

Abdumazhidova Shokhida
Master student by specialization
"Management" TSUE

***DEVELOPMENT OF LEAN PRODUCTION IN THE QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM***

Annotation. The transition from conventional to lean manufacturing marks a complete overhaul of the foundations of the organization of both production relations within the enterprise and relations with suppliers and consumers. It is no secret that for manufacturers (hereinafter, manufacturers also mean service providers) the main task of managing an enterprise is the task of maximizing profits. This article is the result of a master's thesis, it presents the theoretical aspects of lean manufacturing as the main factor in quality management.

Keywords. *lean manufacturing, quality management, productivity growth factors, kaizen system, cost optimization.*

Абдумажидова Шохида
Магистрант по специализации
«Менеджмент» ТГЭУ

**РАЗВИТИЕ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В СИСТЕМЕ
МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

Аннотация. Переход от обычного производства к бережливому знаменует собой полный пересмотр основ организации как производственных отношений внутри предприятия, так и отношений с поставщиками и потребителями. Не секрет, что для производителей (здесь и далее под производителями подразумеваются также и поставщики услуг) главной задачей управления предприятием является задача максимизация прибыли. Данная статья является результатом магистерской диссертации, в ней приведены

теоретические аспекты бережливого производства как основного фактора менеджмента качества.

Ключевые слова. *бережливое производство, менеджмент качества, факторы роста производительности, система кайдзен, оптимизация затрат.*

В основе философии организации производственных отношений, известной ныне как бережливое производство, лежит опыт лидера мировой автомобильной промышленности - компании Toyota. В производственных цехах этой компании были сформулированы и опробованы основные принципы производственной системы, которая сейчас пользуется авторитетом во всем мире. Именно производственная система Toyota (Toyota production system - TPS), обросшая опытом многочисленных компаний и многократно подтвержденная феноменальными практическими результатами, легла в основу бережливого производства.

Благоприятные условия недавнего прошлого - высокий потребительский спрос при недостаточном предложении товаров и услуг, способствовали тому, что цена на товар устанавливалась исходя из затрат предприятия на производство продукции путем добавления зачастую ни как не обоснованной «накрутки».

Однако, с течением времени рыночная ситуация изменилась. Рынок товаров и услуг постепенно входит в режим насыщения. Предложения различных производителей стимулируют конкуренцию между отечественными и иностранными поставщиками. Ситуация, в которой предложение превышает спрос, приводит к вынужденному падению рыночной цены на товары и услуги, и, как следствие, к падению прибыли предприятия. Единственная возможность в таких условиях избежать падения прибыли - снижение затрат производства, поскольку цены на сырье и ресурсы также определяются рыночной ситуацией.

Возможность снижения производственных затрат не всегда очевидна для производителей. Предприятие функционирует. Нормы расхода сырья и материалов выполняются, производительность растет. Прежде всего, расходы следует классифицировать на те, которые действительно необходимы и те, от

которых можно избавиться. Для этого попытаемся представить, за что потребитель платит свои деньги, покупая произведенный товар. В терминах бережливого производства способность товара удовлетворять ожиданиям потребителя носит название ценности. Потребитель готов платить лишь за соответствие характеристик товара своим ожиданиям (за функциональность, качество, срок выполнения заказа, цену и т.п.). Если в процессе производства осуществляется какая-либо деятельность, за которую потребитель платить не намерен, т.е. деятельность, не добавляющая ценности, такая деятельность называется потерей.

Бережливое производство выделяет восемь видов потерь:

1. Потери перепроизводства (избыточного производства продукции);
2. Потери транспортировки (избыточное перемещение сырья, продукции, материалов);
3. Потери ожидания (в рабочее время не осуществляется производственная деятельность);
4. Потери из-за запасов (избыточного количества сырья, материалов, полуфабрикатов);
5. Потери из-за производства продукции с дефектами (брака);
6. Потери излишней обработки (обработка, не приносящая ценности или добавляющая не нужную функциональность);
7. Потери на лишние движения (не связанные напрямую с осуществлением производственной деятельности);
8. Потери творческого потенциала (неполное использование возможностей человеческого ресурса).

Подход, который предлагается в рамках концепции бережливого производства, основан на обязательном, всестороннем и подробном понимании механизма создания потребительской ценности выпускаемой продукции. С этой целью на первом шаге следует составить подробное описание всего производственного процесса. Если производство сложное, то весь процесс может быть разбит на подпроцессы, которые описываются и анализируются

отдельно. Для описания производственных процессов используется наглядное схематическое представление, получившее название карты потока создания ценности. Полная последовательность действий по устранению потерь включает в себя следующие этапы.

1. Разработка карт создания потока ценности процессов.
2. Разработка контрольных листов, помогающих выявить причины потерь на каждом этапе процесса.
3. Сбор статистических сведений о времени создания ценности и времени потерь, а также любой другой информации, свидетельствующей о наличии потерь, при помощи разработанных контрольных листков.
4. Построение будущей карты потока создания ценности (без потерь).
5. Анализ причин потерь и устранение процедур, не создающих ценность.
6. Стандартизация рабочих процедур и использование в других процессах.

Карта потока создания ценности представляет собой подробное описание процесса производственной деятельности. При составлении карты не следует упускать даже мелких и на первый взгляд незначительных деталей. Если движение материальных ценностей управляется системой документооборота, то следует отобразить на карте виды и траектории оформляемых документов. Зачастую именно нерациональность документооборота служит причиной потерь времени или накопления запасов. Для наглядности следует выделить на карте особым образом места возможного образования любой из перечисленных выше потерь (склады, транспортировку, очереди и т.п.).

Контрольные листки служат первичным документальным свидетельством, отражающим результаты наблюдения за выполнением той или иной производственной операции. Заполнение контрольных листков следует возложить на независимых наблюдателей, чтобы исключить субъективную составляющую наблюдений. Более того, в наиболее критических точках наблюдения следует поручить нескольким независимым контролерам. Это позволит получить состоятельную статистическую выборку результатов

наблюдений. В процессе наблюдений контролеры должны делать записи, характеризующие особенности выполнения той или иной операции, а также записи, свидетельствующие о возможном наличии одного из видов потерь. На основе анализа контрольных листов принимается решение о наличии или отсутствии потерь на операции и составляется карта потока создания ценности, учитывающая желаемое состояние потока. После этого начинается сложный и длительный процесс устранения обнаруженных потерь при помощи тех или иных инструментов бережливого производства.

Итак, поток создания ценности описан, потери выявлены, желаемое состояние описано. Здесь хотелось бы подчеркнуть, что бережливое производство нельзя просто взять и внедрить подобно новому оборудованию. Прежде всего, необходимо научить людей думать по-новому. Необходимо донести до сознания всего персонала важность анализа своего окружения и собственной деятельности с позиции поиска рационального начала и потерь. Это отдельная и весьма сложная задача, решение которой во многом зависит от того насколько к этому готов менеджмент предприятия.

Для устранения потерь, а также для предупреждения их возникновения в рамках бережливого производства разработано множество методик рациональной организации производственной деятельности. Остановимся на наиболее важных методиках, применение которых является обязательным условием успешной реализации программы по внедрению бережливого производства.

Список использованной литературы:

1. Джордж, Майкл Бережливое производство плюс шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Джордж. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020. - 452 с.

2. Джейкоб, Ди Новая цель. Как объединить бережливое производство, шесть сигм и теорию ограничений / Ди Джейкоб , Сьюзан Бергланд , Джеф Кокс. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020. - 641 с.

3. Вэйдер, Майкл Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Майкл Вэйдер. - М.: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

4. Вумек, Джеймс П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Вумек Джеймс П.. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 156 с.

5. Djurabaev O. ОСОБЕННОСТИ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В ПЧЕЛОВОДСТВЕ: ОСОБЕННОСТИ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В ПЧЕЛОВОДСТВЕ //Архив научных исследований. – 2021. – Т. 1. – №. 1.

6. Djurabaev O. B. MODERN MANAGEMENT SYSTEM IN LARGE COMPANIES OF UZBEKISTAN //Economics and Innovative Technologies. – 2021. – Т. 2021. – №. 6. – С. 2.