

УДК 331.41

***СИСТЕМА 5S КАК ПЕРВЫЙ ШАГ ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ
«БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО» НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АЛТАЙСКОГО
КЛАСТЕРА АГРАРНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ***

Дьякова А.Н.
*магистрант,
ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ,
Барнаул, Россия*

Аннотация

В статье рассматривается система 5S, которая является основным методом концепции «Бережливое производство». Подняты вопросы актуальности данной темы, рассмотрены цели системы и её основные этапы. Акцент в работе сделан на использовании системы 5S на предприятиях Алтайского кластера аграрного машиностроения. Рассмотрена реальная практика внедрения системы 5S на «Заводе Механических Прессов» г. Барнаула, выявлены практические результаты.

Ключевые слова: бережливое производство, система 5S, стандартизация, сотрудники, рабочее место, аудит.

***5S SYSTEM AS THE FIRST STEP OF IMPLEMENTATION OF THE
CONCEPT “LEAN PRODUCTION” AT THE ENTERPRISES OF THE ALTAI
CLUSTER OF AGRICULTURAL MACHINE-BUILDING***

Dyakova A.N.
*master student,
FSBEI HE Altai State Agrarian University,
Barnaul. Russia*

Annotation

The article discusses the 5S system, which is the main method of the lean manufacturing concept. Issues of relevance of this topic are raised, the goals of the

system and its main stages are considered. The emphasis in the work is made on the use of the 5S system at the enterprises of the cluster of agricultural engineering of the Altai Territory. The actual practice of introducing the 5S system at the “Mechanical Press Plant” in Barnaul is considered, practical results are revealed.

Keywords: lean production, 5S system, standardization, employees, workplace, audit.

В настоящее время в Российской Федерации, в частности Алтайском крае, всё большую популярность набирает концепция «Бережливое производство». Данная концепция представляет собой одну из наиболее актуальных и эффективных моделей менеджмента, направленную на рационализацию производственного процесса путем неуклонного устранения всех видов потерь и вовлечения в этот процесс каждого сотрудника. Концепция была сформирована в Японии. Отцом концепции считается Тайити Оно, который начал работать в Toyota Motor Corporation в 1943 году. В процессе своей деятельности он интегрировал лучший мировой опыт, в результате чего была разработана концепция «Бережливого производства» [1, стр.5].

Концепция состоит из множества методов и инструментов. Одним из основных методов является система 5S (5C), с которой начинается внедрение «Бережливого производства» на предприятиях.

Система 5S представляет собой комплекс мероприятий по организации рабочего места, получившая своё название от первых букв пяти японских слов «Seiri», «Seiton», «Seiso», «Seiketsu», «Shitsuke», что на русский язык можно перевести как «сортировка», «соблюдение порядка», «содержание в чистоте», «стандартизация», «совершенствование».

Целями системы 5S являются стандартизация рабочего места, снижение числа несчастных случаев, повышение производительности труда, повышение

уровня качества продукции, снижение количества бракованной продукции, создание комфортного психологического климата [1].

Этапы реализации метода:

1) Сортировка.

Все вещи сортируются на нужные и ненужные, причём от последних избавляются.

2) Соблюдение порядка.

Упорядоченное расположение и хранение необходимых вещей, что позволяет их быстро находить и использовать.

3) Содержание в чистоте.

Рабочее место содержится в чистоте. За поддержанием порядка должны следить все сотрудники.

4) Стандартизация.

Установление норм и правил, что является необходимым условием для выполнения первых трёх этапов.

5) Совершенствование /формирование привычки.

Выработка привычки ухода за рабочим местом в соответствии с уже существующими процедурами и дальнейшее совершенствование.

Важными моментами системы являются:

1) необходимость вовлечения всех сотрудников к применению системы;

2) наблюдение за состоянием рабочих мест (в производственных и офисных помещениях);

3) организация аудитов для оценки эффективности внедрения метода;

4) использование фотографий «до» и «после» для сравнения того, как было, и как стало [1, стр.30].

Предприятия Алтайского кластера аграрного машиностроения (НП «АлтаКАМ») активно внедряют данную систему. Примерами таких

предприятий являются «Завод Механических Прессов», «Алтайский завод сельскохозяйственных машин», «Рубцовский завод запасных частей».

Предлагается к рассмотрению реальная практика внедрения системы 5S на «Заводе Механических Прессов». Система 5S начала внедряться с лета 2017 года. Система внедряется во всех структурных подразделениях без исключения, как в офисных, так и в производственных помещениях.

Внедрение системы началось с разработки и раздачи сотрудникам инструкций по системе 5S. Далее последовал этап «Сортировка». Объектами сортировки стали материалы и сырье, инструменты, детали, отходы, брак, продукция, документация. Все объекты были отсортированы по частоте использования: используются часто, используются редко, не используются.

Следом начался этап «Соблюдение порядка». На втором этапе осуществлялось размещение нужных предметов на рабочем месте так, чтобы максимально снизить потери при их использовании и поиске сотрудниками предприятия. Были определены зоны хранения путем нанесения меток: надписей, маркировочных лент, этикеток, цветная тара, отдельные помещения. В результате во всех офисных и производственных помещениях был наведен порядок, который постоянно поддерживается (этап №3 «Содержание в чистоте»). Рабочая зона поддерживается в идеальной чистоте. Шаг №4 «Стандартизация» этот шаг подразумевает поддержание состояния на рабочем месте после выполнения первых трех этапов.

В результате внедрения системы был наведен порядок в цехах, складах и отделах. В некоторых цехах станки были покрашены в один цвет, были отделены зоны для заготовок, готовой продукции и брака. Рабочие места в цехах и отделах стали соответствовать требованиям системы 5S. В цехах нанесены разметки, которые показывают, как должны двигаться материальные потоки, где должно стоять оборудование и т.п. В цехах разместили информационные стенды и доски.

Для того чтобы оценить эффективность внедрения системы 5S и для дальнейшего совершенствования (этап №5 «Совершенствование») проводятся еженедельные аудиты. Результаты озвучиваются на еженедельном совещании под названием «Совещание по внедрению системы 5S».

В результате опроса сотрудников предприятия было выявлено, что применение системы 5S несет положительный характер и улучшает условия работы. Главным результатом является организация эффективных рабочих мест.

Можно выделить следующие практические результаты использования системы 5S на предприятии:

- 1) эффективная организация рабочих мест (в цехах и офисе);
- 2) повышение производительности труда;
- 3) сокращение количества несчастных случаев;
- 4) сокращение потерь рабочего времени;
- 5) сокращение количества продукции с браком;
- 6) повышение качества продукции;
- 7) сокращение аварийных простоев оборудования;
- 8) высвобождение производственных площадей (увеличение рабочего пространства в офисе);
- 9) улучшение косметического вида производственных и офисных помещений.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что система 5S является весьма эффективной, не смотря на то, что процесс её внедрения занимает немало времени. При этом не следует останавливаться на достигнутых результатах, необходимо всегда стремиться к совершенствованию и систематизации, согласно золотому правилу концепции «Бережливое производство»: «Максимальный эффект достигается лишь при непрерывном совершенствовании».

Библиографический список:

1. Вялов, А.В. Бережливое производство: учебное пособие/А.В. Вялов.- Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2016.-100 с.
2. Давыдова, Н.С. Бережливое производство: монография. Ижевск, Изд-во Института экономики и управления, ГОУВПО «УдГУ», 2018 – 138с
3. Брацук, А. А., Есимова, А. Т. Концепция «Бережливое производство: система 5S» как метод снижения травматизма в организации // Молодой ученый. — 2017. — №50. — С. 137-139. — URL <https://moluch.ru/archive/184/46801/> (дата обращения: 20.10.2019).
4. Лазарева, А. А. Система 5S как первый шаг к бережливому производству // Молодой ученый. — 2019. — №19. — С. 149-150. — URL <https://moluch.ru/archive/257/58909/> (дата обращения: 20.10.2019).
5. Чернова, В. А., Агеев, И. Т. Концепция бережливого производства: неуклонное сокращение потерь // Молодой ученый. — 2016. — №26. — С. 407-410. — URL <https://moluch.ru/archive/130/36093/> (дата обращения: 20.10.2019).
6. Официальный сайт Завода Механических Прессов. [Электронный ресурс] - Режим доступа.- <http://www.bzmp.ru/>

Оригинальность 89%