

УДК 658.5

ПОЛЯКОВА С.В., студентка гр. УКм-221 (КузГТУ)
г. Кемерово

ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ОРГАНИЗАЦИЯХ РАЗЛИЧНОГО СПЕКТРА

Концепция бережливого производства (LEAN) - популярная методология, ее применяют для эффективного ведения бизнеса. Механизм работы постоянно меняется: от системного к процессному контролю и оценке эффективности и результативности деятельности. LEAN в первую очередь занимается управлением, которое направлено на постоянную минимизацию всех видов потерь. Создателем концепции является Тайити Оно, создавший производственную систему в 1950-х годах на примере корпорации Toyota [1]. Согласно философии Toyota Production System невозможно завершить внедрение бережливой системы, поскольку основным принципом является постоянное совершенствование [1]. Как правило, вспомогательные подразделения нуждаются в таких организационных нововведениях сильнее, чем основное. LEAN – система тесного взаимодействия, которая стоит на трех китах: люди, инструменты и оборудование. Такая система постоянно стремится перейти из текущего состояния в целевое [2]. Персонал, взаимодействуя с оборудованием стремится снизить затраты, при создании продукции / оказании услуги - минимизировать риски во время реализации. Оборудование в свою очередь необходимо персоналу для получения прибыли создавая эту продукцию / услугу.

Все работы связанные с внедрением и оптимизацией системы, относятся в большинстве случаев к основным производственным цехам и управленческим структурам организаций. Такое явление связано с тем, что в отделах, осуществляющих основную деятельность организации создается продукция / услуга, за которую потребители готовы платить [3].

Считаю, что подход внедрения инструментов бережливого производства только в основные отделы, не затронув вспомогательные подразделения в корне неверен, поскольку организация - система, требующая комплексного, системного подхода, а не частичного и хаотичного.

Для повышения эффективности организации, качества продукции / услуг, и повышения конкурентоспособности существуют LEAN методы и инструменты, изображенные на рисунке 1.

Карта потока создания ценности продукта

- Система 5С

Кайдзен

- Визуализация

SMED анализ

- Метод предотвращения ошибок

Just in time (точно вовремя)

- Метод «5Почему?»

Рисунок 1 – LEAN методы и инструменты

Такой список не является исчерпывающим и может быть дополнен, но мной были определены основные инструменты для достижения намеченного результата и достижения поставленной цели. Ввиду этого руководство должно ставить перед сотрудниками новые задачи, ведь эффективное управление производственным процессом требует анализа всех существующих процессов на рабочем пространстве, а не только анализа показателей. Руководство должно знать проблемные места и потери на производстве, для дальнейшего укоренения всех простоев [2].

Для достижения эффективных результатов каждый сотрудник должен следовать в своей работе как минимум методологии 5S, которая содержит в себе последовательные шаги (рис.2.).

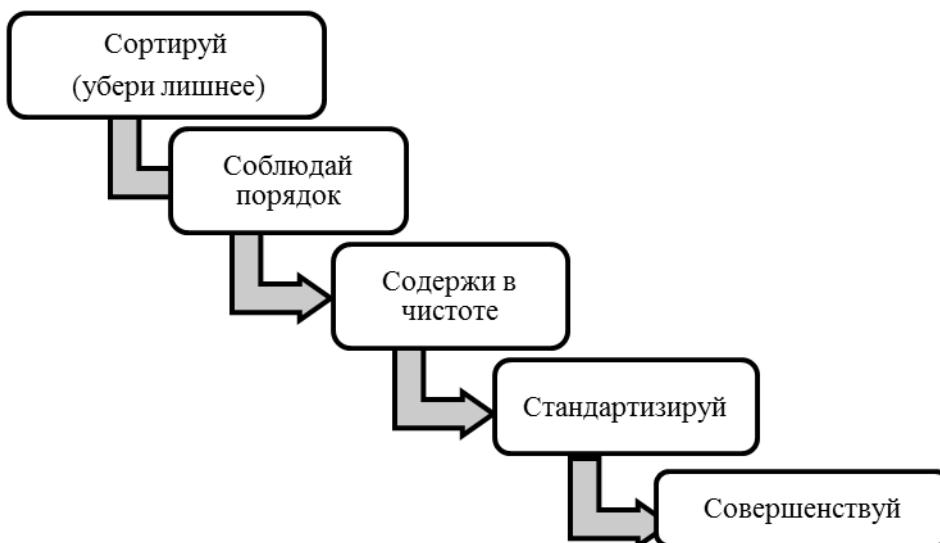


Рисунок 2 – Шаги методологии 5S

Для вовлечения в данный процесс каждого сотрудника, необходим конкретный план работы с четкой структурой. Важным моментом является то, что-

бы каждый сотрудник понимал, что такое ущерб и как он связан с его работой, для этого необходим свод норм и предоставление требований к нему.

Чтобы внедрить бережливое производство на предприятии можно разработать методическую инструкцию. В пример привожу свою инструкцию «Стандарт системы 5S». «Организация рабочего пространства 5S».

ООО «...»

**Методическая инструкция
«Стандарт системы 5S».
«Организация рабочего пространства 5S»
МИ-СК-15.26/22**

Автор:

«______» _____

Согласовано:

«______» _____

2022

1. Назначение.....	4
2. Нормативные ссылки.....	4
3. Основные понятия	4
4. Общее положение.....	5
5. Принципы организации рабочего пространства 5S.....	5

1. Назначение

Настоящая методическая инструкция (далее-инструкция) устанавливает шаги по созданию благоприятной рабочей среды в компании с использованием принципов 5S и способов визуализации обратной связи по оценке состояния рабочих мест ООО «...».

2. Нормативные ссылки

Настоящая инструкция разработана в соответствии со следующими документами:

- ГОСТ Р. 56906-2016. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S).

- ГОСТ 12.2.032-78. Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя.
- ГОСТ 12.2.033-78. Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работы стоя.
- ГОСТ Р. 56020-2014. Бережливое производство. Основные положения и словарь.
- ГОСТ Р. 56407-2015. Бережливое производство. Основные методы и инструменты.
- ГОСТ Р. 57523-2017. Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала.
- ГОСТ Р. 57524-2017. Бережливое производство. Поток создания ценности.

3. Основные понятия

В инструкции применяются следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1. Система 5S - система эффективной организации рабочего пространства на основе 5 принципов (см. рис. 2).
- 3.2. Рабочее место - часть рабочего пространства, оснащённая необходимыми техническими средствами, в которой совершается трудовая деятельность.
- 3.3. Рабочее пространство - часть территории, где осуществляется трудовая деятельность.
- 3.4. Рациональное расположение предметов - расположение и маркирование предметов таким образом, чтобы их можно было быстро найти и легко использовать.
- 3.5. Визуализация - любое средство, информирующее о том, как должна выполняться работа.
- 3.6. Стандартизация - деятельность, направленная на определение и разработку единых требований, норм и правил к работам и услугам.

4. Общие положения

4.1. Применение системы 5S обеспечивает:

- поиск и сокращение потерь, связанных с организацией рабочего места и рабочего пространства в целом;
- повышение производительности труда;
- улучшение качества предоставляемых услуг;
- повышение уровня вовлеченности персонала в процесс улучшения рабочего пространства.

4.2. Организация рабочих мест/в подразделениях компаний осуществляется после ознакомления сотрудников с данной инструкцией руководителем структурного подразделения.

4.3. Оригинал листа ознакомления с инструкцией хранится у ответственного лица компании.

4.4. Организация работ по реализации принципов системы 5S.

4.5. Оценка рабочих мест.

5. Принципы организации рабочего пространства по системе 5S

5.1. Сортировка

Удаление из рабочей зоны всего, что не понадобится при выполнении текущей деятельности на данном рабочем месте.

5.1.1. Нужные предметы делятся по частоте использования:

5.1.2. Ненужные предметы сразу удаляются с рабочего пространства.

5.2. Самоорганизация (соблюдение порядка)

Цель: определение рационального расположения каждого предмета для его эффективного использования; рациональное использование рабочего места/пространства для расположения научных объектов.

5.2.1. Место хранения нужных предметов организуются в зависимости от частоты использования предметов и приведены в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1 – Место хранения нужных предметов

Частота использования предметов	Решение о размещении
Используемые ежедневно	Хранить на рабочем месте
Используемые еженедельно	Хранить на рабочем пространстве
Используемые раз в месяц	Хранить на рабочем пространстве
Используемые реже 1 раза в полгода	Хранить в специально отведённом месте в рамках рабочего пространства

5.2.2. Каждый предмет должен иметь только одно (закреплённое) место хранения.

5.3. Работники подразделения, могут вносить предложения по улучшению правил для рабочего пространства, организованного по системе 5S (прил.5).

В настоящее время методы бережливого производства лежат в основе многих производственных систем организаций различного спектра услуг и продукции. Фавориты - компании, которые уже успешно освоили, так и продолжают применять эти практики, что позволяет им оставаться в ТОПЕ конкурентной борьбы. Развитие таких организаций никогда не останавливается, несмотря на отсутствие кардинальных изменений и принятия решений в организации.

В ходе работы был проведен анализ внедрения системы бережливого производства предприятий и приведен пример методической инструкции. Были рассмотрены только несколько немаловажных элементов системы, но на этом нельзя останавливаться, необходимо следовать принципу постоянное улучшение.

Список литературы:

1. Полякова С.В., Бережливое производство и 6 сигм - современные методологии повышения результативности и эффективности. В сборнике XIV Все-российской научно-практической конференции молодых ученых «РОССИЯ МОЛОДАЯ», - Кемерово, 2022.

2. Антильева А.С., Шатько Д.Б. Бережливое производство как инструмент повышения эффективности деятельности организации. В сборнике: Россия молодая. Сборник материалов XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Редакция: К.С. Костиков (отв. ред.) [и др.]. Кемерово, 2021. С. 42202.1-42202.4.

3. Киселева Д.В., Шатько Д.Б. Совершенствование деятельности организации на основе применения элементов бережливого производства. В сборнике: Россия молодая. Сборник материалов XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Редакция: К.С. Костиков (отв. ред.) [и др.]. Кемерово, 2021. С. 42204.1-42204.4.

4. Холодова В.А., Россиева Д.В. Система 5S Как метод повышения результативности деятельности компании. В сборнике: Россия молодая. Сборник материалов XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Редакция: К.С. Костиков (отв. ред.) [и др.]. Кемерово, 2022. С. 42314.1-42314.4.

5. Мусаткина Е.В., Rossiева D.V. Внедрение элементов концепции бережливого производства в условиях организации КДЭ ОАО «РЖД». В сборнике: Россия молодая. Сборник материалов XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Редакция: К.С. Костиков (отв. ред.) [и др.]. Кемерово, 2021. С. 42206.1-42206.3.