

JIHOZLARGA TEXNIK XIZMAT KO'RSATISH VA TA'MIRLASH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH USULLARINI TAQQOSLASH

Mansurov Muxtorjon Toxirjonovich
Nishonov Farxodjon Axmadxonovich
Valiyeva Aziza Alisher qizi
magistrant

Annotatsiya: *Maqolada jihozlarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash jarayonini takomillashtirish usullarini taqqoslash keltirilgan.*

Uskunalarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash jarayonini takomillashtirish masalasini o'rganish tahlili asosida shunday xulosaga kelish mumkinki, texnologik asbob-uskunalarning rejadan tashqari nosozligi muammosini hal qilishning asosiy usullari tejamkor ishlab chiqarish usullari hisoblanadi. 5S tejamkor ishlab chiqarish usullaridan biri va ishlab chiqarish jarayonini takomillashtirish tizimi bo'lib, uning asosiy maqsadlari chiqindilarni kamaytirish, ish joyini tashkil etish va mehnat unumdorligini oshirishdan iborat.

5S tizimi ish joyini tashkil qilish va yaxshiroq ishlashga erishish uchun vizual belgilardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Doimiy takomillashtirish madaniyatining bir qismi sifatida 5S odatda tashkilotlar ish oqimini tashkil etish va ish oqimlarini optimallashtiradigan boshqa tejamkor usullarni qo'llashni osonlashtirish uchun qabul qiladigan birinchi tejamkor usuldir.

Bu usul 5 komponentni o'z ichiga oladi: Saralash (Seiri), Tartibni saqlash (Seiton), Tozalikni saqlash (Seiso), Standartlashtirish (Seiketsu) va Yaxshilash (Shitsuke). Ular birgalikda samarali mehnat muhitini tashkil qilish, tartibga solish, rivojlantirish va saqlash metodologiyasini tashkil qiladi.

5S usuli beshta harakatni o'z ichiga oladi (1-rasm)



1-rasm. 5S tizimidagi harakatlar

1) Saralash - joriy ishlab chiqarish operatsiyalarini bajarishda ish joyini kerak bo'lmagan barcha narsalardan ozod qilishingizni anglatadi.

Ishchilar va menejerlar ko'pincha ish uchun kerak bo'lmagan narsalarni tashlab ketish odat tusiga kirmaydi, har ehtimolga qarshi ularni yonida saqlaydi. Bu odatda ish joyida qabul qilinishi mumkin bo'lmagan tartibsizlik yoki to'siqlarga olib keladi. Keraksiz narsalarni olib tashlash va ish joyidagi narsalarni tartibga solish mehnat madaniyati va xavfsizligini oshiradi. Ish joyida qancha ortiqcha to'planganligini aniqroq ko'rsatish uchun siz ish joyidan olib tashlash uchun har bir nomzod elementiga qizil yorliq (bayroq) osib qo'yishingiz mumkin.

Barcha xodimlar elementlarni saralash va aniqlashda ishtirok etadilar:

- darhol olib tashlanishi, uloqtirilishi, utilizatsiya qilinishi kerak;
- qulayroq saqlash joyiga ko'chirilishi kerak;
- qoldirilishi va ularning joylari yaratilishi va belgilanishi kerak.

Qizil bayroqli ob'ektlarning "qizil teg zonasi" aniq belgilanishi va diqqat bilan kuzatilishi kerak. 30 kundan ortiq buzilmagan buyumlar qayta ishlanadi, sotiladi yoki utilizatsiya qilinadi.

2) Ratsional joylashuv - ish joyida zarur bo'lgan har bir element uchun "uy" ni belgilash va belgilashni anglatadi. Aks holda, masalan, ishlab chiqarish smenalar bo'yicha tashkil etilsa, turli smenalarda ishlaydigan ishchilar asboblarni, hujjatlarni va butlovchi qismlarni turli joylarga joylashtiradilar. Jarayonlarni soddalashtirish va ishlab chiqarish tsiklini qisqartirish uchun har doim kerakli narsalarni ular uchun ajratilgan joylarda qoldirish juda muhimdir.

Bu samarasiz qidiruvlarga sarflangan vaqtni minimallashtirishning asosiy shartidir.

3) Tozalash (tozalikni saqlash) asbob-uskunalar bilan ta'minlashni anglatadi va nazorat qilish uchun etarli ish joyidagi tozalik va uni doimiy ravishda saqlash.

Har bir smenaning boshida va/yoki oxirida tozalash operatsiyalarni to'xtatib qo'yishi yoki hatto butun sayt, do'kon yoki zavodni to'xtatib qo'yishi mumkin bo'lgan muammolarni darhol aniqlash imkonini beradi.

4) Standartlashtirish - bu 5S ning dastlabki uch bosqichi protseduralarini amalga oshirishda barqarorlikka erishish mumkin bo'lgan usul - bu hamma tushunadigan va ulardan foydalanish oson bo'lgan nazorat ro'yxatini ishlab chiqishni anglatadi. Uskunalar va ish joylarining tozaligi uchun zarur standartlarni o'ylab ko'ring va tashkilotdagi har bir kishi bu umumiy muvaffaqiyat uchun qanchalik muhimligini bilishi kerak.

5) takomillashtirish - belgilangan tartiblarni amalga oshirish odat tusiga kirganligini bildiradi.

5S asosidagi faoliyatlar (saralash, oqilona tartibga solish, tozalash, standartlashtirish va takomillashtirish) mutlaqo mantiqiydir. Ular har qanday ishlab chiqarish bo'limini boshqarishning asosiy qoidalardir. Biroq, 5S tizimining ushbu faoliyatga qo'llaniladigan tizimli yondashuvi uni noyob qiladi.

5S usuli quyidagilarni ta'minlaydi:

- operatorlarning samaradorligi;
- jarayonlarning tezligi va moslashuvchanligi;
- ishlab chiqarish hajmining o'sishi;
- hududni bo'shatish;
- brakning kamayishi.

Uskunalarga umumiy texnik xizmat ko'rsatish (TPM) - bu uskunaning ishlashidagi nosozliklarning oldini olishga qaratilgan texnik xizmat ko'rsatish usullari orqali uskunaning ishlashini yaxshilashga qaratilgan tizim.

To'xtash vaqtlari va kamchiliklarni bartaraf etish uchun TPM boshqaruvning barcha darajalari ishtirokini talab qiladi. Asosiy e'tibor ishlab chiqarish va texnik xodimlar tomonidan olib boriladigan muammolarni oldini olish ishlariga qaratilishi kerak.

Texnologik uskunaning ishlaymay qolish vaqtini va avariya ta'mirlash foizini kamaytirish uchun TPM usulidan foydalanish tavsiya etiladi, chunki bu uskunaning haqiqiy holatiga bevosita ta'sir qiladi va favqulodda ta'mirlash imkoniyatini kamaytiradi. Muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun katta vaqt investitsiyalari va ishchilar psixologiyasi va ish usullarini o'zgartirish zarurati bilan bog'liq bo'lgan korxonada TPMning sakkizta barcha tamoyillarini amalga oshirish juda qiyin bo'lganligi sababli, ikkita tamoyil tanlandi: uskunaga avtonom texnik xizmat ko'rsatish. yaxshi holatda va texnik xizmat ko'rsatishni rejalashtirish, bu dolzarb muammoni hal qilishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Сиваков В.П. Разработка концепции технического обслуживания оборудования производства целлюлозы на основе вибрационного диагностирования: автореф. дис. д-ра техн. наук: 05.21.03 / Урал. гос. лесотехн. ун-т. – Екатеринбург, 2004. – 46 с.
2. О методах прогнозирования вибрационного состояния бумагоделательных машин при планируемом увеличении их скорости / А.А. Санников [и др.] // Вестник ИЖГТУ им. М.Т. Калашникова. – 2012. – № 2. –С. 16–19.
3. Бондаренко Е.В., Кеян Е.Г., Хасанов Р.Х. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учеб. пособие / под ред. Р.С. Фаскиева; Оренбург. гос. ун-т. – Оренбург, 2011. – 261 с.
4. Мансуров, М. Т., Хожиев, Б. Р., Нишонов, Ф. А., & Кидиров, А. Р. (2022). МАШИНА ДЛЯ УБОРКИ АРАХИСА. *Вестник Науки и Творчества*, (3 (75)), 11-14.
5. Нишонов, Ф. А., Кидиров, А. Р., Салохиддинов, Н. С., & Хожиев, Б. Р. (2022). ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ СБОРА УРОЖАЯ АРАХИСА. *Вестник Науки и Творчества*, (1 (73)), 22-27.

6. Отаханов Баҳром Садирдинович, & Қидиров Адхам Рустамович (2022). Ротацион ва комбинациялашган машиналарнинг ишчи органлари ишини баҳолаш.. *Механика и технология*, 2 (7), 92-102.
7. Отаханов Баҳром Садирдинович, & Қидиров Адхам Рустамович (2022). Пассив пичоқлар жойлашувини асослаш. *Механика и технология*, 4 (9), 114-119.
8. Қидиров Адхам Рустамович (2022). Ички бўшлиғига пассив пичоқлар ўрнатилган фрезали барабаннинг конструктив схемаси ва унинг технологик иш жараёни. *Механика и технология*, (Спецвыпуск 1), 89-95.
9. Xurshidbek Ulug'bek o'g, O., Toxirjonovich, M. M., & Rustamovich, Q. A. (2022). KO 'TARISH-TASHISH MEKANIZMLARINI LOYIHALAH. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIIY JURNALI, 37-45.
10. Xurshidbek Ulug'bek o'g, O., Toxirjonovich, M. M., & Rustamovich, Q. A. (2022). TEXNOLOGIK MASHINALAR VA JHOZLARGA TEXNIK XIZMAT KO'RSTISHDA FOYDALANILADIGAN KO 'TARISH-TASHISH MEKANIZMLARI BO 'YICHA ADABIYOTLAR TAXLILI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIIY JURNALI*, 28-36.
11. Рустамович Қ. А. и др. МАШИНАЛАРНИ ЭКСПЛУАТАЦИОН КЎРСАТКИЧЛАРИНИ БАҲОЛАШ //TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIIY JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 145-153.
12. Кидиров, А. Р. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УГЛА ЗАЩЕМЛЕНИЯ ПОЧВЕННОГО КОМКА МЕЖДУ АКТИВНЫМИ И ПАССИВНЫМИ НОЖАМИ. *ЖУРНАЛИ*, 79.
13. Тохиржонович, И. Р. М. М. Хожиев Баҳромхон Раҳматуллаевич, Нишонов Фарходхон Аҳматханович, & Кидиров Адхам Рустамович (2022). МАШИНА ДЛЯ УБОРКИ АРАХИСА. *Вестник Науки и Творчества*, (3 (75)), 11-14.
14. Sadirdinovich, O. B., & Rustamovich, Q. A. (2022). EVALUATION OF THE WORK OF THE WORKING BODIES OF ROTARY AND COMBINED MACHINES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(5), 57-66.
15. Tolanovich, E. S., Sadirdinovich, O. B., Rustamovich, K. A., & Abdulkhakimovich, A. N. (2021). New Technology for Drying Grain and Bulk Materials. *Academic Journal of Digital Economics and Stability*, 9, 85-90.
16. Rustamovich, Q. A. (2022, May). ANALYSIS OF MACHINES AND DEVICES USED IN LAND PREPARATION BEFORE PLANTING. In *Conference Zone* (pp. 3-7).
17. Нишонов, Ф. А., & Рустамович, Қ. А. (2022). ТИШЛИ ФИЛДИРАКЛАРНИНГ ЕЙИЛИШИГА МОЙНИНГ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ ВА ТАҲЛИЛИ. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIIY JURNALI*, 113-117.
18. Мелибаев, М., Нишонов, Ф., & Кидиров, А. (2017). Требования к эксплуатационным качествам шин. *SCIENCE TIME. Общество Науки и творчества. Международный научный журнал. Казань Выпуск*, (1), 287-291.

19. Кидиров, А. Агротехнические показатели машинно-тракторного агрегатов. *ББК-65.32 я43 И*, 665.
20. Нишонов, Ф. А. (2022). Кидиров Атхамжон Рустамович, Салохиддинов Нурмухаммад Сатимбоевич, & Хожиев Бахромхон Рахматуллаевич (2022). ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ СБОРА УРОЖАЯ АРАХИСА. *Вестник Науки и Творчества*, (1 (73)), 22-27.
21. Otahanov, B., Qidirov, A., & Nuriddinov, B. (2021). MILLING SPEED OPTIMIZATION. *Innovative Technologica: Methodical Research Journal*, 2(08), 15-27.
22. Мансуров, М. Т. (2022). Хожиев Бахромхон Рахматуллаевич, Нишонов Фарходхон Ахматханович, & Кидиров Адхам Рустамович (2022). МАШИНА ДЛЯ УБОРКИ АРАХИСА. *Вестник Науки и Творчества*, (3 (75)), 11-14.
23. Пайзиев, Г. К., Файзиев, Ш. Г. У., & Кидиров, А. Р. (2020). Определение толщины лопасти ботвоприжимного битера картофелеуборочных машин. *Universum: технические науки*, (5-1 (74)), 51-55.
24. Отаханов, Б. С., Киргизов, Х. Т., & Хидиров, А. Р. (2015). Определение диаметра поперечного сечения синусоидально-логарифмического рабочего органа ротационной почвообрабатывающей машины. *Современные научные исследования и инновации*, (11), 77-83.
25. Мелибаев, М., Нишонов, Ф., & Кидиров, А. Акбаров. Буксование ведущих колес пропашных трехколёсных тракторов. *Журнал «Научное знание современности». Материалы Международных научно-практических мероприятий Общества Науки и Творчества (г. Казань). Выпуск*, (4), 16.
26. Нишонов, Ф. А., Хожиев, Б. Р., & Қидиров, А. Р. (2018). Дон махсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш технологияси. *Научное знание современности*, (5), 67-70.
27. Кидиров, А. Р., Мелибаев, М., & Комилов, И. А. (2019). Плавность хода трактора. *Научное знание современности*, (2), 44-46.
28. Мелибаев, М., Негматуллаев, С. Э., & Рустамович, Қ. А. (2022). ТРАКТОР ЮРИШ ТИЗИМИДАГИ ВАЛ ДЕТАЛИНИ ТАЪМИРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *TA'LIM VA RIVOJLANISH Tahlili ONLAYN ILMIY JURNALI*, 125-132.
29. Мелибаев, М., Дедаходжаев, А., & Кидиров, А. (2014). Разработка агрегатов для основной и предпосевной обработки посвы для посева промежуточных культур. *ФарПИ илмий техника журнали*, 2.
30. Хожиев, Б. Р., Нишонов, Ф. А., & Қидиров, А. Р. (2018). Углеродли легирланган пўлатлар қуйиш технологияси. *Научное знание современности*, (4), 101-102.
31. Мелибаев, М., Нишонов, Ф., & Кидиров, А. (2017). Тягово-сцепные показатели машинно-тракторного агрегата. *SCIENCE TIME. Общество Науки и творчества.//Международный научный журнал.–Казань. Выпуск*, (1), 292-296.

32. Мелибаев, М., Нишонов, Ф. А., & Кидиров, А. Р. (2017). Грузоподъёмность пневматических шин. *Научное знание современности*, (4), 219-223.
33. Мелибаев, М., Дедаходжаев, А., & Кидиров, А. (2018). Агротехнические показатели машинно-тракторного агрегатов. In *Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса* (pp. 261-265).
34. Мелибаев, М., Кидиров, А. Р., Нишонов, Ф. А., & Хожиев, Б. Р. (2018). Определение глубины колеи и деформации шины в зависимости от сцепной нагрузки, внутреннего давления и размеров шин ведущего колеса. *Научное знание современности*, (5), 61-66.
35. Нишонов, Ф. А., Мелибоев, М. Х., & Кидиров, А. Р. (2017). Требования к эксплуатационным качествам шин. *Science Time*, (1 (37)), 287-291.
36. Нишонов, Ф. А., Мелибоев, М. Х., & Кидиров, А. Р. (2017). Тягово-сцепные показатели машинно-тракторных агрегатов. *Science Time*, (1 (37)), 292-296.
37. Нишонов, Ф. А., Мелибоев, М., Кидиров, А. Р., & Акбаров, А. Н. (2018). Буксование ведущих колес пропашных трехколесных тракторов. *Научное знание современности*, (4), 98-100.
38. 25. Нишонов, Ф. А. (2022). Кидиров Атхамжон Рустамович, Салохиддинов Нурмухаммад Сатимбоевич, & Хожиев Бахромхон Рахматуллаевич (2022). ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ СБОРА УРОЖАЯ АРАХИСА. Вестник Науки и Творчества,(1 (73)), 22-27.
39. 26. Нишонов, Ф. А., & Рустамович, Қ. А. (2022). ТИШЛИ ФИЛДИРАКЛАРНИНГ ЕЙИЛИШИГА МОЙНИНГ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ ВА ТАЪЛИЛИ. ТА'ЛИМ ВА РИВОЖЛАНИШ ТАНЛИЛИ ONLAYN ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ, 113-117.
40. 27. Мансуров, М. Т., Отаханов, Б. С., Хожиев, Б. Р., & Нишонов, Ф. А. (2021). Адаптивная конструкция стриппера для уборки арахиса. *Международный журнал инновационных анализов и новых технологий*, 1(4), 140-146.
41. 28. Тохиржонович, И. Р. М. М. Хожиев Бахромхон Рахматуллаевич, Нишонов Фарходхон Ахматханович, & Кидиров Адхам Рустамович (2022). МАШИНА ДЛЯ УБОРКИ АРАХИСА. Вестник Науки и Творчества,(3 (75)), 11-14.
42. 29. Мансуров, М. Т., Отаханов, Б. С., Хожиев, Б. Р., & Нишанов, Ф. А. (2021). УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УБОРКИ АРАХИСА. МЕХАНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ,(3), 62.
43. 30. Нишонов, Ф. А., Кидиров, А. Р., Салохиддинов, Н. С., & Хожиев, Б. Р. (2022). ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ СБОРА УРОЖАЯ АРАХИСА. Вестник Науки и Творчества, (1 (73)), 22-27.

44. 31. Мансуров, М. Т., Хожиев, Б. Р., Нишонов, Ф. А., & Кидиров, А. Р. (2022). МАШИНА ДЛЯ УБОРКИ АРАХИСА. Вестник Науки и Творчества, (3 (75)), 11-14.

45. 32. Рустамович, Қ. А., Мелибаев, М., & Нишонов, Ф. А. (2022). МАШИНАЛАРНИ ЭКСПЛУАТАЦИОН КЎРСАТКИЧЛАРИНИ БАҲОЛАШ. ТА'ЛИМ VA RIVOJLANISH TANLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 2(6), 145-153.

46. 33. Мансуров, М. Т., Абдулхаев, Х. Ғ., Нишонов, Ф. А., & Хожиев, Б. Р. (2021). ЕРЁНҒОҚ ЙИҒИШТИРИШ МАШИНАСИНИНГ КОНСТРУКЦИЯСИ. МЕХАНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ, (4), 39.