

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО, СИСТЕМА 5С

Шехватов Антон Владимирович

студент Научно-Исследовательского Университета Высшая Школа Экономики, РФ, г. Москва

Сверчков Павел Александрович

научный руководитель, преподаватель факультета логистики, НИУ ВШЭ, РФ, г. Москва

Бережливое производство (lean production) — это система управления производством, направленная на минимизацию потерь и максимизацию эффективности. Система 5С — это методика, позволяющая организовать рабочее место для быстрого и качественного выполнения работы. В основе системы 5С лежат пять принципов: Сортировка (Seiri), Складирование (Seiton), Содержание в чистоте (Seiso), Стандартизация (Seiketsu) и Совершенствование (Shitsuke). Эти принципы помогают снизить уровень брака, сократить время выполнения работ и повысить безопасность на рабочем месте. Внедрение системы 5С требует участия всех сотрудников предприятия и постоянного совершенствования процессов.

Внедрение системы 5С начинается с сортировки рабочего места. Необходимо убрать все лишнее, что мешает работе, и оставить только то, что нужно для выполнения задачи. Следующим шагом является складирование оставшихся предметов в определенном порядке, чтобы их было легко найти. Затем следует этап содержания в чистоте, который включает в себя регулярную уборку рабочего места. Стандартизация предполагает создание четких правил и процедур для выполнения всех операций. Наконец, этап совершенствования требует постоянного мониторинга результатов и внесения необходимых изменений. Внедрение системы 5С позволяет значительно повысить эффективность работы и снизить затраты на производство.

Система 5С является основой для внедрения других методов бережливого производства, таких как Канбан, Тейкава и другие. Она помогает создать культуру бережливости на предприятии, когда каждый сотрудник понимает свою ответственность за качество работы и безопасность. Внедрение системы 5С — это не разовое мероприятие, а непрерывный процесс совершенствования. Только при постоянном внимании к деталям и готовности к изменениям можно достичь высоких результатов в производстве.

?????, ?????? ?????? ????? ? ??????????), ?? ? ?????????? ??????????
??????? ?? ?????????? ??????? ? ?????????????? ?????????, ? ?????
????????????? ?? ?????? ?????????????? ?? ??? ?????????????? ?????????
????????? ??????????, ?? ?????????? ? ?????? ????

????? ?????? ?????????? «5», ?? ?? ?? ????????? ? ??? ???
????????? ?????????? ?????????, ?????? ?????????????? ??????
????????? ????????? ?? ?????? ??????????. ?????? ?? ????????? ??????
????????? ? ????????? ?????? ?????????? ? ?????? «?»:

- ????? (?????????): ????????? ?????????? — ?????????, ?????????, ????????? — ?? ??????, ????? ? ?????????? ?????????? ?? ?????????.

- ????? (????????????? ??????????): ?????????? ?????????? ?????????, ?? ??? ?????????? ?????????? ?????? ??? ??? ????

- ????? (?????): ?????????? ????????? ?????? ? ???????.

- ?????? (?????????????): ??? ?????????? ?????????? ?? ??? ?????????? ?????? ??? «?».

- ?????? (?????????????????): ?????????? ?????????, ?????????????? ?????????? ?????? «?», ????? ? ?????????? ??? ?????? ?????? ? ?????????.

????????.

? ????????? ?????????? ????????? ?????????? ????????? «???????? ??????» ?
????? ????????? ?? ????????? ?????.

???????????????? ??????????????. ?????????????? ????????????? ?????? ??????
???????????? ?????????????? ??????????????, ?????????? ? ?????????????????? ??????. ??????
?????, ????????????? ??? ?????? ????????????????? ??????:

- ????? ?????;
- ????? ?????;
- ????? ?????????????;
- ????? ????????? ?? ?????.

??????. ????????? ?????? ?????????????? ????????????? ????????? ? ?????? ?????????.
??? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ??????????:

- ?????????? ?????? ??? ?????, ?????????? ?????????? ??? ?????????? ?????? ??
?????????? ?????;
- ?????????????? ?????? ??????????????, ?? ?????????? ?????????????????? ??????????????
????? ?? ??????;
- ?????????????? ?????????? ?????? — ?????????? (5—10 ????? ?? ?????????? ??),
????????????? (5—10 ????? ?????? ??????) ??? ?????? ?????????????? ?????????? ?????? (??
????????????? ??????, ? ?????? ?? ?????? ??????????).

????????????????. ?????? ??? ?????????????????????? ?????????????? ??????????????
????????? ?? ?????? ?? ?????????? ??????, ?? ?????? ?????????????? ?????? ? ??????
?????????????. ?????????????? ?????????? ?????????? ??????????????, ?????????? ?????????? ? ?????
????????????? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????????? ??????????. ? ?????? ??????
????????????????? ?????? ?????????? ?????????????? ? ?????????????????????? ??????????????????
????????????????.

????????????????????????. ?????????? ?????????? ?????????????? ?????? ?? ??????????

????? ? ?????????? ?????????????? ?????????? ??? ?????????? ??????. ?????
?????, ?????????? ?????????? ?????????????????? ?? ?????? ????

????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????? ? ??????????:

- ?????????? ?????????????? ?????? ? ??????????;
- ?????????? ?????????????? ?????? ??????????;
- ?????????? ?????????????????????? ?????;
- ?????????? ?????? ????, ?????????? ???, ?????????? ??????????
????? ?????? ??????;
- ?????????? ?????????? ?????????? — ??? ?????????????? ? ??????????
????????? ?????? ?????????????? ?????????? ? ??????????

????? ??????, ?????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? 5? ??
????????? ??????-????????????????????? ?????????? «???». ?????? ?????????????
????????? ?????? ?????????????????????? ?????? ?????????????????, ??????
????????????? ?????????????????, ? ?????? ?????????? ?????????????? ??????

? 2004 ??? ???? ?????????????? ?????? ?????????? ?????? 5?. ?? ?? ?
????? ?? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????????????? ?????????????, ??????
? ??? ???? ?????????? ?????? ?????????????. ?????? ???, ??? ??????
????????????? ?????????, ? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ????????? ?
????????????? ?????????? ??????. ?????????? ????????????? 2 ??? ? ????

????????? ?????????? ?? ???, ?? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????
?? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????????. ?? ??? ?????????? ?? ???, ?????
????????????????? ?????????????????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?
?????????????????. ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?? ?????? ?????
????????????? ?????????? — ? 5 ??????

???? ?????? «????????? ??????», ?????????? ?????????????? ?????????????????
????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????? ?????? ? ?? ?????????? ??????
?????????????. ?????? ???, ??? ?????????????????? ?????? ?????????? ?????? ? ?
????????????? (?? ?????????????? «????? ?????»). ? ??????????, ? 2006 ??? ????

???????? ?????????? ???????, ?????????, ?? ??????? ??????????????,
16-???????????? ?????? ? ??????????? ?????????? ???????????.

????? ???? , ?? ????????????? ????????????? ???? , ??? ????????????? , «????????»:
 ????????????? ??????? , ????????? ????????????? ???? ????????????? , ?? ??????
 ????????????? ????????????? ????????? ????.

??, ??? ?????? ??????, ??? ?????????? ???????? ???????????
 ?????????? ??????????. ?????????? ?????????? — ?????????? ?????????????? ???
 ?????????????????? ????????? 5?. ??????? ??-?? ?????????? ?????????? ?????? ??????????
 ?????????????????? ????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ??????????
 ??????, ??? ??????????????????.

????????? ?????????? ?????? ???????, ??? ?? ??????? ?????? ?? ????

????????????????, ??? ??? ??? ? ??? ?????????? ? ?????????? ??????????. ??????

?????????????? ????????????? ? ???, ?????? ???????????, ??????? ??? ?? ???, ? ???

????????? ?????? ?????? ??????????.

???, ??? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ? ??????????????? ???
 ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????????????? ? ?????????????????????, ???
 ?????????? ?????????????????? ??????. ??????, ?????? ?????????? ??? ??????????, ????????? ?
 ?????????????? ??????????????: ??? ??????????????, ??? ?????? ?????? ????????? ?????????????? ???
 ?????????????? ?????????????????? ??????????????, ?????? ??? ?????? ?????????????????? ? ???????.

????? ???? , ?????? ??????? ?????????? ?????????? ?????? ? ??????????????
 ??????? ?????????????????? ? ??????????????? ?? ??????? ?????????? ??????.

????? ????????? ????????? ????????????? ??????? ??????????????????.

????? ????????? ?????? ????? ??????? ?? 30 ??????;

· ?????????? ?????? ????????????? ?????????? ????????? ????????????????? ??
 ????????? ? ??????? ? ????????????????? ????????? ?????????????????;

· ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ??????
 ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ??????????
 ?????????? ? ?? ?????????? ?????????????????? ? ?????? ?????????? ??????;

- ?????????? ???????? ?????? ???????????;
- ?????????? ?????????????????? ??? ???? ? ??????????????;
- ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????? ???;
- ?????????? ?????;
- ?????????? ?????????????????? ??????????.

????? ??????, ????? ? ?????????????? ??????, ??? ?????? 5? ???????
 ?????? ??????????. ???????? ?? ??, ??? ?????????? ?????????? ?????? ??????,
 ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ??????. ??????, ? ??? ??????
 ?????? ????????? — ??? ?????????? ??????????. ?? ?????? ?????????, ???
 ?????????? ??? ?????? ??? ?????????? ?????? ???, ??? ?????? ??? ??????????
 ?? ?????????????? ??????????.

? ?????????? ?????????? ??????, ??? ??? ?????????? ???????? 5? ??????
 ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????? ??????????, ??????
 ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ? ?????????????? ??????????
 ??? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????? ??????????????.

?????? ?????????????:

1. <http://www.mir-omsk.ru>.
2. <http://cfin.ru>.
3. <http://elibrary.udsu.ru>.
4. <http://ru.wikipedia.org>.