

АНАЛИЗ МЕТОДИК ВНЕДРЕНИЯ ПРИНЦИПОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА РОССИЙСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Файнштейн С.М.

Самарский институт управления

Аннотация: в данной статье автор рассматривает и анализирует принципы бережливого производства и особенности их внедрения в работу на предприятии. Выделяет фундаментальные и общие принципы бережливого производства, приводит опыт внедрения lean-production в промышленных компаниях, анализирует главные отличия методик и методов их внедрения.

Ключевые слова: бережливое производство, система 5С, канбан, кайдзен, Вумек, Хоббс.

Оценить возможность внедрения принципов бережливого производства на российских промышленных предприятиях можно только проанализировав имеющиеся зарубежные методы внедрения и особенности их применения для различных организаций.

Одним из наиболее известных алгоритмов является алгоритм внедрения бережливого производства, разработанный Джеймсом Вумеком. Он состоит из последовательного выполнения некоторых рекомендаций:

1. поиск проводника перемен;
2. получение знаний в области бережливого производства;
3. поиск (или создание нового) кризиса на предприятии;
4. отвлечься от стратегических вопросов;
5. построение карты потоков создания ценности;
6. незамедлительное начало работы по основным направлениям;
7. возвращение в себе и коллективе стремления немедленного получения результата;
8. осуществлять непрерывное совершенствование производства по системе Кайдзен.

Бережливый управленец всегда начинает совершенствование компании с продукта или услуги, так как, в конечном счете, потребителей волнует

только конечный продукт (услуга). Его не волнует сам процесс создания продукта, какие-то промежуточные этапы или заготовки. В первую очередь необходимо определить виды потерь в потоках создания ценности (в данном контексте как «ценность» рассматривается конечный товар или услуга), а в качестве инструмента для этого формируется карта потока создания ценности. Но наиболее первичным все же является определение конкретного продукта для построения карты. Безусловно проще всего когда компания производит всего несколько изделий, однако крупные предприятия имеют сотни и тысячи различных продуктов в своем производстве, и создавать для каждого продукта свою собственную карту потока создания ценности не представляется возможным. Именно по этой причине возникла необходимость в создании способа, который бы упростил этот процесс. И таким способом стала матрица продуктовых семейств (МПС, Product Family Matrix), основанная на группировке множества продуктов в несколько обобщенных продуктовых семейств. Для такой группировки необходимо найти общие процессы, которые применяются при создании нескольких продуктов. Это продукты можно будет сформировать в одно семейство. Этапы рассматриваемого процесса должны быть полностью идентичными, потому что позже, у компании будет возможность применить методiku системы Кайдзен и построить производство таким образом, при котором несколько разных продуктов смогут проходить через каждый этап с небольшими отклонениями, если в этом есть необходимость. При таком глубоком анализе карты потоков создания ценности компания даже может обнаружить, что совершенно различные продукты могут двигаться через одинаковые этапы процесса практически одновременно.

Проведем анализ алгоритма внедрения бережливого производства, разработанного Деннисом Хоббсом. Данный алгоритм представляет собой последовательность следующих действий:

1. формулирование стратегии компании;
2. определение состава групп сотрудников и обучение персонала;

3. определение полномочий и стратегических задач группы;
4. анализ и документирование производственных процессов;
5. выделение семейств продуктов на основании общих процессов;
6. определение составляющих компонентов системы «Канбан»;
7. завершение сбора информации;
8. завершение выбора составляющих компонентов для системы «Канбан» и последовательности вытягивания для целевой зоны;
9. создание точного макета бережливых производственных мощностей на основе имеющегося количества ресурсов;
10. разработка поэтапного плана реализации системы «Канбан»;
11. проверка эргономики планировки и правильности распределения задач по рабочим местам;
12. разработка плана сокращения запасов незавершенного производства;
13. обеспечение постоянного совершенствования производственного процесса;
14. проверка работы линии и оценка ее на соответствие методам бережливого производства;
15. определение отклонений и поиск методов их корректировки;
16. проверка на наличие всех систем, необходимых для управления бережливой линией и системой «Канбан».

Для организации работы по эффективному внедрению на предприятии бережливого производства необходимо назначить ответственного человека на должность руководителя проекта. Это необходимо для продолжения дальнейшей работы после завершения работы консультанта. Необходим также координатор – сотрудник предприятия, которого освободили от остальных задач, или внешний совместитель, приглашенный для внедрения бережливого производства. В среднем реализация проекта по методу Д. Хоббса занимает 4-6 месяцев.

Далее рассмотрим алгоритм, разработанный Хаммером. Среди японских управленцев существует своеобразная поговорка: «если управленец сможет настроить на своем предприятии систему 5S – он сможет все, если же не сможет, то не сможет ничего».

Идеи системы 5S просты для понимания, но трудны в реализации. Она предполагает крушение многих стереотипов в сознании сотрудников и формирование новых привычек. Выдающийся лидер организации является основным звеном, обеспечивающим эффективное освоение системы 5S, как в принципе и любого другого масштабного преобразования. Данная система может применяться не только на производстве, но и в любом непроизводственном подразделении, и это позволяет управленцам высшего и среднего звена тонко прочувствовать все возможности этой системы и все трудности на пути ее внедрения на предприятии. Безусловно, применение системы 5S в офисе требует от куратора постоянной целенаправленной работы в первую очередь над собой.

Одним из необычных изменений нашего времени является практический переход от управления поставками к управлению цепочками поставок.

Сущность анализа логистических цепочек сводится к нескольким очевидным факторам:

- стоимость товара формируется самым критическим образом на последней стадии логистической цепочки – при продаже конечному потребителю;

- на стоимость товара влияют стоимости всех операций (транспортных, маркетинговых) в течение всей логистической цепочки, а не только во время конкретной продажи;

- проще всего управлять начальными стадиями (то есть стадиями производства товара), а наиболее чувствительными к управлению являются стадии продажи товара.

Теперь стоит рассмотреть методологию Кайдзен. Родиной данной методики является Япония. Описал ее Масааки Имаи. Само название метода состоит из двух слов – «кай» (изменение) и «дзен» (хороший). Этот метод набрал свою популярность благодаря тому, что его использовали такие крупные компании, как: Toyota, Nissan, Canon, Honda, Komatsu, Matsushita.

Концепция Кайдзен подразумевает под собой постоянное непрерывное улучшение персоналом своей деятельности.

Любая деятельность – это фактически последовательность процессов. Построение процессов деятельности и их составляющих – это наилучшее решение в свете понимания того, что произойдет в будущем. Правильно построенная последовательность действий становится базой для реальных планов.

Процессами являются определенные потоки работы. Они имеют начало, строго определенную последовательность и четкое завершение.

Любой процесс является описанием алгоритма выполнения некоторых мероприятий, с учетом их логической и временной упорядоченности.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что почти все подходы к внедрению бережливого производства основаны на четкой последовательности действий. Началом является наведение порядка на предприятии и выявлении неудобств, связанных с чрезмерными запасами. В этом предприятиям помогает концепция 5S. Она позволяет работникам понять и прочувствовать всю необходимость внутренней личной самоорганизации.

Одновременно с этим необходимо заняться делегированием полномочий и довести стратегические цели предприятия до всех рабочих. Эта работа проводится одновременно с выстраиванием маркетинга и цепочек внутриорганизационных потребителей и поставщиков, которые были бы ориентированы на потребителей. Далее эти цепочки превращаются в последовательные процессы, что дает возможность сформировать потоки создания ценностей для внутренних и внешних потребителей. Превращение

сетей поставок в потоки означает также непрерывность движения перерабатываемых в процессах ресурсов в ритме, задаваемом потребителями по принципу вытягивания. В результате всех этих действий получается система «точно в срок». Все это приводит к созданию тотальной системы вовлечения работников в процессы создания ценностей в соответствии с целями предприятия.

Все рассмотренные в статье подходы (за исключением Кайдзен) характерны в основном для производственных компаний, где клиент не видит производственных процессов. В сервисных компаниях клиент чаще всего находится внутри процесса, и при применении столь радикальных подходов при их изменении может привести к потере клиента. По этой причине для внедрения принципов бережливого производства в сервисных компаниях используется концепция постоянных и мелких улучшений Кайдзен.

Применение системы бережливого производства на предприятии – это переход организации на новый качественный уровень, что предполагает вливание всех сотрудников в этот процесс.

В условиях современной действительности внедрение принципов бережливого производства становится одним из ключевых способов повышения конкурентоспособности предприятий.

Тем не менее, простое копирование опыта других организаций результата не даст. Нужна идея, концепция. Сила организаций, интегрирующих в свою систему качества инновации не в конкретных методах производства, а в системном эффекте, основанном на процессном подходе. Пока не существует универсального набора методов для решения пускай даже похожих проблем в различных организациях.

Список использованных источников

1. Вумек Д.П., Джонс Д.Т. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Пер. с англ. - 7-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2013.

2. Масааки Имаи. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний, 1986 г. / Пер. с англ. – 5-е изд. – М.: Альпина Паблишерз, 2011
3. Масааки Имаи. Гемба Кайдзен: путь к снижению затрат и повышению качества, 1997 г. / Пер. с англ. – 5-е изд. – М.: Альпина Паблишерз, 2010.
4. Терещенко В.М. Маркетинг: новые технологии в России. – 2-е изд. – СПб: Питер, 2014.
5. Пшенникова М.В. Японские методы управления в Европе // Методы менеджмента качества. – 2005. – № 9.
6. Башкардин Э. Эффективность производства: С чего начинать? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.orgprom.ru>.

**ANALYSIS OF METHODS OF IMPLEMENTATION OF LEAN PRODUCTION AT RUSSIAN
INDUSTRIAL ENTERPRISES**

Fainshtein S.M.

Russia, Samara Institute of management

Abstract: in this article, the author considers and analyzes the principles of lean production and peculiarities of their implementation in the enterprise.

Identifies the fundamental and general principles of lean production, brings the experience of lean production into an industrial company, analyzes the main differences between methodologies and methods of their implementation.

Keywords: lean manufacturing, 5S system, Kanban, Kaizen, Vumc, Hobbs.