

Кочнева Анастасия Павловна

студентка

Научный руководитель

Чернышова Лидия Ивановна

доцент

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет

путей сообщения»

г. Екатеринбург, Свердловская область

КАРТА ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ

***Аннотация:** в статье рассмотрены особенности бережливого производства. Автором подробно проанализированы стратегии оптимизации производственной системы.*

***Ключевые слова:** бережливое производство, инструменты бережливого производства, стратегия кайдзен, методика лин, система 5S, карта потока создания ценности.*

Еще до 1950-х люди не знали, как оптимизировать производственную систему. А в 1955 году на рынке автомобилей случился полный переворот. Требовалось расширение модельного ряда автомобилей марки Toyota. И как это сделать, когда расходы на запчасти превышают доходы. Основатели Toyota первыми разработали такой термин как бережливое производство. Они понимали, что производственному совершенствованию нет предела. Нужно постоянное движение вперед и только тогда будет результат. Так и появилась первая стратегия под названием кайдзен, которая обозначал «непрерывные улучшения». На то время, за счет этой стратегии у компании Toyota не было ни одного конкурента.

Сейчас у каждой компании в приоритете выйти на рынок и стать конкурентоспособной. Они прибегают к концепции бережливого производства, когда понимают, что их продукт не удовлетворяет потребителей и требует больших затрат и времени.

Бережливое производство – что это? Само слово «бережливое» уже раскрывает смысл понятия. То есть, как организовать рабочий процесс так, чтобы рационально задействовать все ресурсы. Можно много работать, но не успевать. А построить процесс так, чтобы хватало времени на все, дело нелегкое. Но выполнимое. Прежде всего, внедрение каких-либо концепций на производстве происходит для улучшения конечного продукта. И в этом должен быть заинтересован каждый сотрудник. Если где-то будет отстающее звено, то система не будет работать.

Итак, бережливое производство – набор принципов, которые используют мыслители бережливого производства для повышения производительности, качества и времени выполнения заказа за счет устранения потерь. Иными словами, с помощью бережливого производства до потребителя доносится не конечный продукт, а его ценность. А цель ценности состоит в том, чтобы предоставить покупателю бездефектный продукт или услугу, когда это необходимо и в необходимом количестве. Ценность определяется потребителем.

Бережливое производство должно определяться общей стратегией компании. И для достижения результата используют инструменты бережливого производства. Все инструменты и методики лив направлены на создание эффективного потока и устранение потерь. Каждый инструмент отвечает за определенное направление, которое необходимо оптимизировать в производстве.

Таблица 1

Инструменты бережливого производства

<i>Инструменты</i>	<i>Значение</i>
Система 5S	Организация рабочего места
Кайдзен	Концепция непрерывного улучшения качества, которая включает в себя 6 принципов: стандартизация, рационализация, дисциплина, чистота, избирательность и порядок
TPM	Обслуживание оборудования. Уменьшает количество простоев оборудования, и повышает эффективность
VSM	Карта потока создания ценности (КПСС)
Канбан	Организация непрерывного материального потока при отсутствии запасов

В таблице представлены основные инструменты, которые оказывают наибольшее влияние на производственный процесс. Наибольший результат достигается, когда инструменты взаимодействуют друг с другом.

Весь процесс внедрения начинается с осознания того, что совершенствованию нет предела. Чем быстрее компания движется вперед в развитии, тем больше успешность и прибыль. За это отвечает концепция кайдзен. Суть данной философии в том, чтобы каждому сотруднику предлагать необходимые улучшения по рабочему процессу и реализовывать их в оперативном режиме.

Далее, когда цели поставлены, следует создать среду для постоянного совершенствования. Начать лучше всего с организации рабочего места. За это отвечает система 5S. Цель 5S состоит в том, чтобы на рабочем месте было только то, что вам нужно, отведенное место для всего – стандартный способ ведения дел и дисциплина для его поддержания. Для организации это создает меньше дефектов, меньше отходов, меньше задержек, меньше травм и меньше поломок. Эти преимущества выражаются в более низкой стоимости и более высоком качестве.

В ряд показателей, которые требуют улучшения, входит и обслуживание оборудования. Оборудование является важной деталью производственного процесса. Поэтому под работу оборудования есть специальный инструмент – ТРМ. Он отвечает за стабильную работу без перебоев каждой техники на предприятии.

Отдельного внимания требует такой инструмент бережливого производства как карта потока создания ценности. Этот инструмент еще называют картирование. Картирование потока создания ценности позволяет организациям нацеливаться на нужные области, а также отслеживать, измерять и демонстрировать эффекты, которые будут иметь улучшения процесса.

Суть КПСЦ заключается в том, что весь рабочий процесс переносится на бумагу и детально рассматривается каждый этап. Главное, ничего не упустить. Каждая деталь важна в потоке создания ценности. В потоке создания ценности есть действия, которые создают ценность, и действия, которые не создают ценности. Среди действий, не создающих ценности, есть некоторые, которые неизбежны из-за современных технологий, а есть другие, которые можно устранить

немедленно. Исключение действий, не создающих ценности, очень важно, потому что это сильно повлияет на прибыль вашей компании.

Карта потока создания ценности (КПСЦ) – отображенные на бумаге материальные и информационные потоки в ходе создания ценности, позволяющие проследить производственную цепочку создания продукта от Потребителя до Поставщика.

Зачем нужна карта потока создания ценностей?

- неэффективные процессы;
- большой процент ошибок;
- проблемы в процессах;
- длинный цикл выполнения процессов обслуживания клиентов;
- низкая мотивация персонала.

Почему лучше рисовать все процессы?

1. Возможность зафиксировать текущее фактическое состояние: измеряем время добавления ценности и общее время потерь.
2. Рассматриваем ситуацию в целом, а не по частям.

Построить карту дело не из легких. Не зря этот инструмент называют самым сложным. Важно учитывать каждую деталь при построении.

Самая главная ошибка, которую допускают при составлении КПСЦ, – это неправильное начало. Составление карты потока ценностей начинается с последнего участка производства и проводится в обратном направлении до момента начала цикла.

Составление КПСЦ – это, прежде всего, инструмент планирования. Это позволяет организации выявлять потери и источники потерь для данного потока создания ценности, систематически создавать экономичное будущее с меньшими потерями и планировать реализацию будущего состояния.

КПСЦ позволяет:

- 1) увидеть и понять всю систему бизнеса;
- 2) понять, как взаимодействуют информационные и материальные потоки;
- 3) определить, какие улучшения необходимы.

Важной составляющей прибыли компании является устранение потерь, повышение качества продукта и производительности труда. Детально проработанный план рабочего процесса компании повышает ее конкурентоспособность на рынке. Чтобы выявить, с какими проблемами столкнулась компания, нужно поэтапно пройти по потоку, чтобы понять правильную последовательность действий и по факту определить, какое время тратиться на каждый процесс.

Карта помогает увидеть весь поток полностью. Это важное достоинство этого инструмента.

Она показывает путь продукта от заказа потребителя до получения его потребителем.

Что произойдет после построения карты потока создания ценности:

- 1) повышение производительности процесса;
- 2) снизятся затраты на ресурсы;
- 3) повысится эффективность и производительность рабочего процесса;
- 4) уменьшатся потери при производстве;
- 5) сократится количество дефектных продуктов;
- 6) сократятся сроки выполнения заказа.