

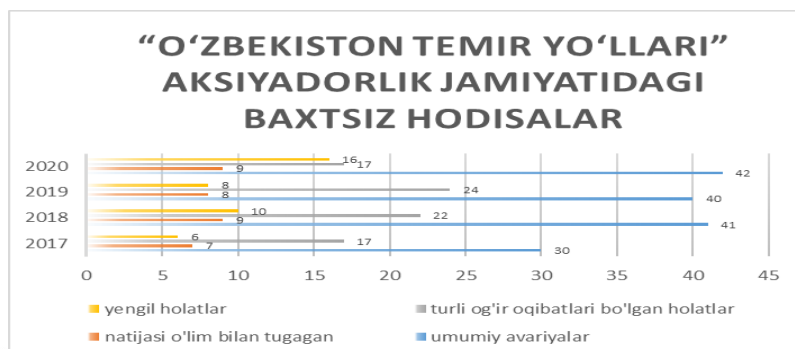
**TEMIR YO'L TRANSPORTINING TEXNOLOGIK JARAYONLARINI
MODELLASHTIRISH (O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AJ misolida)****TURSUNOV ZAKIR SHUXRATOVICH,
ERGASHEV BAHROMJON OLIMJON O'G'LI***Tashkent state transport university (Tashkent, Uzbekistan)**Ташкентский государственный транспортный университет (Ташкент,
Узбекистан)*

Abstract: *In this article the nature of the disorder depends on the human factor and human factors technical and technological break the success of technical and technological means prescribed by which came out was to analyze a statistical correlation between the presence of. An assessment of the state of labor protection in railway transport is given, the causes and sources of occupational injuries are given. For the prevention of dangerous and harmful labor factors at the workplaces of railway transport enterprises, it is proposed to create and implement the Concept of Labor Safety and prevention of industrial and occupational risk of personnel. The proposed concept contributes to reducing the risk of occupational injuries and occupational diseases, creating more comfortable working conditions for personnel.*

Key words: *occupational Safety and Health, industrial injuries, labor safety model.*

Temir yo'l transportida texnologik jarayonlar ishlab chiqarish jarayonlarining asosini tashkil etadi, ularning eng muhim qismi bo'lib, uning amalga oshirilishi sifatiga butun temir yo'l uzilishiga bog'liq kompleksdir. Temir yo'l transportida xavf xatarni oldini olishni optimallashtirishning asosiy mezonlaridan biri -texnologik jarayonlarni optimallashtirish xavfsizligi-muhim vazifa bo'lib, uning hal etilishi inson rolini kamaytiradigan faktor ishlab chiqarish faoliyatini amalga oshirish zarur. Bunday muammoni hal qilish texnologik jarayon modelini qurmasdan amalga oshirilishi qiyin, modellashtirish apparati esa miqdoriy xususiyatlar va baholarni olish imkoniyatini ta'minlashi kerak.[1]

Jamiyatda xavfsiz va qulay mehnat sharoitlarini yaratish, ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarning oldini olish va kamaytirish bo'yicha olib borilayotgan ishlar "O'zbekiston temir yo'llari" AJ xodimlarining ishlab chiqarish jarohatlari darajasining pasayish tendensiyasini saqlab qolish imkonini bermoqda. Biroq, bu ko'rsatkichlar hali ham umumiy ko'rsatkichlardan sezilarli darajada yuqori (1-Diagramma.).[2]



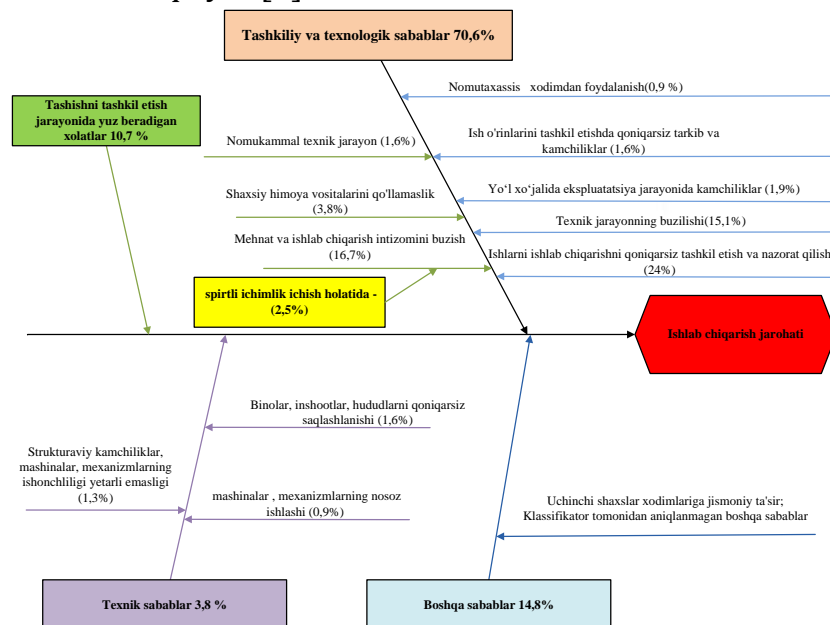


1-Diagramma. 2017–2020 yillar davomida “UTY” Ajda ishlab chiqarish jarohatlari dinamikasi.

2020-yilda temir yo'l tarmog'ida 42 kishi jarohat olgan, ularning 9 nafari o'lim bilan, 40 kishi jarohat olgan, 8 nafari 2019 yilda vafot etgan.

Quyidagi guruhlariga bo'linishi mumkin bo'lgan texnologik jarayonlarni modellashtirish va rasmiylashtirish usullari mavjud: algebraik rasmiy tizimlar, til rasmiy tizimlari, til-algebraik tizimlar. Birinchi bosqichda eng muhim texnologik jarayonlarni aniqlash uchun ekspert-statistik tahlil usuli qo'llaniladi.(1-rasm)[3]

Xususan, mavjud statistik ma'lumotlar asosida infratuzilma obyektlarini ekspluatatsiya qilishda aniqlangan turli xil hodisalar (nosozliklar) ning chastotasi aniqlanadi, shundan keyin baxtsiz xodisalar o'rtasidagi muvofiqliklar aniqlanadi. So'ngra voqea turlari va infratuzilma ob'ektlarini ekspluatatsiya qilishning texnologik jarayonlari o'rtasidagi aloqani o'rnatiladi. Shunday qilib, eng muhim texnologik jarayonlar aniqlanadi. Muammoni murakkablashtirishi mumkin, bu esa boshqa ko'rsatkichni, ya'ni har bir hodisadan potentsial zararni baholash imkonini beradi. Voqealar chastotasi va potentsial zararining kombinatsiyasi eng xavfli texnologik jarayonlarni aniqlaydi.[4]



1-rasm. Ishlab chiqarish jarohatlarining sabablari guruhlari

Ishlab chiqarish omillarining har xil xavfli va zararli darajalari mavjud bo'lganda, birinchi navbatda, mavjud ishlab chiqarish omillari darajasini pasaytirish, mehnat xavfsizligini ta'minlash, ish joylarini attestatsiya qilish natijalari asosida tavsiyalarni bajarish va "xavfsiz ish tajribasi"ni joriy etish usullarini ishlab chiqarish uchun texnik echimlar zarur. 2-rasmda taqdim etilgan algoritim (usul) bo'yicha funktsional tarmoq shaklida eng muhim yoki xavfli texnologik jarayonlarni rasmiylashtirish va dekompozitsiya qilish amalga oshiriladi. Bundan tashqari, agar kerak bo'lsa, texnologik jarayonni optimallashtirish muammosini ushbu rasmdagi algoritim- formulalar bilan hal qilish kerak bo'lgan texnologik operatsiyalarning



tegishli parametrlarini aniqlaydi (operatsiyani xatosiz bajarish ehtimoli, operatsiya vaqti, operatsiya xarajatlari).[5]

Algoritm- texnologik jarayonlarni loyihalash va amalga oshirish bosqichlarida inson omilining ta'sirini kamaytirish uchun tavsiya etilgan yechimlarni amalga oshirishga yordam beradi va yechimlar yangi yaratilgan yoki qayta ishlanadigan texnologik jarayonlar uchun eng samarali hisoblanadi, chunki ular nafaqat ishlab chiqilgan texnologik jarayonni tahlil qilish imkonini beradi.

Algoritm- texnologik xatarlarni aniqlash va baholash uchun samarali yechimlar ishlab chiqildi, bu texnologik jarayonlarni loyihalash va amalga oshirish bosqichlarida inson omilining ta'sirini kamaytirish imkonini beradi.

Ishlab chiqilgan algoritm - yechimlar yangi yaratilgan yoki qayta ishlanadigan texnologik jarayonlar uchun eng samarali xavfsiz usulalrdan biri hisoblanadi, chunki ular nafaqat ishlab chiqilgan texnologik jarayonlarni tahlil qilish imkonini beradi va shu bilan birgalikda:

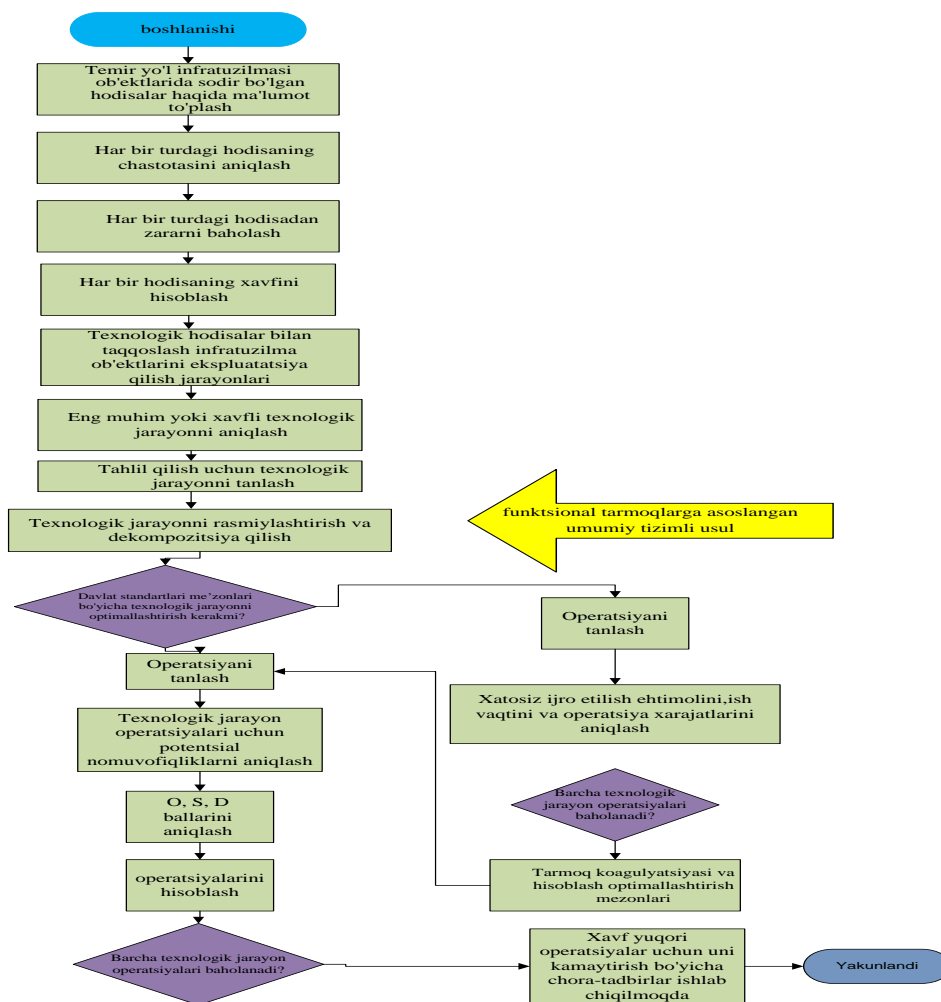
- ijro operatsiyalari tarmog'ini va qaror qabul qilish tarmog'ini tavsiflashga imkon beradi;

- inson omili tufayli texnologik jarayonning samaradorligini pasaytirishga imkon beruvchi baxtsiz xodisalarni tahlilini amalga oshirish;

- texnologik jarayondagi o'zgarishlarning barcha mumkin bo'lgan variantlarini ko'rsatish;

- bir butun sifatida operatsiyalari va jarayonining samaradorligi, sifati, ishonchlilik ko'rsatkichlarini miqdoriy baholash sifatida ularni foydalanib, texnologik jarayonlarni optimallashtirish uchun imkon beradi.





2-rasm. Texnologik jarayonni loyihalash va amalga oshirish bosqichlarida texnologik xatarlarni aniqlash va baholash algoritmi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

10. Донцов, С.А. Интегральная оценка профессионального риска на предприятиях железнодорожного транспорта / С.А. Донцов, М.А. Пименов, С.Г. Ивахнюк // Проблемы управления рисками в техносфере. Санкт Петербург. Выпуск № 1, 2013, с. 37-42.

11. Tursunov Z.Sh. Ergashev B.O. Creation of a model of employment safety and evaluation in railway transport (on the example of JSC "Uzbekistan Railways"). Первая международная научно-техническая конференция "Железнодорожный подвижной состав: проблемы, решения, перспективы"

12. Report of the Department of labor protection, technical and industrial safety premises." JSC "UZBEKISTAN RAILWAYS".

13. "Types of Emergency Situations on Railway Transport and Their Causes". Abdazimov Shavkat Hakimovich, Ergashev Baxromjon Olimjon o'gli, Mehmonboyev O'tkir Mirzaaxmad o'gli, Yaxshiqulova Moxinur Toxir qizi. "International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology". Vol. 6, Issue 11, November 2019.



14. Savage, I. Does public education improve rail highway crossing safety? / I. Savage // Accident Analysis and Prevention. - 2006. - Vol. 38. - No. 2. - P. 310–316.

