

УДК 621.003:658.5.015

## **ПРОБЛЕМЫ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В РОССИИ**

Минаев М.М. студент группы МТб-141, 2 курс  
С.М. Бугрова, к.э.н., доцент  
Кузбасский государственный технический университет  
им. Т.Ф Горбачева г. Кемерово

Одной из главных задач в машиностроении сегодня является реконструкция и опережающий рост таких отраслей, как станкостроение, приборостроение, электротехническая и электронная промышленность, производство вычислительной техники, что позволит России набрать темпы для приближения к мировому уровню экономики.

В Долгосрочном прогнозе научно-технологического развития Российской Федерации (до 2025 года) отмечается, что машиностроение призвано обеспечить производственным оборудованием ключевые сектора экономики и в первую очередь обрабатывающие отрасли промышленности, определяя, тем самым, состояние производственного потенциала Российской Федерации.

Среди основных направлений развития машиностроительного комплекса в условиях перехода к рыночным отношениям можно выделить:

- приоритетное развитие наукоемких отраслей, машиностроительного оборудования, автомобилестроения;
- демонополизация (на сегодняшний день доля монопольного производства в России составляет 80%);
- наращивание на территории России многих машиностроительных производств (точных станков, нефтяного оборудования, микроавтобусов);
- налаживание новых технологических связей со странами ближнего и дальнего зарубежья;
- оживление инвестиционной активности, государственная поддержка предприятий, ориентированная на производство продукции высоких технологий.[3]

Основными проблемами в отечественном машиностроении сегодня являются низкие темпы обновления оборудования и выпускаемой продукции. Согласно данным статистики, до 70% оборудования в отечественном машиностроении имеет средний возраст 20 и более лет. Это означает, что подавляющая часть основных фондов устарела не только морально, но и физически. Надежность производимых машин из-за плохого качества комплектующих резко снизилась и в первый же год эксплуатации из строя выходит от 20

до 30% изделий машиностроения. Не менее важной проблемой является кадровое обеспечение. Машиностроение – отрасль, которая относится к трудоемкой и требует высочайшей квалификации персонала.[5]

Для обеспечения своего лидерства машиностроению необходимы определенные условия. Одно из них можно изобразить соотношением: «1:2:4». Это значит, что если темпы развития хозяйства страны принять за единицу, то машиностроение должно развиваться в 2 раза быстрее, а важнейшие его отрасли (электроника, приборостроение и другие) — в 4 раза быстрее. В России это соотношение пока составляет «1:0,98:1».

Машиностроение же с 2014 года демонстрирует отрицательные темпы роста. Спад производства составил более 10%. Производство многих видов машиностроительной продукции сократилось до самого низкого уровня за несколько последних лет. Так, выпуск зерноуборочных комбайнов снизился до шестнадцатилетнего минимума, пассажирских вагонов — до исторического минимума.[6]

Основная причина спада – сокращение внутреннего спроса на отечественное оборудование для добывающей и для других отраслей промышленности, а также на технику, предназначенную для потребительского рынка. Так только в Кузбассе за последние 5 лет ввоз импортной техники из-за рубежа увеличился на 13-17% по отдельным видам продукции, что приводит к технической зависимости от импорта. В угольной отрасли около 90% всех горных машин и другого оборудования приобретается в ближнем и дальнем зарубежье. В результате 17 марта 2015г. несостоятельным (банкротом) было признано ещё одно машиностроительное предприятие Кузбасса, обслуживавшее угольщиков: ОАО «Первый Кемеровский авторемонтный завод» (КАРЗ-1). [4]

Частично поднять уровень отечественного машиностроения можно с помощью той же добывающей промышленности, так как в себестоимости каждой тонны угля заложено примерно 25% от стоимости горных машин и оборудования. Эксплуатация же импортной техники связана с более высокими рисками: при поломке оборудования может возникнуть остановка технологического процесса из-за резкого роста стоимости запасных частей для нового импортного оборудования.

Пока основной стратегией добывающих компаний в части обеспечения непрерывности производственного процесса и поддержания низких затрат на содержание основных фондов является совершенствование системы планово-предупредительных ремонтов и своевременное обеспечение запасными частями (так как их поставка длится несколько месяцев). Однако количество средств, выделяемых добывающими компаниями на планово-предупредительные ремонты, чаще всего недостаточно. Ремонтные подразделения, считаясь непрофильными, финансируются по остаточному принципу, располагают недостаточно квалифицированными кадрами и устаревшими

производственными технологиями, что не позволяет выполнить требуемые ремонтные работы и замену изнашиваемых деталей в полном объеме.

Имеются и положительные примеры решения данной проблемы. Например, компания «Казцинк», являющаяся крупнейшим производителем цинка в Казахстане, определила максимальный перечень «критически важных запасных запчастей». Под этим термином подразумевается узел или механизм, установленный в «узком месте» производства, чья поломка может вызвать остановку основного производства и, соответственно, потерю прибыли корпорации. Для того что бы уйти от проблем с запчастями и оборудованием импортного происхождения, «Казцинк» вложили инвестиции в ТОО «Казцинкмаш», которая в дальнейшем стала обеспечивать запасными деталями как собственные горно-обогатительные и металлургические производства "Казцинк", так и другие предприятия черной и цветной металлургии внутреннего и внешнего рынка. На момент начала проекта общий объем производства запчастей составлял около 20 млн. долларов, что позволило увеличить долю запасных запчастей собственного производства до 50%. [1]

К ситуации, характеризующейся узостью рынка и низкой конкурентоспособностью машиностроения, следует добавить немаловажный факт: машиностроительные отрасли изначально создавались как единые хозяйственные комплексы, объединявшие в своем составе предприятия, родственные по характеру выпускаемой продукции, технологическим процессам, сложившимся хозяйственным связям. В современных условиях такое единство превратилось в чистую формальность и к настоящему моменту можно говорить лишь о совокупности независимых, предпринимающих попытки бороться за выживание предприятий, а - не мощного промышленного комплекса.

Таким образом, менеджменту предприятий российского машиностроительного комплекса в рамках первоочередных мероприятий, направленных на преодоление глубоких застойных явлений в их развитии, на наш взгляд, требуется изменить в первую очередь стереотип депрессивного мышления в рамках управления хозяйственной деятельностью вверенных структур, стремясь к повышению степени финансовой устойчивости за счет оптимизации продуктового портфеля под постоянно меняющиеся потребности российского и глобального рынка.[2]

### Список литературы:

1. Умное производство. Выпуск 30 от 6.15 – Режим доступа: [http://www.umpro.ru/index.php?page\\_id=17&art\\_id\\_1=395&group\\_id\\_4=92](http://www.umpro.ru/index.php?page_id=17&art_id_1=395&group_id_4=92)
2. Мельковская К.Р. Основные проблемы машиностроительного комплекса России //Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – январь 2012. – № 1 URL: <http://www.uecs.ru>
3. Проблема развития машиностроения. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/razvitie-mashinostroeniya.html>
4. Бугрова С.М., Степанова Д.С. Проблемы и перспективы развития машиностроительной отрасли в Кузбассе// Сборник материалов Международного Экономического форума «Социально-экономические проблемы развития старопромышленных регионов»(20-21 мая 2015 года).- КузГТУ, Кемерово, 2015.
5. Степанова Д.С., Бугрова С.М. Роль машиностроения в экономике Кузбасса. -Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 1-11. С. 121-124.