УДК 006

Методы Бережливого производства

Головченко А.Н., Сорочкина О.Ю.
Донской Государственный технический университет.
Ростов-на-Дону.
Адрес электронной почты: aleksandra000cool@mail.ru

Аннотация. В данной статье описаны методы бережливого производства, ее принципы и ценности. Описаны виды потерь и способы их устранения.

Ключевые слова: Бережливое производство, методы бережливого производства**,** концепция, производственная система.

UDC 006

Methods of Lean Manufacturing

Golovchenko A.N. ,Sorochkina
DSTU
Rostov-on-Don
e-mail: aleksandra000cool@mail.ru

Abstract. This article describes methods of lean manufacturing, its principles and values. The types of losses and ways to eliminate them are described.

Keywords: Lean production, lean manufacturing methods, concept, production system.

Введение. В современном мире в условиях дефицита различных ресурсов, многие предприятия и организации стараются выработать методы совершенствования производства, одним из таких методов является бережливое производство.

Бережливое производство – это концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь.

В условиях непрерывного развития, растут потребности и ожидания потребителей. Предприятиям необходимо адаптировать и совершенствовать свое производство, в чем им может помочь эта концепция. БП поможет повысить конкурентоспособность и эффективность бизнеса. Концепция содержит комплекс методов по всем направлениям деятельности, позволяющие производить товары и услуги с минимальными затратами за минимальное время, при этом соответствующие необходимому качеству. Применение БП предполагает определенный способ мышления, рассматривая любую деятельность с точки зрения ценности для потребителя и сокращения всех видов потерь.

Концепция бережливого производства позволяет повышать:

1) Удовлетворенность заинтересованных сторон.
2) Эффективность и результативность процессов.
3) Гибкость к адаптации на внешние изменения.

Концепция БП строится на соответствующей философии, ценностях и принципах.

Философия концепции заключается в том, чтобы представить бизнес как процесс создания ценности для потребителя, выявлении и сокращении потерь, постоянном улучшении всех видов деятельности на всех уровнях организации. Философия придает большое значение ценностям. Следует конечно различать ценность потребителя, выраженную через полезность и ценности, установленные для организации.

Основными, например, являются:

1) Безопасность. Это основная и приоритетная ценность, обязанная обеспечивать безопасность потребителей и работников.
2) Ценность для потребителя. Организация в первую очередь должна учитывать, что хочет потребитель от товара или услуги, и направить свои силы на повышение удовлетворенности потребителей, что бы он был готов платить.
3) Клиентоориентированность. Нужно не забывать следить за желанием потребителя, которое постоянно меняется.
4) Сокращение потерь. При реализации процесса неизбежны затраты. Но некоторые из них не мотивированные. Главная задача этой ценности направлена на выявление и устранение таких потерь.
5) Время. Основной невозвратимый ресурс. Избыточное затрачиваемое время на производстве оборачивается потерями и уменьшает способность следить за изменениями предпочтений потребителей.
6) Уважение к человеку. Никакая техника не заменит эту ценность. Ее обеспечивают работники, используя технологии. Чем выше в той или иной организации уважительное отношение к потребителю, тем выше спрос у этой организации. А значит правильно установленная атмосфера работников увеличивает доход.[1]

Концепцию бережливого производства прежде всего применяли в автомобилестроении. Создателем бережливого производства считается Тайити Оно. Он начал выстраивать особую систему организации производства, которую назвал «Производственная система Toyota». Эта

концепция позволяет организовать производство с минимальными затратами в кратчайшие сроки и при этом добиваться того уровня качества, которого требует клиент. Данная система производства в дальнейшем была применена и на других предприятиях, с учетом их особенностей.
Создатель производственной системы выделил 7 видов потерь:
- из-за перепроизводства
- потери времени из-за ожидания
- при ненужной транспортировке
- из-за лишних этапов обработки
- из-за лишних запасов
- из-за ненужных перемещений
- из-за выпуска дефектной продукции.

Восьмую в своей книге «Путь развития Toyota» сформулировал Джеффри Лайкер, обозначив как «нереализованный творческий потенциал сотрудников» [2]

Стандарты бережливого производства существуют, как рекомендации создания ценности для потребителя, и направлены на то, чтобы производители и предприниматели использовали их на добровольной основе. Целесообразность разработки стандартов «Бережливое производство» обусловлена необходимостью нормативно-методического обеспечения процесса модернизации организационно-управленческих основ российской промышленности. Стандарты определяют процесс планирования и мониторинга, обеспечивают необходимыми ресурсами для повышения конкурентоспособности, подготавливают персонал для создания потока ценности, обеспечивают специальной производственной средой, тем самым увеличивая возможность сокращения всех видов потерь. Знание, понимание и умение применить стандарты может не только вывести производство на новый уровень, но и в дальнейшем повысить экономику страны в целом, так как потери - это убытки, а их устранение способствует быстрому развитию.

Устранить все виды потерь невозможно, но стремиться к их сокращению необходимо. Это касается не только автомобилестроения. Сейчас эту концепцию внедряют во все отрасли. К слову сказать, Японцы придумали метод, который они назвали Пока Ёке – это защита от ошибок, метод, благодаря которому операцию можно сделать только одним, правильным способом и дефект просто не может образоваться. В данном методе можно применять принцип пяти «S»: сортируй, создавай порядок, содержи в чистоте, стандартизируй, совершенствуй».

Еще одним из методов БП является такой принцип, как kaizen – непрерывное, постепенное улучшение деятельности с целью увеличения ценности. В данном случае ценность – это восприятие потребителями предоставляемых им услуг.[3]
Внедрению этого метода помогает создание правильной атмосферы в коллективе и отношение к потребителям. Это так же является важной задачей в сфере организаций и не только. Чем слаженнее работает коллектив, тем больше повышается эффективность, а главное качество услуги. И тем больше

повышается удовлетворенность потребителем оказанной ему услугой. А значит он захочет не только обратиться еще раз, но и дать рекомендацию данной фирмы. Очень важно создать между своими подчиненными комфортную атмосферу. Когда довольны работники, довольны и потребители. В Японии ценится преданность работодателю и своей фирме, в Америке больше распространена индивидуальность. Изначально еще со школы каждого человека анализируют и подбирают программу, развивая индивидуальные навыки человека, чтобы из него потом получился хороший специалист. Наилучшего результата добиваются те предприятия, которые применяют не один какой-то принцип, а комбинируют несколько методов бережливого производства.

На сегодняшний день эта концепция является одной из самых эффективных идеологий оптимизации бизнеса. Использование его широко известных инструментов способно дать быстрый положительный эффект. Но наиболее значительных и долговременных улучшений, можно добиться лишь внедряя бережливое производство как систему непрерывного совершенствования.

Заключение. Анализ принципов Бережливого производства показал, что рассмотренные методы могут быть применены и реализованы в любой сфере деятельности: производственной и непроизводственной. Таким образом, можно рассмотреть возможность внедрения стандартов «Бережливое производство», например, в образовательную сферу.

На примере высшего образования можно рассмотреть некоторые потери и способы их уменьшения. 1) Перепроизводство – в последние годы вузы выпустили большое количество юристов, экономистов и другие близкие специальности, которые переполнили рынок предлагаемых вакансий. В то же время огромное количество специальностей, особенно технических, испытывает дефицит специалистов. Это и есть перепроизводство в сфере образования. Что бы исправить ситуацию можно предложить следующее: повысить проходные баллы на такие специальности, уменьшить количество бюджетных мест и привлечь внимание студентов к дефицитным специальностям. 2) Лишние этапы обработки – перегруженность документации и несовершенство электронных систем. Из-за сбоя в системе происходит остановка многих учебных процессов. 3) Выпуск дефектной продукции – в каждом вузе есть студенты, которые не прилагают усилий в учебе, специалистами их назвать трудно. Что бы не допускать таких потерь необходимо предлагать таким студентам сменить специализацию или же освободить место, которое будет интересно кому-то другому.

Библиографический список

1. ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты. URL: http://docs.cntd.ru/document/1200120649

2. Виноградов В. Ю., Сайфуллин А. А., Виноградова Н. В., Гибадуллин Р. З. Роль бережливого производства в современном мире // Молодой ученый. — 2015. — №20. — С. 30-31. URL: https://moluch.ru/archive/100/22658/ (Дата обращения: 04.12.2017)

3. Бережливое производство. Интервью с экспертом. URL: http://www.ardic.ru/news/item/135