

**УДК 621:338**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА В УСЛОВИЯХ  
ООО «НИЖЕГОРОДСКИЙ ЛИТЕЙНЫЙ ЗАВОД»**

Шиляев Александр Алексеевич

*Магистр 1 года,*

*кафедра «Металлургические технологии и оборудование»*

*Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева*

*Научный руководитель: Л.И. Леушина,*

*кандидат технических наук, доцент кафедры «Металлургические технологии и оборудование»*

ООО «НЛЗ» является одним из современных предприятий по литью в песчано-глинистую смесь с использованием технологий Cold-Box-Amin-процесс в производстве стержней. Предприятие обеспечивает качественную работу по выпуску годных отливок, используемых в машиностроении по международному сертификату качества ISO 9001:2015 и IATF 16949:2016.

В практику работы ООО «Нижегородский литейный завод» внедрена производственная система 5S, руководствующаяся следующими принципами:

- чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних;
- упорядоченное и точное расположение и хранение необходимых вещей, которое позволяет быстро и просто их найти и использовать;
- содержание рабочего места в чистоте и опрятности;
- стандартизация (установление норм и правил) – необходимое условие для выполнения первых трёх правил;
- воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций.

Разделение на нужное и не нужное проводится по результатам критического анализа специалистами как в документации производства, так и в самом производстве. По истечению определенного периода и модернизации производства выполняются документальные и производственные аудиты, которые способствуют корректировке организации работы.

В производстве регламентированы и установлены порядки и места хранения всех видов элементов производства. Такой регламент способствует оперативному поиску документации и рабочих материалов, используемых в производстве.

Руководство ООО «Нижегородский литейный завод» тщательно следит за чистотой рабочих мест, в штате работников находятся производственные контролеры чистоты, разработаны регламенты для соблюдения чистоты, которые внесены в должностные инструкции каждого работника и специалиста.

На предприятии разработаны собственные технологические инструкции, технологические карты и руководящая документация для каждого рабочего места. Каждый работник имеет собственные должностные инструкции с регламентом функций, выполняемой работником в соответствии с занимаемой должностью.

Мониторингом практической реализации принципов работы системы 5S занимаются такие подразделения предприятия, как: технологическое управление, управление качества, кроме того специалисты системы-менеджмента качества, аудиторы, контролеры производства.

Международные сертификаты качества регламентируют перспективное планирование качества – APQP. На предприятие внедрена APQP – команда, которая разрабатывает PPAP: карты потока, FMEA – конструкции, FMEA – процесс, план контроля и управления, SPC, MSA и инженерные изменения, для отправки потребителю и получения PSW – одобрения производства отливки от заказчика.

В производственной системе 5S на ООО «Нижегородский литейный завод» внедрена матрица помощи, касающаяся всех без исключения – от рабочего до руководителей отделов и технических служб. Она представляет собой поэтапную систему связи от рабочего до руководителя производства.

Данная матрица служит руководством к действию при возникновении производственных проблем.