

*Торхова А.Н.*

*Студент, 2 курс*

*Тольяттинский государственный университет*

*Россия, Тольятти*

## **ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ИЛИ ПРОСТО БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

*Аннотация: В статье рассмотрено бережливо производство, как главный элемент СМК. Представлены все виды потерь, возникающих на производстве. Перечислены этапы перехода на новую систему с целью устранения потерь. Также представлены положительные эффекты интегрирования системы менеджмента качества и системы бережливого производства.*

*Ключевые слова: инструмент, бережливо производство, ценность, потери, карта потока создания ценности.*

## **AN ELEMENT OF A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OR JUST LEAN MANUFACTURING**

*Abstract: The article considers lean manufacturing as the main element of the QMS. All types of losses arising in production are presented. The stages of transition to the new system in order to eliminate losses are listed. The positive effects of integrating a quality management system and a lean manufacturing system are also presented.*

*Keywords: tool, lean manufacturing, value, loss, value stream map.*

Как упоминалось ранее в работах, да и в принципе ни для кого не секрет, что на сегодняшний день Россия занимает место «догоняющего» развития по целому ряду направлений. Это не всегда является недостатком, так как мы вполне можем не только использовать опыт более развитых стран, но и значительно его дорабатывать.

Ясно, что для внедрения новых технологий потребуется повышать компетентность всех рабочих, непосредственно связанных с производством продукции: технологов, исследователей-разработчиков, технологов, среднетехнических кадров и т.д. Использование новых разработок также невозможно без комплекса инновационных управленческих решений: управление качеством, управление жизненным циклом продукции, управление сложными системами и т.п.

Основой бережливого производства служит опыт известной и успешной компании Toyota, которая является лидером автомобильной промышленности и уже не раз подтвердила феноменальный практический результат [1].

Каждому известно, что главной задачей для предприятия является максимизация прибыли, это является отправной точкой для перехода к бережливому производству. Полный пересмотр всех производственных отношений как внутри предприятия, так и отношений с поставщиками и потребителями знаменует именно переход к бережливому производству.

Иногда очень сложно найти правильный подход к максимизации прибыли и снижению затрат. И только благодаря бережливому производству, получается осознать ценность производимого продукта для потребителя, через способность удовлетворять его ожиданиям. В частности случаев покупатель выбирает товар, который в наибольшей степени соответствует необходимым характеристикам. И поэтому для начала необходимо классифицировать затраты по степени их важности для производства и избавиться от тех, которые являются наименее важными для создания необходимых характеристик товара. В бережливом производстве (БП) наименее важные затраты называют потерями и выделяют 8 видов[2]:

- 1) Перепроизводство продукции;
- 2) Ненужные транспортировки;
- 3) Потери времени в связи с ожиданием;
- 4) Избыточное количество запасов;

- 5) Производство продукции с дефектами;
- 6) Переобработка;
- 7) Излишние движения;
- 8) Нереализованный творческий потенциал работников.

Ключевым видом являются потери из-за перепроизводства, а остальные производные. Для того чтобы правильно понимать концепцию бережливого производства, необходимо понять механизм создания продукта, включающего потребительскую ценность. В этом случае стоит начать с описания производственного процесса, по возможности разбивая его на подпроцессы. Для облегчения описания процесса потребуется его наглядное схематичное представление, которое именуется картой потока создания ценности.

Сам процесс устранения потерь подразумевает собой выполнение следующих этапов:

1. Нужно разработать карту потока создания ценности, в процессе этого определяя ту самую ценность;
2. Затем необходимо разработать контрольные листы, благодаря которым выявятся причины потерь на всех этапах процесса;
3. Собрать всю информацию и статистические сведения о времени, которое затрачивается на потерю и на создание ценности, благодаря используемым контрольным листкам;
4. Учитывая все собранные сведения необходимо построить будущую карту потока создания ценности;
5. Далее анализируем причины создания потерь и устраняем эти процедуры;
6. И в конечном итоге стандартизируем рабочие процедуры и используем их в других процессах.

Для устранения и предупреждения возникновения потерь существует огромное количество методик оптимальной организации производства, в частности все их трактует система бережливого производства. Некоторые

методы следует применять в обязательной форме для реализации программы по внедрению БП, поэтому в рамках данной работы мы их только перечислим для самостоятельного изучения в дальнейшем: непрерывное улучшение Кайдзен, организация рабочих мест – 5S, стандартные операционные процедуры, всеобщее производительное обслуживание оборудования, метод Just-in-time, система CANBAN, быстрая и эффективная переналадка, встроенное качество.

Взаимодействие БП и СМК позволяет достичь множество положительных эффектов:

- повышение производительности труда и качества одновременно со снижением себестоимости товара, благодаря эффективной интеграции подходов;
- объединение системы управления;
- более простое распределение полномочий и ответственности между работниками в интегрированных системах бережливого производства и менеджмента качества;
- внушающее сокращение потерь в функционировании систем, благодаря исключению дублирования функций;
- получение совместного эффекта от проектов по совершенствованию в сфере качества и бережливого производства.

Таким образом, предприятие, способное интегрировать эти системы, получает ряд преимуществ. Именно они позволяют в наибольшей мере удовлетворять потребности потребителя и создавать возможность для роста эффективного бизнеса, включая снижение рисков.

#### **Использованные источники:**

1. Джеффри Лайкер Лидерство на всех уровнях бережливого производства: практическое руководство / Джеффри Лайкер, Йорго Трахилис. — Москва: Альпина Паблицер, 2018. — 335 с.

2. Вэйдер Майкл Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Вэйдер Майкл. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 128 с.