

СИСТЕМА «5С». СУЩНОСТЬ СИСТЕМЫ И ВНЕДРЕНИЕ ЕЕ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

«5S» SYSTEM. THE ESSENCE OF THE SYSTEM AND ITS IMPLEMENTATION IN AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

Кашлей Ф. Ф.
Kashley F. F.

Белорусский национальный технический университет
Belarusian National Technical University

Рассматривается сущность и состав системы «5С». Определена терминология составляющих элементов системы «5С». Предложены этапы внедрения системы «5С» на промышленном предприятии, их особенности и приоритеты функционирования в существующих экономических условиях.

The essence and composition of the «5С» system is considered. The terminology of the components of the «5С» system is defined. The stages of implementation of the «5С» system at an industrial enterprise, their features and priorities of functioning in the existing economic conditions are proposed.

Современная система менеджмента предполагает не только эффективное, рациональное распределение и функционирование глобальных бизнес-процессов организации, которые характеризуют производственно-экономическую политику организации, но и также отвечает за качественное исполнение производственных (и не только) задач на рабочих местах.

Одним из наиболее распространенных инструментов эффективной организации рабочих мест на промышленном предприятии является система «5С».

Система «5С» – организация рабочего места работника, разработанная в 50-х годах. XX века в Японии, которая подразумевает выполнение определенных шагов. В японском варианте названия шагов следующие:

- 1) сейри (Seiri, 整理) – «сортировка» – необходимо осознать, что для производства обязательно, а что излишне, и как отказаться от последнего;
- 2) сейтон (Seiton, 整顿) – «соблюдение порядка» – необходимо упорядочить все предметы, которые остались после выполнения первого шага;

3) сейсо (Seiso, 清掃) – «содержание в чистоте» – необходимо содержать в чистоте оборудование, инструмент и производственную среду;

4) сейкецу (Seiketsu, 清潔) – «стандартизация» – разработка документа (стандарта) распространяющего концепцию чистоты и непрерывного повторения трех предыдущих шагов;

5) сицуке (Sitsuke, 躰) – «самодисциплина» – воспитание самодисциплины и выработка привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций [1, с. 94].

Реализация принципов системы «5С» на рабочих местах производственных участков и на рабочих местах промышленного предприятия осуществляется с выполнения следующих этапов:

1) предварительная оценка рабочих мест, на соответствие утвержденной планировке и выполняемым работам;

2) составление перечня необходимых для приобретения (изготовления) расходных материалов, инструмента, приспособлений и технологической мебели;

3) формирование предложений по организации рабочего пространства, мест хранения инструмента, контрольных образцов, готовой продукции с учетом требований техники безопасности и пожарной безопасности. Мероприятия выполняют работники, которые закреплены за данным рабочим местом при участии мастера;

4) последовательное выполнение самих принципов системы «5С».

Сортировка – удаление из рабочей зоны всех предметов труда, что не понадобится при выполнении текущих производственных операций на данном рабочем месте.

Для определения надобности предметов труда, следует учитывать три основных фактора: необходимость предмета при выполнении текущей деятельности, частоту использования предмета, количество предметов для текущей деятельности.

Нужные предметы труда делятся по частоте использования: нужны (используются ежедневно или еженедельно), нужны непостоянно (используются реже 1 раза в месяц).

К ненужным предметам труда относятся: поврежденные предметы; вещи, с истекшим сроком годности или которые нельзя отремонтировать; неиспользуемое оборудование; неиспользуемые материалы; лишние подставки, стеллажи, тележки, мебель и т. д.; предметы посторонних технологических процессов.

Предметы труда, которые не нужны, сразу удаляются с рабочего места. Возможные направления использования ненужных предметов: использовать в качестве сырья; передать в другой цех; вернуть в места прежнего размещения; сдать на склад; утилизировать (сдать на металлолом).

Соблюдение порядка (создание рабочего места) – определение рационального расположения каждого предмета для его эффективного использования; рациональное использование производственных площадей для расположения нужных объектов.

Места хранения нужных предметов организуются в зависимости от частоты использования предметов и приведены в табл. 1.

Таблица 1

Места хранения нужных предметов

Частота использования предметов	Решение о размещении
Используемые ежедневно	Хранить на рабочем месте
Используемые еженедельно	Хранить на территории участка/подразделения
Используемые раз в месяц	Хранить на территории цеха/подразделения
Используемые реже одного раза в полгода	Хранить на складе цеха/предприятия

Каждый предмет должен иметь только одно (закрепленное) место хранения.

При этом должны соблюдаться общие правила: расположение предметов труда должно быть упорядоченным, обеспечивать удобное их использование (предметы можно легко взять и вернуть на место); организация хранения должна обеспечивать безопасные условия труда; организация хранения должна обеспечивать сокращение непроизводительных действий рабочих: транспортирование, складирование, поиск, хождения, перекладывание инструмента из руки в руку, наклонов и т. д.

Соблюдение порядка (создание рабочего места) – обеспечение на рабочем месте (на участке, в подразделении) чистоту и исправность оборудования, оснастки, инструмента, чистоту прилегающей территории, окружающих объектов и ее постоянное поддержание.

В каждом подразделении разрабатывается карта ответственности системы «5С» с указанием зон ответственности каждого участка. Карта ответственности разрабатывается на базе планировки участка (цеха) и вывешивается на стенде. На карте территории ответственности участков могут быть обозначены разными цветами. Ответственным за разработку карты является начальник цеха (подразделения).

Для поддержания порядка ежемесячно мастер (или лицо, его заменяющее) разрабатывает и ведет регламент и график уборки (рис. 1).

- соблюдать дисциплину;
- ежедневно применять принципы системы «5С»;
- проводить проверку по разработанным правилам (стандартам);
- улучшать разработанные правила;
- проводить обучение персонала.

Для информирования работников предприятия о процессах по реорганизации рабочих мест, на информационном стенде подразделения размещают график организации рабочих мест по принципам системы «5С» с отметками о ходе выполнения работ, фотографии рабочих мест, состояние «до» и «после» проведения работ. Отмечаются лучшие места на участке и в цехе.

Таким образом, реализуя пошаговое выполнение указанных этапов можно достичь эффективного и рационального функционирования рабочего места на любом промышленном предприятии. Внедрение системы «5С» не требует больших финансовых вложений, что особенно полезно в существующем политико-экономическом климате Республики Беларусь.

Литература

1. Имаи Масааки. Гемба кайдзен. Путь к снижению затрат и повышению качества / Масааки Имаи. – М.: «Альпина Бизнес Букс», 2005. – 346 с.