начки

Активизация внутренних резервов развития промышленных предприятий в условиях современного кризиса

© 2010 Ю.И. Ефимычев доктор экономических наук, профессор © 2010 Ю.О. Плехова

доктор экономических наук, доцент Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского E-mail: yplehova@mail.ru

В статье рассмотрены возможности активизации внутренних резервов развития промышленных предприятий в условиях современного кризиса за счет модернизации производственных систем. Исследована эффективность применения концепции бережливого производства в российской промышленности, а также на предприятиях Нижегородской области.

Ключевые слова: резервы, промышленность, производственная система, бережливое производство, кризис.

Современный финансово-экономический кризис оказал негативное воздействие на развитие промышленных предприятий. В числе наиболее острых его последствий необходимо отметить снижение спроса на продукцию, рост неплатежей поставщикам, повышение стоимости кредитных ресурсов. Несколько менее значимые последствия связаны с требованиями предоплаты со стороны поставщиков, сокращением сроков кредитования, снижением объема госзаказа, распространением бартера и векселей и др. 1

Перед предприятиями возникает актуальная задача внутренней самооценки и планирования использования своих резервов. Проблемы поиска и реализации резервов появляются перед каждым предприятием не только в кризисные периоды, но и при работе в стабильной экономической среде. Однако комплексы решаемых при этом целевых задач имеют существенные различия. В режиме устойчивого функционирования предприятие реализует, прежде всего, внешние резервы развития, связанные с инвестиционной деятельностью, расширением рынка сбыта, повышением конкурентоспособности продукции.

В условиях современного экономического кризиса выживание предприятий зависит во многом от использования внутренних производственных резервов развития. На предприятиях в полной мере должны заработать механизмы сокращения издержек, использования скрытых ресурсов, эффективного применения знаний обученного персонала, активность высшего менеджмента. Комплексный и системный подход к реализации внутренних резервов предприятия, по нашему мнению, обеспечивается в процессе модернизации производственных систем предприятий, что дает возможность повы-

шения конкурентоспособности предприятий путем повышения производительности труда и качества продукции без привлечения масштабных инвестиционных ресурсов.

Под производственной системой (ПС) промышленного предприятия понимается способ организации производства, охватывающий все стадии производственной и сбытовой деятельности предприятия, начиная от поступления сырья и материалов и заканчивая отправкой готовой продукции клиентам.

Мы считаем, что наиболее актуальным подходом к совершенствованию организации производственных процессов в условиях современного экономического кризиса является использование концепции бережливого производства, в основе которой лежит опыт организации производственной деятельности японской компании Toyota, идеи Деминга, Джурана, Фейгенбаума, Исикавы, Тагути и Сингу. Среди ученых и практиков существует мнение о том, что, поскольку бережливое производство основано на японской культуре, в России оно обречено на провал. Однако Тоуота открыла заводы почти в 50 странах, и все ее предприятия работают по общим правилам. По мнению одного из ведущих мировых специалистов в этой области, консультани президента американской компании Lean Plus Майкла Вэйдера, потенциал бережливого производства в России оценивается сотнями миллиардов рублей в год². Эффективность применения данной концепции доказывает практический опыт зарубежных и российских предприятий³.

 $^{^1}$ *Яковлев А.А.* Влияние кризиса на поведение предприятий // Журн. новой экон. ассоциации. 2009. № 3-4. С. 226 - 232.

 $^{^2}$ Квасов Д. Требуются "линлюди" // Эксперт Волга. 2007. № 23(63). С. 38-43.

³ См.: *Квасов Д*. Указ. соч.; *Шепетилов Е., Утробина И.* "Бережливое производство" в действии // Управление компанией. 2006. № 6 (61). С. 6-8; *Балукова М.* Методы "Тойоты" для российского бизнеса // Управление компанией. 2006. № 6 (61). С. 4-5.

Бережливое производство - концепция организации производства, основанная на сочетании управленческих и производственных технологий, к которым можно отнести: систему постоянных улучшений кайзен; всеобщую систему управления качеством (TQM); систему управления производством "точно в срок" (JIT); систему организации рабочего места 5S; систему обеспечения всеобщего ухода за оборудованием (TPM); сокращение затрат на переналадку оборудования (SMED); построение карты потока создания ценности с целью определения оптимального расположения оборудования и пути транспортировки ресурсов в процессе производства (VSM); систему ценообразования "таргет-костинг" и т.д.

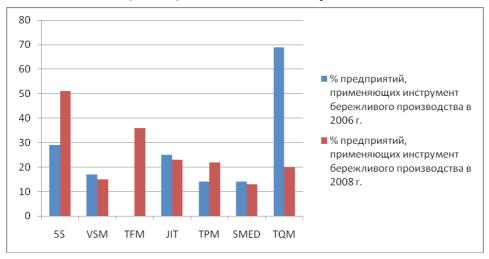
Концепция бережливого производства, с одной стороны, сама по себе является управленческим, инновационным резервом развития производства, а с другой стороны, за счет применения данной управленческой концепции становятся доступными резервы, проявляющиеся при сокращении потерь ресурсов в процессе хозяйственной деятельности, и резервы, возникающие вследствие качественного преобразования факторов производства.

Судя по открытым источникам информации, российский бизнес еще до кризиса проявлял интерес к возможностям повышения конкурентоспособности путем модернизации производственных систем на основе японского опыта. Исследование, проведенное Институтом комплексных стратегических исследований (ИКСИ) в 2006 -

что к 2008 г. 26 % обследуемых предприятий внедряло инструменты, основанные на опыте японских предприятий⁴. В 2006 г. усилия предприятий, совершенствующих свои производственные системы, были направлены, главным образом, на повышение качества продукции. По результатам опроса около 70% предприятий, использующих японский опыт организации производства, заявили о применении элементов системы всеобщего управления качеством. В 2008 г. наиболее распространенным инструментом бережливого производства была система 5S (стандартизация рабочих мест) (рис. 1). Чаще всего предприятиями используется всего 1-2 инструмента модернизации производственной системы: управление качеством дополняется визуализацией отдельных рабочих мест или снижением межоперационных запасов.

Следует отметить, что крупные предприятия чаще ставят перед собой задачу модернизации производственной системы, чем малые и средние. Обнаружена прямая зависимость между увеличением размера предприятия и повышением доли предприятий, модернизирующих производственные системы. Наиболее высокую активность по модернизации производственных систем проявляют крупные предприятия, относящиеся к отраслям машиностроения или металлургии.

Опыт российских предприятий, использующих японский опыт, указывает на перспективность совершенствования ПС с позиции повы-



Puc. 1. Применение инструментов бережливого производства отечественными промышленными предприятиями в 2006 - 2008 гг.:

5S - система организации рабочего места; VSM - диагностика производственного процесса; TFM - управление потоками; JIT - снижение запасов; TPM - всеобщее обслуживание оборудования; SMED - технология быстрой переналадки; TQM - система всеобщего управления качеством

2008 гг. на основании данных опроса 700 предприятий обрабатывающих отраслей, показывает,

⁴ Кононова В.Ю., Болтрукевич В.Е. Применение Lean Manufacturing на промышленных предприятиях России в 2006 - 2008 гг. URL: http://www.icss.ac.ru/userfiles/file/l.pdf.

науки

шения эффективности производства. Модернизация ПС может сопровождаться устранением таких "узких мест", как обслуживание оборудования, управление запасами, управление качеством, взаимоотношения с поставщиками.

Вместе с тем модернизация производственных систем на российских промышленных предприятиях происходит неравномерно и в целом представляет собой нечастое явление в российской бизнес-практике. Согласно опросу, 45% предприятий не ставит перед собой задачу совершенствования ПС, а систематическая работа по улучшению организации производства ведется только на 5% предприятий⁵. Большинство предприятий, поставивших перед собой задачу модернизации производственных систем, находится в самом начале пути к ее решению.

Однако, по оценкам специалистов, с 2006 по 2008 г. число компаний, осваивающих технологии бережливого производства, выросло в России с нескольких десятков до двух сотен. Среди них ОАО "РЖД", Группа "ГАЗ", ОАО "КАМАЗ", ОАО "ВСМПОАвисма", ОАО "Уралмашзавод", ОАО "АВТОВАЗ", ОАО "Иркутсккабель", ОАО "СеверстальМетиз", ОК "Русский алюминий", ОАО "СеверстальАвто", ООО "Сибур - Русские шины", ОАО "РусГидро", ОАО "Корпорация "Иркут", Группа "Магнезит", ОАО "Ярославский шинный завод" и др.

Подход к модернизации производственных систем на основе концепции бережливого производства успешно применяется на ряде предприятий Нижегородской области: ОАО "ГАЗ", ОАО "Павловский завод", ОАО "Заволжский моторный завод", ОАО "Медико-инструментальный завод им. В.И. Ленина", ОАО "Волга" и др. ОАО "ГАЗ" внедряет принципы бережливого производства у своих поставщиков. В их числе ОАО "Автопровод", ОАО "Красная Этна", Группа "Освар" и др.

Уже на начальных этапах модернизации производственной системы с позиций бережливого производства в условиях кризиса становятся доступными следующие внутренние резервы развития предприятий: снижение потребности в оборотных средствах за счет минимизации запасов и снижения незавершенного производства; сокращение материальных затрат и снижение трудоемкости изготовления изделий за счет проведения стандартизации рабочих мест с использованием концепции "кайзен".

Экономический эффект от применения инструментов бережливого производства в корпусе комплектации и отгрузки запасных частей КамАЗа за 2006-2007 гг. составил свыше 200 млн. руб. Экономия затрат Волжской текстильной компании за I квартал 2008 г. составила 16 млн. руб. Эффект, полученный от применения инструментов бережливого производства на ОАО "Ярославский шинный завод", в 2008 г. составил более 35 млн. руб. 6

Реализация системы "точно в срок" в рамках концепции бережливого производства позволила ОАО "ПАЗ" снизить объемы незавершенного производства на 63,257 млн. руб. по сравнению с началом 2005 г., объемы запасов товарно-материальных ценностей на рабочих местах на 1,024 млн. руб., а также получить эффект от внедрения предложений работников предприятия, используя концепцию "кайзен", в размере 26,278 млн. руб. (см. таблицу).

Таким образом, совершенствование производственной деятельности на основе концепции бережливого производства позволило снизить потребность в оборотных средствах и достичь экономии затрат при производстве продукции.

Кроме того, имело место увеличение суточного темпа выпуска машин с 32 до 56, сокращение срока оборачиваемости товарно-материаль-

Оценка резервов развития ОАО "ПАЗ", возникающих за счет применения концепции бережливого производства

Цех	Экономический эффект от внедрения кайзен, млн. руб.		Снижение незавершенного производства, млн. руб.	
	2005-2006	2006-2007	2005-2006	2006-2007
Прессовый цех	8,85		15,77	10,5
Сварочный цех	0,9	0,06	1,83	3,274
Окрасочный цех	1,8	1,369		
Сборочный цех	1,66		29,45	2,158
Цех пластмасс	5,19	0,01		0,205
Механо-гальванический цех	6,24	0,192	0,07	
Арматурный цех		0,007		
Итого, млн. руб.	24,64	1,638	47,12	16,137
Итого с 2004 по 2006 г., млн.руб.	26,278		63,257	

⁵ Кононова В.Ю., Болтрукевич В.Е. Указ. соч.

⁶ Квасов Д. Указ. соч.

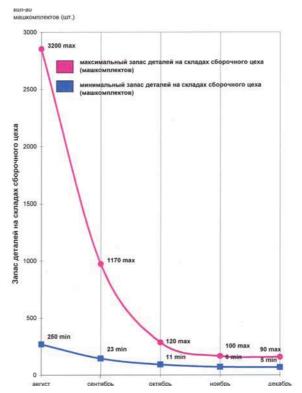


Рис. 2. Динамика снижения запасов товарно-материальных ценностей на складах сборочного цеха ОАО "ПАЗ"

ных ценностей в 2 раза, объемов незавершенного производства в 3 раза, снижение уровня производственного травматизма в 3 раза; уменьшение длины главного конвейера на 40% (на 500 м), высвобождение 21 тыс. м² производственных площадей.

Снижение объема запасов (рис. 2) позволило ОАО "ПАЗ" не только освободить денежные средства, но и снизить потребность в производственных и складских помещениях, текущие затраты на хранение, учет и пополнение ресурсов, потери от хищений. К тому же снижение запасов неизбежно сопровождается совершенствованием и рационализацией производственных процессов предприятия.

Приведенные результаты, достигнутые в предкризисный период, показывают эффективность применения концепции бережливого производства на отечественных промышленных предприятиях. Модернизация производственных систем на основе концепции бережливого производства позволяет предприятиям активизировать резервы снижения затрат на производство продукции, роста производительности; существенно снизить потребность предприятия в оборотных средствах, денежной наличности, кредитах, а также осуществлять инвестиционную дельность за

счет собственных средств. Использование инструментов бережливого производства не требует существенных капитальных затрат даже в традиционно капиталоемких производствах. Все это делает их особенно актуальными в период кризиса, в условиях жестких бюджетных ограничений.

Основными сдерживающими факторами совершенствования производственных систем являются, по нашему мнению, дефицит информации о потенциале модернизации производственных систем и нехватка квалифицированных менеджеров. Преодолеть эти недостатки, а следовательно, и дать импульс дальнейшему распространению современных способов производства можно, в частности, путем подготовки и создания условий для обмена опытом между предприятиями. В связи с этим основными направлениями государственной политики региональных органов власти должна быть поддержка кооперации образовательных учреждений и компаний, применяющих современные методы организации производства, разработка и реализация программ и конкурсов, стимулирующих улучшение организации производства, информационная поддержка мероприятий, проводимых в целях обмена опытом по организации производства.