап" и микроавтобусов (на 8 пассажиров) и на их базе – автомобилей скорой помощи с перспективой их экспортирования. Одной из самых трудных проблем отрасли остается выпуск комплектующих. На традиционных моделях часть отечественных комплектующих составляет 80%, но они дороже импортных. Металл и резинотехнические изделия для автомобилестроения в настоящее время выгоднее покупать в Польше (дешевле на 25%). Автобусный парк Украины составляет приблизительно 20 тыс. машин, но из них реально могут работать около половины. Потребности страны в этом виде транспорта составляют около 28 тыс. шт. Одной из сложнейших проблем развития транспортных средств для городов долгое время оставалось производство троллейбусов. Во времена Советского Союза Украина не имела собственного производства троллейбусов, недостаточно развито было оно и в самом Союзе. Украина покупала необходимые ей машины в Чехии, Румынии, России. Поэтому в стране было налажено собственное их производство (это один из немногих примеров быстрого решения проблемы в последние годы). Кроме троллейбусов, Украине нужно производство трамваев.

Самолетостроение. По уровню развития самолетостроения Украина принадлежит к наиболее развитым странам мира. Подобную промышленность имеют 5-6 стран, которые применяют так называемые "высокие технологии". Некоторые модели "АНов" опережают аналогичные мировые образцы на 3-4 года. Самолетостроение – одна из наиболее прибыльных отраслей машиностроения. По мировым данным, процент прибыли с единицы продукции в самолетостроении в 10 раз больше, чем в электронной промышленности и в 100 раз больше, чем в автомобилестроении. Вместе с этим это одна из наиболее дорогих отраслей. В авиапромышленности Украины 39 предприятий. Еще 28 изготавливают агрегаты, узлы, бортовое электро- и радиооборудование. Абсолютное большинство (78%) работников авиакосмической промышленности работают на 10 больших предприятиях, 5 из которых – авиастроительные. Сотрудничество с Россией в этой сфере необходимо в связи с падением объемов производства. За последние годы количество заказов уменьшилось (на 25%), а в авиационной промышленности работает до 25% занятых в машиностроительном комплексе. Зарубежные фирмы вытесняют Украину не только с мирового рынка, но и с рынка СНГ, который пока еще имеет значительные перспективы развития. Пассажирооборот в странах СНГ в 6-10 раз меньше, чем в США и Канаде.

Космический комплекс. Украина входит в семерку космических государств мира. Она известна изготовлением запускающих ракетноносцев, а также спутников. Во времена Союза Украина ежегодно выпускала около 100 боевых стратегических ракет. В отрасли предусматривается организационная перестройка, которая будет состоять в выделении специализированных производств в непосредственно государственные предприятия. Так на "Южмаше" только 14% общего производства приходится на военно-космический комплекс. Выделенные производства будут объединены в специализированные холдинговые компании. Между Украиной и США существует договор о запуске коммерческих спутников с использованием украинских ракетноносцев. Подобные договорные отношения с США имеют только Россия и Китай (сотрудничество с США имеет большое значение для нашей страны, поскольку они контролируют производство 80% космических аппаратов в мире). Продукция и услуги отечественной космической промышленности пользуются большим спросом на мировом рынке. Самая высокая конкуренция имеет место на рынке коммерческого запуска космических аппаратов. Покупаются преимущественно спутники связи и

телекоммуникационных услуг, которые связаны с наземными терминалами и работают в системе связи. Кроме того, существует спрос на осуществление самого процесса запуска спутников, предоставление услуг по наблюдению за ними с Земли. Украинские и российские спутники Земли уступают по качеству спутникам, созданным высокоразвитыми государствами, но Украина и Россия могут конкурировать с последними в запуске спутников.

Военно-промышленный комплекс. Украина была и остается известным производителем военной техники и оружия. На Украины приходилась 1/3 военно-космического потенциала Союза. В создании ракет и спутников было задействовано более 140 предприятий и институтов и 200 тыс. работников. Наиболее перспективными являются предприятия, которые производят авиационные двигатели, спрос на которые на мировом рынке растет. Популярны также модернизированные танки, которые выпускает Харьковский завод им. Малышева. Большое значение может иметь продажа запасных частей к оружию и технике, которая имеется в других странах мира. Кроме того, к конкурентоспособной продукции эксперты относят акселерометры, датчики давления и источники питания ("Ритм"), головки самонаведения ракет классу "земля-воздух", аварийные радиобуи севастопольского концерна "Муссон" (система "Коспар-сарсат"), радиолокационные ответчики, пассивные станции радиотехнического контроля, комплексы глушения радиосвязи оперативной и технической цепи.

Производство бытовой техники за последние годы значительно уменьшилось: холодильников на 58%, стиральных машин, мясорубок, кофемолок, духовок - в 4,8-4 раза, электрических соковыжималок, вентиляторов, бритв, утюгов, кофеварок - в 11,8-35,8 раза. Производство бытовых швейных машин осваивают ПО "Киевский радиозавод" и ПО "Львовприбор". В перспективе объемы этого производства могут составить 200-250 тыс. шт. в год. В Украине необходимо организовывать производство новых современных кинескопов. Выпуском новых видов телевизоров занимается СП "Никонд" (совместно с Литвой).

Проведенный анализ отраслевой структуры и размещения производственных сил машиностроения показывает, что в Украине имеются предпосылки к дальнейшему расширению и совершенствованию всех направлений отрасли. Основными проблемами, которые на сегодняшний день "тормозят" развитие машиностроения можно считать нехватку квалифицированных кадров различного уровня, недостатки финансирования, развитие отрасли требует дотации государства. Однако высокий научно-производственный потенциал, использование и внедрение новых инновационных технологий позволят в перспективе вывести машиностроение на современный международный уровень.