

Машиностроение и металлообработка

В развитой стране машиностроение всегда является сердцевиной индустрии. История мирового экономического развития многократно подтвердила, что та или иная отрасль машиностроения, а чаще всего автомобилестроение, являлись стимуляторами роста экономики в целом. И до настоящего времени автомобилестроение является побудителем, влияющим на динамику мирового промышленного развития, в т.ч. и качественного. Это охватывает целый ряд важнейших отраслей индустрии – нефтепереработку (топлива, масла и смазки, жидкости), химию и нефтехимию (лаки и краски, пластмассы, шины и резиновые изделия, новые виды синтетических добавок к топливам и маслам, а также новые синтетические топлива, масла и смазки, изделия из органического стекла), черную и цветную металлургию (базовые детали автомобиля), электротехнику и электронику (включая самые современные компьютеры), легкую промышленность (выпуск изделий внутреннего интерьера) и др.

Российское машиностроение в 2002-2003 гг. развивалось темпами, в целом соответствовавшими динамике общего промышленного развития страны.

Индекс развития машиностроения по отношению к предыдущему году составил в 2002 г. – 102%, а в 2003 г. – 107%. За два последних года (2002 г. и 2003 г.) общий суммарный индекс промышленного производства России по отношению к 2001 г. составил 111%, и соответствующий индекс развития машиностроения также составил 111%. Индекс I полугодия 2004 г. повысился до 114,9%.

Доля машиностроения в общем объеме промышленной продукции в 2003 г. составила 19,9% против 19,5% в 2002 г. В I полугодии 2004 г. доля машиностроения в общем объеме промышленности несколько снизилась и составила 18,8%.

Ниже на графиках показана динамика развития машиностроения начиная от времени преодоления дефолта и до конца 2003 г. Как видно из графиков развитие в целом происходило противоречиво, и сейчас пять подотраслей из одиннадцати находятся в состоянии спада. Это металлургическое машиностроение, тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, химическое и нефтяное машиностроение, подземно-транспортное машиностроение и шарикоподшипниковая промышленность.

Развитие основных подотраслей машиностроения, % к 1998 г.

Рис. 1

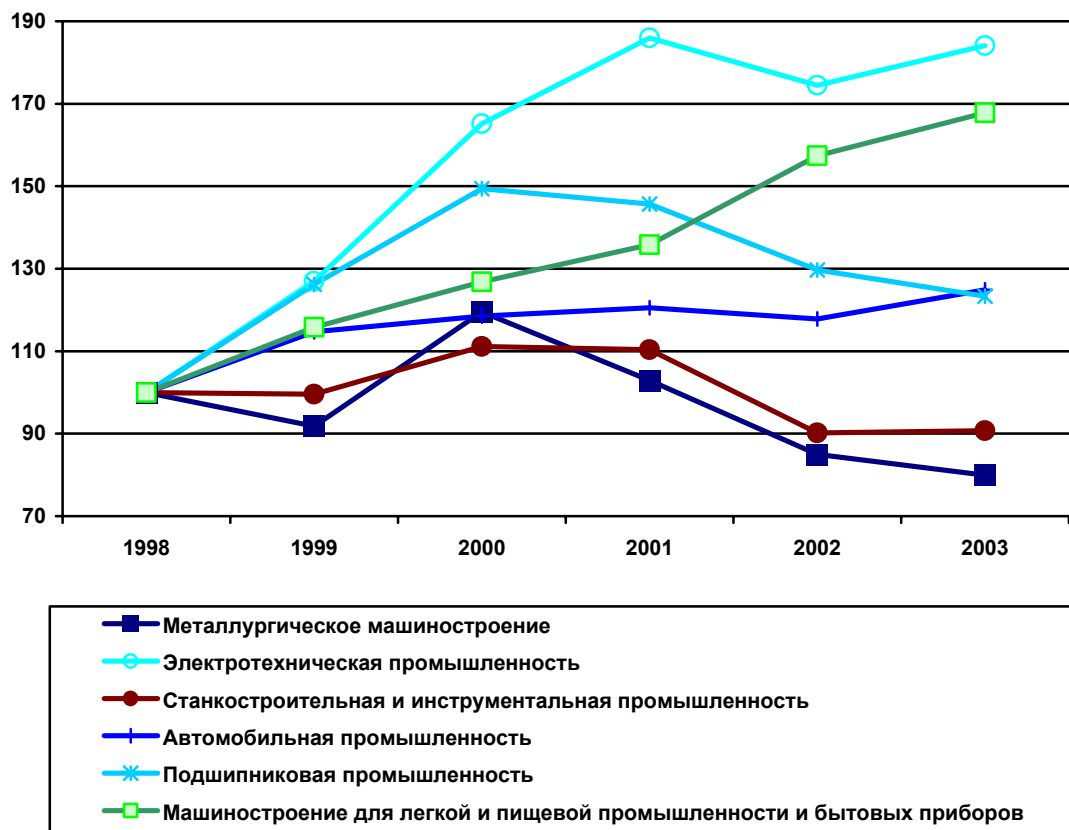


Рис. 2



Далее приводятся более подробные данные по подотраслям и выпуску важнейшей продукции за 2002 г., 2003 г. и первую половину 2004 г.

Таблица

Динамика производства важнейшей продукции в отдельных подотраслях машиностроения в 2002-2003 гг. и в I полугодии 2004 г.

Подотрасли и важнейшая продукция	Объем производства			Индексы в сравнении с предыдущим периодом, %		
	2002	2003	I полугодие 2004	2002	2003	I полугодие 2004
Металлургическое машиностроение				82,6	94,0	103,1
-доменное и сталеплавильное оборудование, тыс.тонн	11,3	18,0	9,8	87,0	159,3	131,3
-прокатное оборудование, тыс. тонн	14,2	12,8	7,5	86,4	90,1	102,9
-обогащительное оборудование, тонн	2571	2232	1357	84,6	86,8	114,6
-оборудование технологическое для цветной металлургии, тонн	3049	3021	1705	40,2	99,1	101,7

<i>Подотрасли и важнейшая продукция</i>	<i>Объем производства</i>			<i>Индексы в сравнении с предыдущим периодом, %</i>		
	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>I полугодие 2004</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>I полугодие 2004</i>
Подъемно-транспортное машиностроение				90,1	92,3	110,9
-краны на автомобильном ходу, тыс. штук	3,0	3,1	1,9	94,3	103,3	151,7
-краны башенные, штук	116	167	121	-	144,0	151,3
-погрузчики строительные, штук	1485	1342	637	76,3	90,4	91,8
Железнодорожное машиностроение				121,7	135,8	121,4
-тепловозы магистральные, секций	23	23	13	104,5	100,0	108,3
-электровозы магистральные, штук	19	27	21	105,6	142,1	210
-вагоны грузовые, тыс. штук	10,7	22,5	16	164,6	210,3	138,2
-вагоны пассажирские, штук	867	1021	557	100,9	117,8	118,0
Электротехническая промышленность				93,8	105,5	99,5
-генераторы к паровым, газовым и гидравлическим турбинам, млн.кВт	3,4	3,4	0,9	89,9	100,0	45,0
-электродвигатели переменного тока с высотой оси вращения 63-355 мм, тыс. штук	647	710	347,7	92,2	109,7	107,4
-электродвигатели малой мощности, тыс. штук	3846	3238	1520	112,3	84,2	88,7
-электромшины крупные, штук	3274	3540	1949	79,7	108,1	113,4
-силовые трансформаторы, млн.кВа	14,7	14,1	7,0	112,3	95,9	113,2
-кабели силовые гибкие, тыс. км	124	128	66,5	89,6	103,2	109,2
-кабели телефонной связи, тыс. км	147	144	100,6	95,7	98,0	122,6
Химическое и нефтяное машиностроение				82,2	93,0	109,5
-арматура фонтанная, компл.	2196	2774		57,5	126,3	98,3
-установки буровые для эксплуатационного и глубокого разведочного бурения, компл.	87	35		114,5	40,2	142,1
-специальная нефтеаппаратура, тыс. тонн	34,2	39,1		76,8	114,3	110,4
-холодильные установки, тыс. компл.	74,8	102		106,6	136,4	81,8
-воздушные и газовые компрессоры, тыс. шт	25,9	26,4		97,0	101,9	104,0
Станкостроительная и				81,7	100,5	138,3

<i>Подотрасли и важнейшая продукция</i>	<i>Объем производства</i>			<i>Индексы в сравнении с предыдущим периодом, %</i>		
	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>I полугодие 2004</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>I полугодие 2004</i>
инструментальная промышленность						
-металлорежущие станки всех видов, штук	6294	5672	2498	76,0	90,1	94,0
-деревообрабатывающие станки, штук	8460	8081	3258	84,9	95,5	83,5
-кузнечно-прессовые машины, штук	1194	1659	748	88,6	138,9	114,9
Приборостроение				90,9	144,8	112,8
-персональные ЭВМ, тыс.штук	186,0	157,0	68,3	128,3	84,4	82,3
-средства регулирования микропроцессорные, тыс. штук	1,1	6,9	5,5	79,4	627,3	130,8
Автомобильная промышленность				97,8	106,0	113,3
-троллейбусы, штук	493	376	103	76,7	76,3	59,5
-грузовые автомобили, тыс.штук	173	194	100,9	100,4	112,1	112,6
-легковые автомобили, тыс.штук	981	1011	535,9	96,0	103,1	116,4
-автобусы, тыс.штук	66,7	75,9	36,2	117,8	113,8	102,6
Подшипниковая промышленность	224	213	104,3	89,0	95,1	99,5
-подшипники качения, млн.штук	224	213	104,3	89,0	95,1	99,5
Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение				77,6	76,4	127,9
-тракторы, штук	9200	8009	4249	63,5	87,1	112,1
-зерноуборочные и кормоуборочные комбайны, штук	8209	5830	4531	83,4	71,0	133,3
Машиностроение для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов				115,9	106,6	126,4
-машины швейные промышленные, штук	4346	4725	1205	54,8	108,5	39,9
-машины швейные бытовые, штук	29,9	22,0	5,6	110,6	73,6	43,7
-холодильники и морозильники бытовые, тыс.штук	1938	2219	1173	112,4	114,5	119,7
-машины стиральные, тыс.штук	1369	1319	653	130,6	96,3	97,6
Промышленность средств связи				174,6	118,0	172,8
-устройства радиоприемные, тыс.штук	253	280	126	88,5	110,7	106,1

Подотрасли и важнейшая продукция	Объем производства			Индексы в сравнении с предыдущим периодом, %		
	2002	2003	I полугодие 2004	2002	2003	I полугодие 2004
-телевизоры, тыс.штук	1980	2336	1677	177,9	118,0	167,0
-телефонные аппараты общего применения, тыс.штук	623	474	291	75,2	76,1	136,5

В I половине 2004 г. положение в ряде отраслей, отстававших в 2003 г., начало исправляться.

Ниже выпуск некоторых видов важнейшей продукции машиностроения показан в разрезе федеральных округов России.

Таблица

Некоторые важнейшие изделия машиностроения в разрезе федеральных округов

Продукция	Россия, всего	Федеральные округа						
		Централь-ный	Северо-Западный	Южный	Приволж-ский	Ураль-ский	Сибир-ский	Дальне-восточ-ный
2002 г.								
Магистральные тепловозы, секций	23,0	23,0						
Электровозы, шт	19,0			19,0				
Вагоны пассажирские, шт	867	822	45					
Вагоны грузовые, тыс.шт	10,7	0,2			1,5	6,8	2,2	
Автомобили легковые, тыс.шт	981,0	19,6	7,8	3,8	949,7		0,1	
Автомобили грузовые, тыс.шт	173,0	13,5			150,0	9,5		
Специальная нефтеаппаратура, тыс.т	34,2			8,7	16,2	9,3		
Станки металлорежущие, шт	6,5	2,2	0,1	0,7	2,8	0,5	0,2	-
2003 г.								
Магистральные тепловозы, секций	23	23						
Электровозы, шт	27			27				
Вагоны пассажирские,	1021	968	53					

Продукция	Россия, всего	Федеральные округа						
		Централь- ный	Северо- Западный	Южный	Приволж- ский	Ураль- ский	Сибир- ский	Дальне- восточ- ный
шт								
Вагоны грузовые, тыс.шт	22,5	0,6			4,9	12,4	4,6	
Автомобили легковые, тыс.шт	1011,0	21,2	24,7	6,1	959,0			
Автомобили грузовые, тыс.шт	194,0	14,8			172,3	6,9		
Специальная нефтеаппаратура, тыс.т	39,1			10,2	19,5	9,4		
Станки металлорежущие, шт	6,3	1,8	0,2	0,7	2,7	0,5	0,3	0,1

Конечно в кратком обзоре невозможно показать в одной таблице все многообразие машиностроительного производства в региональном разрезе. Поэтому далее приводится распределение действующего машиностроительного производства по регионам с использованием общего для любых изделий такого интегрированного показателя как показатель денежной стоимости произведенной продукции.

На этой основе приводятся данные о стоимостном объеме выпуска машиностроительной продукции по федеральным округам.

Таблица

**Продукция машиностроения 2003 г. в разрезе федеральных округов,
млрд.руб.**

Федеральные округа	Объем производства машиностроения и металлообработки	Доля
Россия, всего	1691	100
Центральный	374	22,1
Северо-Западный	203	12,0
Южный	56	3,3
Приволжский	254	15,0
Уральский	541	32,1
Сибирский	213	12,6
Дальневосточный	50	2,9

Ниже приводятся некоторые другие важнейшие технико-экономические показатели, характеризующие работу машиностроения сегодня.

Таблица

Технико-экономические показатели по результатам 2003 г.

<i>Показатели</i>	<i>Величина</i>
Использование мощности, %	
металлорежущие станки	14
кузнечно-прессовые машины	19
тракторы	9,5
холодильники бытовые	55
Степень износа основных фондов, %	55
Коэффициент годового обновления фондов	0,8
Удельный вес в общем объеме металлорежущего оборудования	
станков высокой и особо высокой точности	0,5
станков с программным управлением	3,4
Удельный вес грузовых автомобилей с дизельным двигателем, %	21
Удельный вес легковых автомобилей с дизельным двигателем, %	0
Уровень рентабельности, %	11
Инвестиции в основной капитал, млрд.руб.	50
Иностранные инвестиции, млн.долл. США	700

Низкий коэффициент использования мощностей, износ фондов, слабый темп их обновления, отсутствие высокотехнологичного оборудования, крайне малые инвестиционные ресурсы – это главное, что сегодня мешает отрасли.

Главный вопрос - привлечение инвестиций. Инвестиции могут появиться только в подотраслях, на продукцию которых будет расти спрос. Но продукция - это не просто изделия, а изделия, способные конкурировать с импортными аналогами по цене или качеству или сразу по обоим показателям.

Сегодня к таким секторам машиностроения можно, прежде всего, отнести тяжелое энергетическое и транспортное машиностроение, автомобилестроение, оборудование для пищевой промышленности, доля сектора машиностроения для бытовой техники.

В первом полугодии 2004 г. в машиностроении рост объемов производств, вызван расширением внутреннего инвестиционного спроса и ростом инвестиций отечественных предприятий в основной капитал.

По итогам первых 6 месяцев 2004 г. индекс роста выпуска продукции по сравнению с соответствующим периодом 2003 г. составил 114,9%. Этот показатель является одним из самых высоких среди отраслей промышленности. Наиболее высокие темпы роста были в горно-шахтном, горнорудном, энергетическом, химическом и нефтяном, подъемно-транспортном и железнодорожном машиностроении, а также автомобильной промышленности.

Из сложной бытовой техники, выпускаемой с использованием импортных комплектующих и по лицензиям иностранных фирм, за первое полугодие нынешнего года возросло производство холодильников и морозильников (на 18,8%), а также телевизоров (на 62,2%). Также выросло производство бытового теплового оборудования и средств связи. Рост объемов товаров народного потребления длительного пользования является показателем роста благосостояния, дающего людям возможность приобретать новые товары.

В то же время, *сократился выпуск отдельных видов технологического оборудования*, а частности, электродвигателей малой мощности, электрических машин постоянного тока, металлорежущих и деревообрабатывающих станков. Эти изменения свидетельствуют о снижении интереса к отечественному оборудованию, в связи с ориентацией потребителей на более качественную и разнообразную импортную продукцию.

В отрасли видное место занимают крупные предприятия – восемь самых больших компаний производят в год около 20% продукции от всего объема отрасли. Всего в отрасли действует около 48 тыс. компаний и различных организаций, наличие основных промышленных фондов составило на начало 2003 г. около 870 млрд. рублей. По этому показателю машиностроение и металлообработка занимает третью позицию в рейтинге отраслей российской промышленности (после электроэнергетики и топливной промышленности). В структуре собственности отрасли превалирует частная собственность – почти 92%, государственная собственность составляет 2,6%, иностранная чуть более 1%, остальное – смешанная собственность.

Число занятых в машиностроении (непосредственно в производстве) – 4,5 млн. человек.

Ниже приводятся данные по выпуску в 2002-2003 гг. некоторых важных видов продукции наиболее крупными компаниями.

Таблица

Производство некоторых видов важнейшей продукции машиностроения крупнейшими компаниями

<i>Подотрасли и компании</i>	<i>Объем производства</i>	
	<i>2002 г.</i>	<i>2003 г.</i>
Доменное и сталеплавильное оборудование, т		
– ООО ПО "Южуралмаш"	5850	8163
– ООО "Уфалейский завод металлургического машиностроения"	4552	6962
Оборудование технологическое для цветной металлургии, т		
– ОАО "Красноярский комбинат железобетонных и металлических конструкций"	1375	1681
– ООО ПО "Южуралмаш"	872	610
Нефтеаппаратура специальная, т		
– ОАО "Волгограднефтемаш"	7260	8167
– ОАО "Машиностроительный завод "ЗИО-Подольск"	6267	5604
Химическое оборудование, тыс. руб.		

<i>Подотрасли и компании</i>	<i>Объем производства</i>	
	<i>2002 г.</i>	<i>2003 г.</i>
– ОАО "Рузаевский завод химического машиностроения"	1512271	4645273
– ОАО "Пензенский завод химического машиностроения"	673198	755208
Прокатное оборудование, т		
– ОАО "Уральский завод тяжелого машиностроения"	1222	189
– ОАО "Электростальский завод тяжелого машиностроения", Московская обл.	710	458
Станки металлорежущие, шт		
– ОАО "Рязанский станкостроительный завод"	625	351
– ГПО "Воткинский завод", Удмуртская республика	657	588
Автомобили, шт		
– ОАО "АВТОВАЗ"	703040	699889
– ОАО "ГАЗ"	198135	201399
Тракторы, шт		
– ОАО "Тракторная компания ВГТЗ", Волгоград	3480	1854
– ОАО "Челябинский тракторный завод"	1648	1708
Вагоны грузовые, шт		
– ГУП "Уралвагонзавод" им. Ф. Э. Дзержинского	6770	16974
– ОАО "Рузаевский завод химического машиностроения"	1368	4680
Вагоны пассажирские, шт		
– ОАО "Тверской вагоностроительный завод"	426	490
– ОАО "Демиховский машиностроительный завод"	301	400
Телевизоры, шт		
– ООО "Телебалт"	549902	836403
– ОАО "Московский телевизионный завод "Рубин"	488790	583222
Холодильники и морозильники бытовые, шт		
– ЗАО "Завод холодильников "Стинол"	1104454	1172853
– ОАО "Красноярский завод холодильников "Бирюса"	318553	441535

Экспортный потенциал изделий машиностроения и металлообработки достаточно заметен – 13,05 млрд. долларов США в 2003 г. против 11 млрд. в 2002 г., т.е. за год был достигнут значительный рост – 19%. Среди других отраслей российской промышленности экспорт машиностроительной продукции имеет второй рейтинг после топливно-энергетического

комплекса. Однако необходимо отметить, что импорт машиностроительной продукции в 2002-2003 гг. существенно превосходил соответствующий экспорт.

Таблица

**Экспорт и импорт продукции машиностроения в 2002-2003 гг.,
млрд. долларов США**

<i>Ассортимент</i>	<i>Импорт</i>		<i>Экспорт</i>	
	<i>2002 г.</i>	<i>2003 г.</i>	<i>2002 г.</i>	<i>2003 г.</i>
Оборудование, механические устройства, их части	6,9	8,4	2,9	3,3
Электрические машины и оборудование, их части. Слаботочная аппаратура	3,8	4,4	1,2	1,2
Железнодорожный транспорт и оборудование для него	0,3	0,4	0,2	0,4
Наземный транспорт, кроме железнодорожного	2,4	4,0	1,5	1,5
Летательные и космические аппараты	0,2	0,4	2,2	2,8
Суда и другие плавучие конструкции	0,3	0,2	0,5	0,9
Инструменты и аппараты оптические	1,4	1,8	0,6	0,6
Прочая продукция	0,1	0,1	1,1	1,2
Изделия металлические	1,1	1,4	0,8	1,1
Всего	16,5	21,1	11,0	13,0
Рост в 2003 г. по отношению к 2002 г., %	128		118	

Как видно из приведенных данных, *импорт машиностроительной продукции серьезно превышает экспорт и растет быстрее*. Особенно это заметно в таких подотраслях как производство различного оборудования, в первую очередь нефтяного, химического и даже для газовой промышленности, в электрическом и электронном машиностроении, в производстве транспорта, в первую очередь автомобилей и в производстве оптических инструментов и аппаратов.

Приведенная таблица косвенно свидетельствует об отставании отечественного машиностроения от нужд экономического развития страны. Нефтяные компании, имея значительные инвестиционные ресурсы, предпочитают иностранных поставщиков, а массовый потребитель с каждым годом все больше покупает иностранные автомобили, в т.ч. и поддержанные.

Полное импортозамещение в машиностроении невозможно, однако уменьшить импорт можно и это уже с успехом делается в тяжелом машиностроении (для металлургии и железнодорожного транспорта), подъемно-транспортном машиностроении, в энергетике, в некоторых секторах машиностроения и для бытовых приборов.

В автомобилестроении намечаются пути совместного производства с ведущими иностранными производителями (см. выше). Этот процесс, по-видимому, будет набирать обороты. В химическом и нефтяном машиностроении, электротехнике и слаботочных системах полное импортозамещение пока маловероятно - это дело будущего, т.к. главные заказчики – компании топливного комплекса, - ориентированы больше на комплектную западную технику, которую они способны покупать, располагая для этого необходимыми инвестиционными ресурсами.

Существенную долю в структуре экспорта занимает продукция оборонного комплекса. Отечественный оборонный комплекс уже четвертый год подряд продолжает наращивать производство после длительного периода застоя. Такой рост в основном стимулируют экспортные поставки, поглощающие подавляющую часть производимой военной продукции. Этому способствует благоприятная конъюнктура внешнего рынка – локальные военные конфликты, заказы Китая, Индии и ряда других государств Юго-Восточной Азии. Некоторые предприятия отечественного ВПК полностью работают только на внешний рынок.

Такая ориентация на экспорт может погубить российский ВПК. Сейчас, стремясь как можно быстрее получить максимум выгоды из сложившейся ситуации, руководство компаний оборонного комплекса сосредоточилось на модернизации лучших изделий конца советской эпохи и по сути устранилось от разработки систем вооружения нового поколения. Увеличившийся за последний год Гособоронзаказ был потрачен на нужды армии без видимого эффекта в части новых разработок. Экспорт вооружений пока продолжает расти, но деньги под разработки новых поколений вооружения не направляются, а это грозит не только вытеснением наших экспортеров с внешнего рынка, но и не поступлением новых видов оружия в российскую армию.

Российский ВПК должен иметь четкую стратегию развития и программу реструктуризации и налаживания связей НИИ КБ с производственными компаниями, но пока сдвиги не заметны.

В последние годы в машиностроении, как и в других отраслях, заметно ускорились интеграционные процессы, приводящие к формированию вертикально и горизонтально интегрированных корпораций, в которых производственное ядро составляют крупные комплексы машиностроения, тесно связанные с широким спектром родственных и сопряженных производств.

Крупнейшие комплексы и холдинги машиностроения:

- **Группа «Объединенные машиностроительные заводы»**

Цель: обеспечение высокотехнологичными машинами и оборудованием энергетики, топливного комплекса, горной промышленности, водного транспорта, крупное и тяжелое оборудование для АЭС

Состав: Уралмаш, Ижорский завод, Завод «Красное Сормово», НПО «Буровая техника»

- **Концерн «Силовые машины»**

Цель: поставки оборудования для электроэнергетики (ГРЭС и ГЭС), электрических сетей, транспорта и транспортного оборудования

Состав: Ленинградский металлический завод

Электросила

Калужский турбинный завод

- **Энергомашкорпорация**

Цель: поставки энергетического оборудования для тепловых гидравлических электростанций и крупных котельных, крупного и среднего оборудования для АЭС

Состав: Белгородэнергомаш, Уралэлектротяжмаш, Уралгидромаш, Атоммаш, Сибэнергомаш и ряд других компаний

Три вышеперечисленных холдинга занимают в мировом энергетическом машиностроении долю 2%, соответствующую объему 1 млрд. долларов США. Для сравнения компания General Electric Energy (США) контролирует 24% мирового рынка (12 млрд. долларов США).

- **Трансмашхолдинг**

Цель: производство локомотивов, вагоностроение, дизелестроение, путевые машины, выпуск изделий для верхнего строения путей

Состав: Новочеркасский электровозостроительный завод, Брянский машиностроительный завод, Тверской вагоностроительный завод, Бежицкий сталелитейный завод, Алтайвагон, Омский вагоностроительный завод

- **АвтоВАЗ**

Цель: Массовое производство легковых автомобилей

Состав: Дочерние производители легковых автомобилей на базе ВАЗа. Крупнейшие поставщики комплектующих изделий автомобилей ВАЗ.

Российское машиностроение нуждается в коренной модернизации. В этом направлении за последние годы было сделано много, как в концернах,

относящихся к тяжелому машиностроению, так и в некоторых других подотраслях, в частности в машиностроении для пищевой промышленности, однако пока этого недостаточно. В автомобильной промышленности начат процесс выпуска автомобилей российскими компаниями совместно с ведущими мировыми производителями.

Работа, проделанная предприятиями автопрома, позволяет надеяться, что самые первые шаги по пути интеграции в мировом автопроме уже сделаны. В Россию придет большинство мировых производителей автотехники, поскольку потенциал отечественного автомобильного рынка огромен. К настоящему моменту выпущено около 15 тысяч автомобилей на совместных предприятиях: Ford (начато производство автомобилей в Ленинградской области), Renault (ведутся работы по организации производства в Москве), General Motors (начато производство автомобилей Chevrolet-Niva и ведется подготовка производства автомобилей Opel Astra), в Таганроге созданы мощности по производству автомобилей Hyundai, Citroen и Daewoo. KIA и BMW производятся в Калининграде, ведутся переговоры с Fiat по организации производства в Нижнем Новгороде.

Если Россию не рассматривать как сырьевую державу, то необходимо коренным образом улучшить ситуацию в машиностроении. В числе разрабатываемых сегодня новых стратегий и концепций Минпромэнерго придает огромное значение перспективам и стратегии развития всех подотраслей машиностроения, которые обобщены в едином документе «Стратегия развития машиностроительного комплекса на период до 2010 года». Сердцевиной этого документа является развитие внутреннего рынка и взаимодействие с субъектами естественных монополий, совершенствование научно-технической, промышленной, налогово-бюджетной и внешнеэкономической политики.

Реализация мероприятий позволит улучшить целый ряд показателей машиностроительной отрасли: повысить производительность труда – в

3 раза, объем выпуска товарной продукции в 1,8 раза, экспорт продукции в 1,5 раза. Очень важно то, что «Стратегия развития машиностроительного комплекса на период до 2010 года» и «Комплекс мер по развитию машиностроения», разработанные специалистами Минпромэнерго, являются частью большой «Стратегии развития промышленности России», целью которой является обеспечение высоких и устойчивых темпов роста экономики страны и развития России как экономически сильной державы.