

ГЕОГРАФИЯ НА МАШИНОСТРОЕНЕТО В БЪЛГАРИЯ

I. Значение и особености.

Машиностроенето е структуроопределящ отрасъл на Промислеността и база за развитието на НС, защото произвежда разнообразни машини, уреди и апарати, използвани във всички стопански отрасли и в бита на хората. В тази връзка от развитието на отрасъла зависи и цялостното развитие на страната ни.

Машиностроенето е основният потребител на продукцията на черната и цветна металургия и основен потребител на електроенергия и топлоенергия, на продукти от Химическата промишленост, дървообработващата, стъкларската и други промишлени отрасли. То е потребител и на част от продукцията на текстилната промишленост.

Отрасълът е наукоемък и в него се внедряват бързо най-новите научни достижения. За разлика от други отрасли машиностроенето изисква голям брой и висококвалифицирана работна ръка.

В редица машиностроителни отрасли влиянието на суровинният фактор е незначително, което позволява изграждането на предприятия повсеместно с цел демографското укрепване на някои региони чрез осигуряването на работни места за трудоспособното население. По този

начин социалното значение на отрасъла нараства неколкостранно.

Много звена и производствени цикли на Машиностроенето са независими, което създава възможност за специализация в отделни производства и за кооперирането на производството. Тази особеност позволява по-голяма мобилност на производството, което е предпоставка за оптимизирането на териториалната организация на производството и повишаването на неговата ефективност. В тази връзка

е и “ешалонизирането” на машиностроенето:1/.Производство на метални отливки,щамповки. 2/.Производство на възли и детайли. 3/.Монтаж на крайни продукти.

Редица производства на машиностроенето/ инвестиционното машиностроене, транспортното машиностроене и др./ са металоемки,което определя тяхното разположение в близост до металургичните предприятия,или в пристанищните центрове.Средно около 48% от производствените разходи в машиностроенето са за суровини и материали,като има тенденция към намаляването им.

Машиностроенето има важно значение и за износа на страната ни ,като то определя и формирането на съвременната му структура, чрез износ на оборудване,поточни линии и други системи от машини.

Машиностроенето има важно значение и за отбраната на страната ни,чрез производството на бойна техника и резервни части за нея.

Трябва да се отбележи и немаловажният факт,че за разлика от повечето промишлени отрасли,Машиностроенето сравнително слабо замърсява природната среда,което е негово значително предимство.

Характерна особеност на Машиностроенето е относително слабото развитие на частният сектор през последните 10 години,което е във връзка със специализацията на производството и суровинната му и пазарна обезпеченост.

II.Място на Машиностроенето в структурата на Промишлеността и НС.

Мястото на отрасъла се определя от относителният му дял в ОПП,вноса и износа на страната,делът на заетите ,дял в ОПФ и редица други важни стопански показатели.

До края на 80-те години машиностроенето имаше водещо място в структурата на промишленото производство, осигурявайки над 30% от ОПП. През последните 10 години обема на продукцията му спадна около 2 пъти, поради липсата на пазари, суровини и капитали. В тази връзка значително спадна и относителният му дял в ОПП до 15,8% за 1998. Все пак трябва да се отбележи, че след 1995г. /около 10% от ОПП/ относителният дял на отрасъла нараства, което е доказателство за излизането му от кризата.

Промени в относителният дял на Машиностроенето в ОПП

години: 1939 1952 1960 1970 1975 1985 1989 1990 1991 1997 98

дял в %: 2,4 10,0 12,4 20,2 24,8 26,2 34,6 31,0 25,4 14,6 15,8

Във връзка с промените в обема на производството значително се промени и дела на отрасъла във вноса и износа на страната ни. В началото на 90-те години машиностроенето е участвало с над 30% в износа и около 15% във вноса на страната ни, докато днес участието му в износа е едва 14,5%, а във вноса - около 24%. Това доказва нерационалната отраслова структура на машиностроенето формирана през последните 30-тина години и трудностите във връзка с разпадането на СИВ и необходимостта от преориентация на пазарите и недостига на суровини и материали.

Значителният спад на производството в отрасъла се отрази и върху броят на работещите в него и относителният им дял в заетите в НС. През последните 10 години броят на заетите в отрасъла значително намаля - около 2 пъти, като през 1998г. в него са работели 215000д./6,9% от заетите в НС и около 20% от заетите в промишлеността/, като в частният сектор са заети 46% от тях.

Брой на предприятията и заетите в отрасъла

години:	1939	1985	1989	1990	1991	1998
брой						
предприятия	86	629	814	849	885	11000
заети	1500	399887	558120	516940	398323	215000

Специализацията на страната ни в рамките на СИВ в редица машиностроителни производства/каростроенето,електроника и др./ до края на 80-те години доведе до нарастване дела на отрасъла в ОПФ на промишлеността до 27%.Днес в машиностроителната,металообработващата,електротехническата и електронната промишленост са съсредоточени около 25% от ОПФ в промишлеността.

III. Фактори и условия за развитие на машиностроенето.

Върху развитието на отрасъла оказват влияние множество фактори - суровините,работната сила като количество и качество, потреблението/вътрешните и външни пазари за продукцията/, научните достижения в областта на техниката,собствеността на предприятията, формите на организация на производството и др.Значително по-слабо в сравнение с други промишлени отрасли оказва транспортният фактор.

Суровинната база на машиностроенето са цветната и черната металургия,химическата промишленост и стъklarската.В тази връзка много силно влияние върху отрасъла оказват качеството на металите,местонахождението на металургичните предприятия,химическите производства,стъklarските предприятия и др.

Значителна част от суровините се внасят от чужбина,което оскъпява значително машиностроителната продукция.

Вътрешните пазари условно могат да се поделят на :потребителски и производствени.Производственият пазар всъщност представлява вътрешноотрасловото потребление на редица произведения - метални отливки,детайли за машини,машини за оборудването на други машиностроителни предприятия и др.

Потребителският пазар всъщност се задоволява от продукцията предназначена както за битови нужди/ автомобили,електроника,битови електроуреди и др./,така и за потребление от други отрасли на промишлеността и НС./селскостопански машини,автомобили,самолети,локомотиви,вагони и др./.

Външните пазари през последните 10 години се промениха значително като изисквания за качество и количество на продукцията,както и като направление.До края на 80-те години основната част от машиностроителната ни продукция бе предназначена за страните от СИВ,като страната ни бе специализирана в производството на електро- и мотокари,персонални компютри,детайли за автомобили и др. Днес голяма част от пазарите на СИВ са недостъпни за машиностроителната ни продукция поради конкуренцията на ЕС,САЩ,Китай,Япония и други страни.Същевременно значителна част и от вътрешния ни пазар също е зает с машиностроителна продукция от посочените страни.Това налага повишаването на качеството на продукцията и снижаването на себестойността ѝ.

Работната сила влияе върху отрасъла основно чрез своята квалификация.Това важи главно за електронната и електротехническата промишленост,автомобилостроенето и други машиностроителни подотрасли.Същевременно чрез квалификацията си работната сила оказва влияние и върху внедряването на научните постижения в производството.

Формирането на отрасловата и териториалната структура на машиностроенето през последните 30 години до голяма степен е под въздействието на факторите специализация и коопериране на производството. Страната ни бе специализирана не само в производството на някои видове машини, но и в производството на детайли за машини в рамките на СИВ/части за автомобили,части за металообработващи машини и др./Този специализация и кооперирането на производството позволиха развитието на серийни производства,при които имаше относително висока производителност на труда и се снижаваше себестойността на продукцията.Днес тези връзки в рамките на СИВ са разрушени,поради което трябва да се търсят коопериране с други производители на машиностроителна продукция и нова специализация на България в отделни

производства с оглед осигуряването на външни пазари.

Все по-голямо влияние върху развитието на отрасъла оказва екологичният фактор, чрез което се повишава значително и социалното значение на производството.

Под въздействието на горепосочените и редица други фактори са се наложили следните закономерности в териториалното разположение на предприятията от машиностроенето:

n В близост до суровинната база са разположени металоемки производства като: инвестиционното машиностроене, производството на оборудване за минната промишленост и енергетиката и др.

n В близост до потребителите са разположени предприятията произвеждащи електроуреди, селскостопански машини и др.

n В основните градски центрове, разполагащи с квалифицирана работна ръка и научен потенциал са разположени предприятията от Електронната промишленост.

n В близост както до металургични предприятия, така и до потребителски центрове са разположени предприятия произвеждащи строителни машини, транспортни машини и др.

В близост до пристанища и ж.п. възли са разположени предприятия произвеждащи детайли и възли за износ, или такива които са кооперирани с предприятия от чужбина.

IV. Развитие на машиностроенето в България.

Развитието на отрасъла датира след Освобождението през 1878г. В него могат да се разкрият 2 периода,отличаващи се с редица особености:

1.От 1878г. до Национализацията на промишлените предприятия през 1947г.През този период машиностроенето е слабо застъпено в страната ни,което личи и от ниският му дял в ОПП/2,4% през 1939г./Слабото му развитие се дължи на общата стопанска изостаналост на България, конкуренцията на чужди доказани производители, липсата на стабилна металургична база, отсъствието на традиции в производството на машини, липсата на квалифицирана работна ръка, липсата на външни и вътрешни пазари и др. Въпреки тези неблагоприятни фактори за развитието на машиностроенето през периода през 1939г. в страната ни е имало 86 машиностроителни работилници и по-едри предприятия.Основната част от тях са били в Русе,Карлово,Ловеч,София,Варна,Пловдив,Плевен и други по-голями селища.

2.1948-1958г. През този етап основната част от национализираните предприятия са слети и уедрени и започва производството на селскостопански машини,вагони и други.През периода започва и строителството на машиностроителни заводи за транспортни машини и инвестиционно оборудване. През периода се засилва ролята на машиностроителни центрове като София,Русе,Варна,Пловдив,Ловеч и др.За развитието на отрасъла допринася и пускането в действие на металургичният завод в Перник.,допринесъл за налагането на София като основен машиностроителен център в страната ни.

3.1959-1970г. През този период значително се разширява “географията” на машиностроенето.Като центрове изпъкват Казанлък,Карлово,Ботевград,Силистра,Добрич и др. Под въздействието на СИБ се очертава и отрасловата структура на машиностроенето в страната ни.,чрез специализацията на България в редица производства.През този период изпъква и значението на отрасъла като база за бързата индустриализация на страната ни,която до голяма степен не е съобразена с наличните суровини,производствен опит и квалификация на работната сила и др.

4.1970-1989г. През периода в страната ни се развиват с бързи темпове електротехническото машиностроене,електрониката и подземно-транспортното машиностроене.Бяха построени и някои заводи от комбинатите за тежко инвестиционно машиностроене край Радомир и Русе,а страната ни бе специализирана в производството на електроника,детайли за автомобили и редица други изделия в рамките на СИБ.Всичко това определи водещото място на машиностроенето в

структурата на Промишлеността/около 30% от ОПП на страната ни в края на 80-те години/. През същият период обаче изпъкнаха и редица слабости пред развитието на отрасъла : развитието на металоемки производства за които липсва необходимата база; териториалната разпокъсаност на производствата; прекомерната концентрация на предприятия и производства в агломерацията София-Перник; подценяването на машиностроителната продукция с потребителска насоченост/битови електроуреди, леки автомобили и др./; прекомерното обвързване със страните от СИВ и основно с тези от ОНД, като в повечето случаи това обвързване не бе на взаимноизгодна основа. И др.

5. От 1990г. до днес. Този период може да се приеме като “преходен” и в областта на машиностроенето. През последните 10 години значително се разшири частният сектор в отрасъла, промени се ориентацията на пазарите, структурата на произвежданата продукция бе по-пълно съобразена с търсенето на международните и вътрешни пазари и т.н. Същевременно през периода бе отбелязан значителен спад на производството/ около 2 пъти/ и на заетостта. Това доведе до множество стопански и социални проблеми за страната ни., които все още не са решени.

V. Отраслова структура на машиностроенето.

Сегашната отраслова структура на машиностроенето е резултат от развитието му през последните 3 десетилетия. През този период се развиха редица нови производства/електрониката и др./които бързо се превърнаха във водещи подотрасли. В тази връзка днес основната част от продукцията на машиностроенето се дава от транспортното машиностроене и електрониката. За тези подотрасли съществува и значително по-стабилна суровинна база в страната ни/цветната металургия/. В същото време редица производства на машиностроенето ни си запазиха до голяма степен част от външните пазари. В тази връзка подотраслите могат да бъдат поделени на следните групи, според предназначението на продукцията им:

n Произвеждащи продукция главно за вътрешния пазар: Транспортно машиностроене/камиони, автобуси, асансьори/, инвестиционно машиностроене; производство на битови електроуреди/хладилници, перални, аудио и видеотехника и др./; металообработване.

n Произвеждащи продукция основно за износ: транспортно машиностроене/електро-и мотокари, електротелфери/; електротехническо и електронно

машиностроене/електромотори, силови трансформатори, телефонни централи, телефони, ЕИМ, металорежещи машини и др./; селскостопанско машиностроене /трактори, сеялки, силажокомбайни/.

п Произвеждащи продукция както за външния, така и за вътрешния пазар: производство на оборудване за ХВП; транспортно машиностроене/кораби, ж.п. вагони, яхти и лодки/.

В отрасълът машиностроене се включват следните подотрасли: металообработване, транспортно машиностроене, електронно и електротехническо машиностроене, инвестиционно машиностроене, строително машиностроене. селскостопанско машиностроене.

Въпреки значителният спад на производството , в края на 90-те години около 38% от продукцията на машиностроенето се дава от Транспортното, електронното и електротехническото машиностроене.

1. Транспортното машиностроене обхваща производството на електро-и мотокари, кораби, ж.п. вагони, трамваи, автомобили. двигатели с вътрешно горене, електротелфери. Този подотрасъл е материалоемък и изискващ квалифицирана работна ръка. Поради липсата на пазари и суровини за отделните производства, обема на продукцията им е спаднал между 2 и 6 пъти през последните 10 години.

Производството на подемно-транспортни машини/ кари, електротелфери, кранове/ е развито в страната ни от 70-те години във връзка със специализацията в рамките на СИВ. Основните центрове за производство на електро-и мотокари са София/електро -и мотокари/, Пловдив/мотокари/, Плевен/електрокари/, Враца/електрокари/, Лом. Тези предприятия са кооперирани с редица други машиностроителни предприятия в Пазарджик, София, Ловеч, Кнежа и др През последните 12 години производството на електро-и мотокари е намаляло между 30 и 40 пъти, поради липсата на пазари във връзка с нерентабилността на производството им у нас. Производството на електротелфери е застъпено главно в Габрово, Горна Оряховица и В. Търново. Липсата на пазари за това производство определя и намаляването на обема му около 20 пъти за последните 17 години.

Основни производства в транспортното машиностроене

производство:	1980г.	1985г.	1990г.	1991г.	1998г.
ж.п.вагони-бр.	2000	2904	1316	476	39
тов.автомобили-бр.. 94	6860	7285	2755	43	
леки автом.-бр.	15401	15000	14641	2500	-
ремаркета-бр.	7517	9224	11231	15000	1687
автобуси-бр.	2068	2650	1533	573	12
велосипеди-бр.	120000	89734	77878	110400	19100
електрокари-бр.	43877	46983	32645	18600	1700
мотокари-бр.	21700	38449	25430	9000	1600
електротелфери-бр.	125302	134965	116524	25100	7200

ДВГ - бр.	14200	38001	29711	6700	3600
-----------	-------	-------	-------	------	------

Още в края на 19 век в Русе е открита ремонтна работилница за ж.п.вагони. Днес центровете за производството и ремонта на вагони са Дряново/пътнически вагони/, Бургас/товарни вагони/, София, Русе, Самуил. Това производство е материалоемко, а от друга страна стопанската криза в страната определя намаляването на пазарите, поради което производството на вагони е спаднало около 100 пъти през последните 20 години/табл.3/.

В близкото минало в София се произвеждаха и трамвайни мотриси, но поради ниското им качество днес се внасят такива главно от Чехия.

Корабостроенето в България доскоро бе представено от производството на кораби с различен тонаж и предназначение/танкери, за насипни товари, пътнически, речни тласкачи и шлепове и др./ . Тези производства бяха застъпени във Варна, Бургас, Тутракан/за лодки/, Царево/за лодки и яhti/. Днес производството на кораби, лодки и яhti е спаднало значително поради липсата на потребление. В момента във Варна се строят 2 кораба чието завършване се нуждае от големи инвестиции. За нуждите на корабостроенето работеха голям брой предприятия от вътрешността на страната: Шумен/котли и вентилатори/, Търговище/корабно електрооборудване/, Провадия/корабна мебел/, Нови пазар, Добрич и др. Днес повечето от тези предприятия не работят поради липсата на поръчки.

Автомобилостроенето е сравнително най-младият подотрасъл на транспортното машиностроене. В страната ни се произвеждаха редица марки леки автомобили/"Фиат", "Рено", "Москвич", "Роувър"/в Ловеч, Пловдив и Варна, а днес България е една от малкото държави в Европа без собствено производство на леки автомобили. През последните няколко години беше осуетено производството на пикап"Форд" в Дупница и на джипове "Вранглер" в Ловеч, а по субективни причини беше преустановено и производството на "Роувър" във Варна. Същевременно у нас се произвеждат редица части за леки и товарни автомобили: стартери и алтернатори/Сливен, Севлиево/, индукционни бобини/Елхово/, акумулатори/Монтана, Пазарджик и Добрич/, въздушни филтри /Добрич/, релета-регулатори/Пловдив/, кормилни механизми /Луковит/, джанти/Павликени/ и др.

Производството на товарни автомобили е концентрирано във фирма “Мадара” в Шумен. Там се сглобяват товарни автомобили от марките “Шкода” и “ГАЗ”. Поради липсата на доставки от Русия и Чехия през последните 5 години производството им е намаляло 20 пъти.

Производството на автобуси е застъпено в Ботевград на базата на кооперирането с предприятия от Чехия, Унгария и Австрия. Високата себестойност на производството определя и намаляването му с около 15 пъти за последните 5-6 години.

В град Ловеч е застъпено производството на велосипеди и делтапланери, а в близкото минало във фирмата “Балкан” се произвеждаха мотоциклети, мотопеди и се сглобяваха автомобили от марките “ФИАТ” и “Москвич”.

Производството на ремаркета за автомобили е съсредоточено главно в град Елена, като през последните 5 години се произвеждат основно ремаркета за леки автомобили.

2. Електротехническо и електронно машиностроене. Към подотрасъла се отнасят производствата на битови електроуреди, електродвигатели, акумулатори, кабели, телефонни апарати, генератори, силови трансформатори, компютри, съобщителна техника и др. Тези производства се развиват под въздействието главно на два фактора - квалифицирана работна ръка и потребителското търсене. Те са мобилни и относително “най-екологични”.

В България е застъпено производството на разнообразна битова електротехника - хладилници, радиоапарати, телевизори, видеомагнетофони, електрически печки, бойлери, перални и др. Основните центрове за тези производства са Варна/бойлери, перални, електрически печки и др./, София/хладилници, АТЦ, телефони и др./, Велико Търново/радиоапарати, видеомагнетофони, сателитни антени, радиотелефони, телевизори, радиокасетофони и др./, Благоевград/ телефони /, Горна Оряховица /електрически печки/, Гоце Делчев, Банско и Благоевград/радиотелефони и радиостанции/ и др.

През последните 8 години бързо развитие получи частният сектор в тези производства, но въпреки това обема на продукцията е спаднал неколkokратно , поради

свиването на вътрешните и външните пазари.

Основни производства в електротехническото и електронното машиностроене

производства	1980г.	1985г.	1990г.	1991г.	1998г.
--------------	--------	--------	--------	--------	--------

ел.готварски

печки -бр.	99000	285000	176000	64000	33000
------------	-------	--------	--------	-------	-------

отопл.печки-бр.	398000	396000	259000	99000	21000
-----------------	--------	--------	--------	-------	-------

ел.бойлери-бр.	77242	129252	94085	46600	84500
----------------	-------	--------	-------	-------	-------

перални - бр.	64580	155914	90015	73500	4900
---------------	-------	--------	-------	-------	------

електродвигатели

/ хил.бр./	1251	1401	1503	817	406
------------	------	------	------	-----	-----

ел.генератори -бр.	1694	2845	6766	8740	1016
--------------------	------	------	------	------	------

силови трансфор

матори -бр.	7645	9357	4861	4442	956
акумулатори/хил.бр./	4003	4546	3268	1838	1399
кабели-млн.м.	56	68,7	47,3	21,4	38,5
тел.апарати/хил.бр./	1005	1150	914,7	515,7	44,4
домашни хладилници					
/ бр./	96279	122100	81600	65000	21100
Радиоапарати-бр.	51292	41500	42500	11100	30
телевизори -бр.	91305	110600	218600	107500	5900

Производството на електродвигатели е застъпено основно в Ловеч, Тетевен и Троян, а в по-малка степен - в София и В.Търново.

Производството на кабели е застъпено в Севлиево и Бургас, а производството на акумулатори - в Пазарджик, Добрич и Монтана. Производството на батерии за електроуреди е съсредоточено в Никопол.

Електрооборудване за автомобили /релета, алтернатори, кабели и др./ се произвежда в

Сливен,Елхово,Пловдив,Търговище и др.

Електроизолационни материали се произвеждат в Николаево и Русе,а

производството на електрически крушки е застъпено в Сливен.

През посредните 15-20 години бурно развитие у нас и в света бележи производството на електронно-изчислителна и организационна техника. На тази основа се автоматизират голяма част от технологичните процеси.Тези производства изискват висококвалифицирана работна ръка с технически познания и образование. България бе специализирана в рамките на СИВ в производството на компютри ,като бе принудена да внася за конвертируема валута части и технологии и да продава за рубли готовата продукция. През последните 10 години в страната ни производството и търговията на компютърна техника е почти изцяло в частният сектор.Основните центрове за тези производства са София/ ЕИТ,електроннопреобразувателни елементи,/Пловдив/ запаметяващи устройства/,Стара Загора/ промишлени роботи/, Силистра/ организационна техника/, Габрово/промишлена електроника/, Ботевград и Правец/ микропроцесори, полупроводници и др./.

Страната ни произвежда и прецизна апаратура за ядрената енергетика /Плевен,Стара Загора/, радиолокатори/Айтос/ и др.

Към подотрасъла се отнася и производството на асансьори, застъпено основно в София.Поради липсата на пазари през последните 4 години производството е намаляло 3 пъти,като през 1997г. са произведени едва 125 асансьора.В Пловдив е застъпено производството на пишещи машини и ксерокси.

3.Инвестиционно машиностроене.

Към подотрасъла се отнася производството на машини и оборудване за промишлените отрасли. В тази връзка могат да се разграничат 3 групи производства:

1/.Производство на машини и съоръжения за отраслите от Тежката индустрия, с изключение на Машиностроенето.

2/.Производство на машини и съоръжения за отраслите на Машиностроенето. - металорежещи машини, ковашко-пресово оборудване, инструменти.

3/.Производство на машини и оборудване за Леката индустрия /Лека и Хранителна промишленост/.

Машини и оборудване за Тежката индустрия се произвеждат в :

Плевен / енергетични машини и оборудване,ковашко-пресово оборудване/, София/ котлостроене,мостови кранове/, Перник и Кърджали/ минни машини и оборудване/,Ямбол/машини за геоложки проучвания/,Бургас и Горна Оряховица /климатична техника/,Сливница/ хладилна техника/, Бяла /редуктори/, Хасково,Харманли,Плевен,Девня,Троян,Враца/ машини и оборудване за ХП/, Радомир,Русе и Хасково/оборудване за предприятия на Тежката индустрия/,Стара Загора/оборудване за консервната промишленост и млекопреработвателната/,Хасково/оборудване за тютюневата промишленост и хлебопроизводството/,Чирпан,Нова Загора и Русе/ мелничарски машини и оборудване за фуражната промишленост/,Търговище/машини за месната промишленост/ ,Габрово и Сливен/ текстилни машини/ и др.

В страната ни се произвеждат още : металообработващи машини/ София,СтараЗагора,Троян,Пазарджик,Силистра,Русе,Сливен/, дървообработващи машини/Пловдив,Якоруда,Доспат и др./.,бормашини/Ловеч/ ,фитинги/Монтана/,феромагнити/Перник/ и др.

Поради ограничаването на външните и вътрешни пазари за продукцията на подотрасъла обема на производството е значително намален през последните 10 години. Така например металорежещите стругове са намаляли 4 пъти в сравнение с 1980г.,като през 1998г. са произведени едва 2315.Подобно намаление има и

производството на шепингмашины, фрези, бормашины и други.

4. Селскостопанско машиностроене. Този подотрасъл има важно значение за развитието на селското ни стопанство, поради което страната ни е специализирана в производството на селскостопански машини. У нас се произвеждаха доскоро над 80 вида селскостопански машини. Това производство бе развито главно в основните земеделски райони на страната ни - Дунавската равнина и Горно-Тракийската низина. Основен център на подотрасъла е Русе, където се произвеждат малогабаритна земеделска техника, комбайни и други земеделски машини. Производството на селскостопански машини е застъпено и в Карлово/трактори/, Пловдив/малогабаритна техника/, Видин/напоителни помпи/, Ямбол/ дъждовални машини и фуражомелки/, Полски Тръмбеш/ животновъдна техника/, Добрич/ сламопреси, роначни машини за царевица/, Нова Загора/ машини за растителна защита/. Ремонтът на селскостопанската техника е концентриран в Кнежа, Дулово и Карнобат.

Поради свиването на вътрешния и външните пазари за селскостопански машини производството им през последните 20-тина години спадна значително, въпреки че страната ни се нуждае от евтина и продуктивна малогабаритна техника..

Производство на селскостопански машини

производство: 1980г. 1985г. 1990г. 1991г. 1998г.

Трактори-бр. 6767 5350 3120 1729 315

Комбайни-бр. 35505 15020 9735 2600 200

5. Производство на строителни машини.

Този подотрасъл е развит в близост до големи строителни центрове - Елин Пелин, Пазарджик, Хасково, Айтос, Севлиево, Нови пазар. В тези селища е застъпено производството на разнообразна строителна техника - бетонобъркачки, сита и др. В Каварна, Дебелец и Исперих е застъпено производството на пътни строителни машини/ валяци, багери, кранове и др./ . Поради недостига на пътно-строителни машини и относително по-лошото им качество страната ни внася такива от Полша и редица други страни. През 1998г. страната ни е произвела едва 90 крана и 15 багера, което е с около 100 пъти по-малко в сравнение с 1980г.

6. Производството на хидравлични машини предназначени за транспортното и селскостопанското машиностроене е застъпено в Казанлък, Чирпан, Ямбол и Бяла Слатина. Значителна част от тези машини се изнасят и зад граница, поради високото им качество.

7. Металообработване.

Към подотрасъла се отнасят производствата на метални изделия и отливки с различно предназначение: радиатори, болтове, гайки, винтове, пирони, печки за твърдо и течено гориво, нитове, инструменти, битова арматура/разходомери, водомери, батерии /, метални съдове, кревати, метални конструкции, стоманени въжета и др. Основните центрове за тези производства са София, Пловдив, Русе, Варна, Добрич, Севлиево, Горна Оряховица, Враца, Роман, Ихтиман и др. Значителна част от тези предприятия през последните 10 години значително съкратиха обема на производството си, поради липсата на пазари.

VI. Териториална структура на Машиностроенето.

Промените в обема на производството и отрасловата структура на машиностроенето през последните 8 години до голяма степен промениха и териториалната структура на отрасъла., защото редица предприятия бяха закрити, а се появиха и много нови частни предприятия. Въпреки това формираните райони на машиностроенето през 70-те и 80-те години до голяма степен са се запазили. Същевременно могат да се разкрият и отраслови комплекси от предприятия, които са отдалечени. Такива са:

n предприятия, произвеждащи оборудване за кораби - Варна, Русе, Попово, Търговище, Нови Пазар, Тервел, Каварна, Провадия, Тутракан, Бургас.

n предприятия произвеждащи електро и мотокари - София, Лом, Враца, Плевен, Ловеч, Пловдив, Оряхово и др.

n предприятия произвеждащи хидравлични уредби - Казанлък, Шипка, Стара Загора, Ямбол, Чирпан и др.

n предприятия произвеждащи съобщителна техника и електроника - София и Югозападна България.

Комплексни машиностроителни райони в страната са 2:

Софийско-Пернишкият район произвежда около 30% от машиностроителната продукция. Специализиран е в производството на електроника, съобщителна техника, електро и мотокари и др. В него се включват 2 машиностроителни възела:
1/. Софийският възел е специализиран в производството на електроника, съобщителна техника, двигатели с вътрешно горене, мото и електрокари, металообработващи машини, автобуси и др.

2/. Пернишко-Радомирският възел е специализиран в производството на оборудване за енергетиката и други промишлени отрасли, производството на феромагнити и др.

Янтренският район произвежда около 10% от машиностроителната продукция в страната ни. В него са оформени 3 възела:

1/. Габровско-Дряновски - специализиран е в производството на

електротелфери,инструменти,пътнически вагони,промишлена електроника,текстилни машини и др.

2/.Търновско-Горнооряховският възел е специализиран в производството на електротелфери,електродвигатели,битова електроника,съобщителна техника,печки,запаметяващи устройства,.

3/.Севлиевикият възел е специализиран в производството на кабели,битова арматура и др.

Самостоятелни машиностроителни възли са Русенският/ корабостроене,селскостопански машини,инвестиционно оборудване/, Варненският/ кораби,двигатели с вътрешно горене,битови електроуреди и др./,Шуменският/ товарни автомобили,алуминиеви профили,корабно оборудване и др./, Бургаският/ корабостроене,кабели,климатична техника,товарни вагони и др./, Пловдивско-Асеновградският/ електроапаратура,асинхронни електродвигатели, запаметяващи устройства,пишещи машини,ксерографи,металорежещи машини и машини за дървообработка/, Старозагорско-Казанлъшкият/запаметяващи устройства,промишлени работи,машини за ХВП,хидравлични машини и др./,Карловско-Сопотски/производство на трактори и сачмени лагери/,Ловешко-Троянски/стругове,електродвигатели,електроинструменти,детайли за електрокари/.

VII.Тенденции и проблеми пред машиностроенето.

Основните проблеми пред отрасъла в края на 20-ти век са: липсата на капиталовложения, необходимостта от нови пазари за продукцията, подмяната на техниката и технологиите в повечето производства, които са морално и физически остарели и др.Всичко това налага цялостното реструктуриране на машиностроенето и ориентирането му към европейските и световни стандарти.