

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

© 2012 Э.А. Рустенова*

Ключевые слова: отрасль машиностроения Казахстана, технологический потенциал, финансовое обеспечение промышленности Казахстана, проблемы машиностроительной отрасли Казахстана.

Анализируется состояние машиностроения в Казахстане в 2007-2011 гг., рассматриваются динамика экономических показателей машиностроительного комплекса и среднесрочная перспектива приоритетов в развитии отрасли машиностроения на основе SWOT-анализа, предложена стратегия повышения потенциала машиностроительного комплекса Казахстана.

В Казахстане существует 13 подотраслей машиностроения и металлообработка. Сегодня в структуре машиностроительного производства преобладают горнометаллургическое, сельскохозяйственное, нефтегазовое, военное и транспортное производства.

В настоящее время на долю машиностроительного комплекса приходится около 4 % промышленно-производственных основных фондов, всего 0,7 % от объема инвестиций в основной капитал производственного назначения и около 0,86 % от стоимости вводимых ежегодно промышленно-производственных фондов, более 12 % от общей численности промышленно-производственного персонала, более 3,5 % от общего объема производимой промышленной продукции.

Доля машиностроительного производства в ВВП Казахстана снизилась с 15,9 % в 1990 г. до 2,2 % в 2010 г. На долю машиностроительной продукции в республике приходится 2 % от общего объема экспорта и 43 % - от импорта.

Доля изделий казахстанского производства на внутреннем рынке машиностроительной продукции составляет около 13 %, остальные 87 % потребности страны покрываются за счет зарубежных (в основном российских) поставок.

Коэффициент использования производственных мощностей в среднем по отрасли по конъюнктурному обследованию составляет 48 %, хотя есть предприятия, где он не превышает 10-20 %.

За период с 2007 по 2011 г. незначительный рост удельного веса машиностроительного комплекса в общем объеме промыш-

ленного производства связан, главным образом, с ростом спроса на нефтегазовое оборудование отечественного производства. Значительный объем капиталовложений направлялся на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий. Однако из-за относительно незначительных размеров использованных инвестиций это не оказало значительного влияния на техническое состояние и технологический уровень производственных мощностей машиностроения в целом.

Высока степень износа основных фондов (около 43 %), в том числе их активной части (до 80 %). На большинстве предприятий коэффициент обновления основных фондов составляет 11-17 %, а коэффициент их выбытия 7,3-8,2 %.

Доля машиностроительного комплекса в общей структуре обрабатывающей промышленности в 2010 г. составила 9,5 %, в структуре ВВП - 2,2 %, в структуре промышленного производства - 3,5 %.

По данным Агентства РК по статистике, в 2010 г. отраслью машиностроения произведено продукции почти на 376 млрд. тенге, или на 51,1 % больше, чем в соответствующем периоде 2009 г. Индекс физического объема машиностроения составил 133,6 %. За период 2007-2011 гг. отраслью машиностроения Республики Казахстан было произведено продукции на сумму 975 млрд. тенге. Среднегодовой уровень производства продукции за этот период составил 162 млрд. тенге.

Динамика экономических показателей машиностроительного комплекса Казахстана за 2007-2011 гг. представлена в таблице.

* Рустенова Эльвира Амангельдыевна, соискатель, Самарский государственный экономический университет. E-mail: elvira02@mail.ru.

Показатели	Годы					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012 (прогноз)
Объем продукции в действующих ценах, млн. тенге	281 243	302 771	281 310	376 184	392 225	402 258
Индекс физического объема, % к предыдущему году	114,6	92,6	82,5	133,6	104,3	102,6
Доля продукции отрасли в общем объеме производства промышленной продукции, %	3,6	3,0	3,1	3,1	3,2	3,5
Число промышленных предприятий и производств, всего	1589	1504	1454	1483	1488	1565
В том числе с основным видом деятельности	860	883	881	933	938	950
Численность персонала основной деятельности: тыс. чел.	84,3	85,6	81,2	78,2	79,3	82,0
% к предыдущему году	104,1	101,5	94,9	96,3	101,4	103,4
Доля занятого в отрасли персонала основной деятельности в общей численности персонала основной деятельности промышленности, %	12,9	12,9	12,6	12,1	12,5	12,8
Среднемесячная заработная плата персонала основной деятельности, тенге	51 890	61 928	66 334	76 577	84 115	95 000
Отношение среднемесячной заработной платы персонала основной деятельности отрасли, % к среднемесячной заработной плате персонала основной деятельности промышленности	84,0	82,4	82,2	81,6	83,2	84,0
Прибыль (убыток) до налогообложения, млн. тенге	21 219	18 083	25 025	24 138	26 891	28 000
Рентабельность, %	6,9	4,4	6,3	4,9	5,2	6,0
Индекс цен предприятий-производителей, % к предыдущему году	108,4	121,3	103,8	101,5	102,3	104
Инвестиции в основной капитал: млн. тенге	17 518	20 232	22 643	23 782	25 997	30 000
% к предыдущему году	109,3	106,8	105,8	100,4	109,3	115,4

На протяжении пяти последних лет положительная тенденция наблюдается в производстве “Оборудование медицинское и хирургическое и приспособления ортопедические и их части”, “Провода и кабели изолированные; кабели волоконно-оптические”, “Насосы центробежные для перекачки жидкостей; насосы прочие; подъемники жидкостей”, “Трансформаторы электрические”, “Приемники телевизионные”. Напротив сокращается производство по группам продуктов: “Запасные части к горношахтному и горнорудному оборудованию”, “Станки металлорежущие токарные”.

Значительная часть произведенной продукции приходится на Северо-Казахстанскую (4,3 млн. тенге), Карагандинскую (4,1 млн. тенге), Восточно-Казахстанскую (4 млн. тенге), Актюбинскую (3,7 млн. тенге) области, а также на г. Алматы (1,1 млн. тенге).

Наибольшая загруженность мощностей наблюдается в производстве подшипников - 93,5%, частей и оборудования для обработки пищевых продуктов, напитков, табака - 79,5%, кранов (козловых, мостовых, пере-

движных, порталных, деррик-кранов судовых) - 73,1%, частей машин для сельского и лесного хозяйства - 46,6%. Наименьшая загруженность мощностей наблюдается по: тракторам сельского и лесного хозяйства -3,8%, станам прокатным - 1,4%, машинам для горнодобывающей промышленности - 4,4%.

По данным Агентства РК по статистике, число предприятий машиностроения в 2011 г. составило 1565, из которых 1042 занимаются производством машин и оборудования, 360 производством электрооборудования, 164 производством транспортных средств. По данным экспертов, 113 предприятий машиностроения являются действующими.

Из имеющихся в отрасли 2266 предприятий 1565 являются машиностроительными, включая 45 крупных, 80 средних и 1440 мелких, остальные 698 предприятий занимаются металлообработкой. Всего 115 предприятий являются действующими, остальные либо простаивают, либо перепрофилировались.

В общем количестве машиностроительных предприятий производители конечных видов продукции составляют около 6%.

Среднемесячная заработная плата персонала в производстве машин и оборудования в 2010 г. составила чуть более 84 115 тенге, что на 20% меньше среднего уровня заработной платы персонала, занятого в промышленности.

Уровень инвестиций в целом в предприятия машиностроения за весь период в течение 2002-2007 гг. был на уровне 22,0 млн. долл. США, что составляет более 0,4 % от общей доли инвестиционных вложений в обрабатывающую промышленность. Основная часть инвестиций в 2010 г. была направлена на производство машин и оборудования, а именно на оборудование специального назначения и механического оборудования.

В среднесрочной перспективе приоритет в развитии отрасли машиностроения должен сохраниться за действующими предприятиями. Это подтверждает проявившаяся в последние годы положительная динамика спроса внутреннего рынка на их продукцию, который сохранится и в ближайшие годы. При этом следует ожидать увеличения импорта некоторых видов машиностроительной продукции.

Стратегия развития указанных подотраслей машиностроения на среднесрочную перспективу предусматривает внедрение новейших зарубежных технологий с возможностью импорта оборудования, постепенное накопление опыта его производства на собственных мощностях, а затем развитие отечественных приоритетных технологий. При этом казахстанское машиностроение при благоприятных рыночных условиях будет развиваться в следующих направлениях¹:

♦ выпуск модернизированных машин и оборудования для предприятий нефтегазового и горнорудного комплексов с морально устаревшими, но еще функционирующими технологическими линиями;

♦ производство (в том числе сборочное) наукоемкой продукции на импортном оборудовании с привлечением в различных формах иностранного капитала;

♦ участие в совместных с иностранными компаниями проектах, предполагающих производство технологически сложных изделий, в том числе для техники, выпускаемой иностранными фирмами за рубежом;

Позитивные факторы	Негативные факторы
<p>(S) Сильные стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> - стабильная макроэкономическая среда; - наличие наработанного опыта в производстве машиностроительной продукции; - большая емкость внутреннего рынка (сельскохозяйственного, нефтегазового и горнорудного машиностроения); - положительная динамика роста производства в отраслях - потребителях выпускаемой продукции. 	<p>(W) слабые стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокая зависимость от импорта сырьевых материалов и комплектующих; - высокий уровень морального и физического износа технологического оборудования; - низкая загруженность производственных мощностей, низкая кооперация; - низкая инвестиционная привлекательность отрасли; - дефицит квалифицированных кадров на всех уровнях производства; - несовершенство законодательства в сфере государственных закупок и налогообложения; - низкий инновационный потенциал
<p>(O) Возможности</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование близкого географического расположения двух крупных рынков сбыта (России и Китая); - использование роста производства в сельском хозяйстве, нефтегазовом и горнорудной комплексах; - рост образовательного уровня населения; - развитие совместных производств, оутсорсинга, франчайзинга и кооперации; - внедрение новых технологий и обновление оборудования на основе комплексной государственной поддержки (лизинг, со-финансирование, гранты и др.); - конкуренция между предприятиями как фактор повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции 	<p>(T) Угрозы</p> <ul style="list-style-type: none"> - возрастающая зависимость от импорта машиностроительной продукции; - высокая технологическая оснащенность конкурентов, более высокое качество продукции, известность торговых марок; - спад производства и научно-технического потенциала в других отраслях промышленности; - снижение общей конкурентоспособности страны

Рис.

♦ точечное развитие отдельных производств по выпуску оборудования для высоких технологий, как на импортной, так и на собственной технологической базе.

Одним из наиболее важных и реальных источников привлечения инвестиций в машиностроение в современных условиях является международное сотрудничество.

Для объективного анализа развития и определения дальнейшей стратегии развития машиностроения Казахстана необходимо четкое определение ее сильных и слабых сторон, а также существующих возможностей и угроз (см. рисунок).

Для определения дальнейших мер необходимы устранение негативных факторов, предотвращение угроз и одновременное усиление позитивных факторов, использование всех возможностей роста производства.

В Казахстане действуют 9 центров производства машиностроения, в которых сосредоточено практически все производство машин и оборудования. Имеется 24 крупных предприятий сельскохозяйственного, нефтегазового, металлургического и горно-шахтного машиностроения. Такие предприятия могут являться потенциальными центрами производства, которые станут весьма перспективным направлением развития отрасли машиностроения в области или регионе.

В производстве сельскохозяйственного машиностроения можно выделить следующие регионы: Северный Казахстан (тракторы, поршневые кольца, валковые жатки, сеноуборочные агрегаты, зерновые сепараторы), Центральный Казахстан (ремонт сельскохозяйственных машин), Восточный Казахстан (гусеничные транспортеры-тягачи), Южный Казахстан (прицепы, раздатчики кормов, запчасти к сельхозмашинам, мини-мельницы, мини-пекарни, мельничное оборудование, насосные станции).

Наиболее перспективным направлением развития продуктов машиностроения остается производство:

- ♦ двигателей и турбин, кроме авиационных, автомобильных и мотоциклетных двигателей;
- ♦ насосов, компрессоров и гидравлических систем;
- ♦ подъемно-транспортного оборудования;
- ♦ сельскохозяйственных тракторов;

♦ машин и оборудования для сельского и лесного хозяйства;

- ♦ станков;
- ♦ металлургического оборудования.

Машиностроение Казахстана, и в первую очередь такие его подотрасли, как сельскохозяйственное машиностроение и горнорудное машиностроение, способны и должны стать одними из основных “локомотивов” возрождения экономики, стать точками роста. Однако для этого необходима реализация взвешенной и последовательной промышленной политики, в меру гибко адаптированной к меняющимся внешним условиям, но не упускающей главную цель - сохранение и развитие высоких технологий для обеспечения вопросов национальной безопасности, эффективной конкуренции.

Меры, которые необходимо проводить государству в целях развития машиностроения, состоят в следующем.

1. Для развития любого сектора экономики наиболее эффективным инструментом является грамотная налоговая политика. Это много раз доказано опытом других стран (США, ФРГ, Япония, Южная Корея и т. п.).

Необходимо снизить налоги для машиностроительных предприятий. Например, освободить от налогов на прибыль на 3 года вновь создаваемое предприятие, на 5 лет - предприятие, производящее особо важную для государства продукцию. например товары для детей, инвалидов и т.д.; уменьшить корпоративный налог на 50 %, освободить от земельного налога и налога на имущество и т. д.

Поскольку доля машиностроения составляет 0,9 % от ВВП, уменьшение налоговых поступлений никак не отразится на бюджете.

Зато эти меры привлекут в страну иностранных инвесторов, будут стимулировать создание совместных предприятий.

2. Необходимо стимулировать выпуск отечественной наукоемкой продукции.

Наукоемкая продукция имеет повышенный спрос, высокую продажную стоимость, стабильность продаж. Приобретение зарубежных лицензий маловероятно из-за высокой стоимости. Для казахстанского бизнеса сейчас это нереально. Для стимулирования данного направления также необходимы налоговые льготы.

Надо вернуть ст. 32 в Патентный закон РК (на 3 года отменить налог с прибыли, если продукция выпускается с применением объекта промышленной интеллектуальной собственности). Но для нормальной работы этой статьи необходимо разработать методики и инструкции по ее применению.

Необходимо уметь точно и объективно определять в общей прибыли ту ее часть, которая получена от применения объекта промышленной интеллектуальной собственности.

3. Желательно создать государственные центры лизингового обслуживания оборудованием создаваемых машиностроительных предприятий. Государство могло бы за свой счет создать фонд наиболее часто применяемого машиностроительного оборудования (универсальные токарные, фрезерные, сверлильные, зуборезные, шлифовальные станки).

На конкурсной основе его могли бы получать вновь создаваемые машиностроительные предприятия с правом последующего выкупа.

4. Следует лучше отработать методику проведения тендеров на распределение государственных заказов. Тендеры должны быть абсолютно прозрачными, также следует ужесточить меры за несоблюдение условий тендера по отношению к выигравшим компаниям.

Нередко компания предлагает очень выгодные условия, низкую цену, малые сроки изготовления, но при заключении контракта выясняется, что эти условия нереальны, компания не имеет никакого опыта в такой работе, зачастую она даже не имеет оборудования и производственных мощностей и собирается их арендовать либо ищет субподрядчика.

В итоге условия контракта значительно отличаются от представленных на тендере.

Также важно отработать в методике тендера критерии оценки предлагаемых вариантов, так как критериев отбора может быть несколько, т.е. оценивать надо не только по стоимости контракта, но и по качеству продукции, срокам поставки и т.д. По существующей методике, учитывающей в основном сумму контракта, проигрывают компании, имеющие более высокую цену, но более высокое качество.

5. Необходимо обеспечить машиностроение республики поставками качественной ста-

ли и цветного металла по внутренним ценам. Следует для иностранных компаний, управляющих металлургическими заводами, установить квоту продажи продукции на внутреннем рынке.

6 При государственной поддержке необходимо наладить производство казахстанских асинхронных электродвигателей переменного тока мощностью от 0,5 до 30 кВт. В настоящее время все электродвигатели завозятся из России и Киргизии.

С созданием собственного производства электродвигателей, потребность в которых исчисляется десятками тысяч штук, появятся предпосылки для снижения стоимости собственных машин, создания дополнительных рабочих мест, повышения конкурентоспособности собственного машиностроения. По этой же причине необходимо наладить производство казахстанских кабелей и проводов.

7. По наиболее приоритетным направлениям развития машиностроения необходимо внедрять систему государственных грантов на срок порядка 5-10 лет без процентов на решение поставленной задачи. Например, на развитие машиностроения для экологии, медицины, на создание предприятий в таких депрессивных районах страны, как Кентау, Аркалык, Жанатас, Глубокое и др.

Целесообразно создать фонд льготных кредитов в области машиностроения, продумать механизм жесткой отчетности за полученные деньги и за их эффективное расходование.

8. Государство должно возродить систему профессионального обучения, готовить рабочих и техников для машиностроительных предприятий.

Необходимо уделять большее внимание техническим вузам, готовящим специалистов по машиностроительным специальностям.

Подобные меры были опробованы в разных странах, показали свою эффективность и жизнеспособность.

В сложных наукоемких машиностроительных производствах знание уровня и динамики экономических результатов позволяет более объективно оценивать на стадии бизнес-планирования качество инновационных проектов и четко уточнять за ряд лет тенденции эффективности инвестиционной деятельности. Наиболее важно это для спе-

циалистов НИИ и КБ на стадии прогнозирования технико-экономических параметров развития базовых технологий. Для современного машиностроения необходимо опережающее технологическое развитие, которое включает в себя:

- ◆ создание систем машин универсального назначения взамен узкоспециализированных машин и оборудования при условии их комплексной поставки потребителям;

- ◆ производство машин и их унифицированных узлов, блоков и агрегатов;

- ◆ развитие всех форм специализации и кооперирования;

- ◆ увеличение выпуска оборудования с ЧПУ всех видов;

- ◆ электронизацию производства (в том числе системы производственной инфраструктуры);

- ◆ гибкую автоматизацию производства, комплексное развитие САПР, АСУТП, АСУП и робототехники, комплексную автоматизацию производства всех видов (основных и вспомогательных цехов);

- ◆ развитие сравнительно небольших узкоспециализированных заводов, производящих заготовки, унифицированные детали и узлы;

- ◆ организацию системы взаимопоставок по прямым связям, а также сети оптовой торговли изделиями машиностроения широкого спроса;

- ◆ экономию всех видов ресурсов, всемерное сокращение физического и интеллектуального труда².

Успешная реализация указанных направлений возможна при четкой системе хозяйствования на основе развития организационно-экономических механизмов и целевой финансовой поддержки. Формирование новой стратегии выхода из кризиса машиностроения при отсутствии необходимых инвестиций невозможно без глубокого исследования динамики технико-экономических параметров будущих видов продукции: наукоемкой, трудоемкой, материалоемкой, энергоемкой и т.д.

¹ *Рустенова Э.А.* Проблемы развития машиностроения // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2010. □ 4 (66).

² *Рустенова Э.А.* Технологические резервы повышения эффективности предприятий машиностроительного комплекса // Вестн. Ленинград. гос. ун-та им. А.С. Пушкина. Т. 6, Экономика. СПб., 2010. □ 3.

Поступила в редакцию 08.12.2011 г.