

2024/06  
№ 3(27)

ISSN 2791-3651

# Молодой специалист



Выпуск №3(27) 2024/06



TOGETHER WE REACH THE GOAL

zenodo



aerjan84@mail.ru



<http://t.me/mspeskz>



+7 705 724 97 69



Проспект Шәкәрім  
Құдайбердіұлы, д. 25/3  
г. Нур-Сұлтан, РК

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
**«Молодой специалист»**  
Выпуск №3(27) (июнь 2024)

Свидетельство о постановке на  
учет периодического печатного  
издания, информационного  
агентства и сетевого издания  
Эл № KZ26VPY00048061  
от 15 апреля 2022 г.

Главная цель журнала заключается в публикации оригинальных статей, преимущественно научного и научно-технического направления, предоставлении научной общественности, научно-производственным предприятиям, представителям бизнес-структур, а также студентам, магистрантам и докторантам вузов возможность знакомиться с результатами научных исследований и прикладных разработок по ключевым проблемам в области передовых технологий.

Задачи журнала состоят:

- в предоставлении ученым возможности публикации результатов своих исследований по научным и научно-техническим направлениям;
- достижении международного уровня научных публикаций журнала;
- привлечении внимания научной и деловой общественности к наиболее актуальным и перспективным направлениям научных исследований по тематике журнала;
- привлечении в журнал авторитетных отечественных и зарубежных авторов, являющихся специалистами высокого уровня.

Журнал размещается и индексируется на порталах eLIBRARY.RU и Google Scholar.



---

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЯМ В НАПАДЕНИИ ПРИ СТАНДАРТНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ

**Албеков Шокир Адилбекович**

Старший преподаватель цикла физической подготовки  
Институт повышения квалификации МВД Республики Узбекистан  
[shokiralbekov@gmail.com](mailto:shokiralbekov@gmail.com)

**Аннотация:** Цель данной статьи - исследовать эффективность обучения технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях в футболе. Стандартные положения, такие как штрафные удары, угловые удары и штрафные пенальти, представляют собой важные моменты в игре, которые могут привести к забитым голам и определить исход матча. Исследование включает анализ различных методов и подходов к обучению технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях, а также оценку их эффективности на основе собранных данных.

**Ключевые слова:** эффективность, стандартные положения, технико-тактические действия, штрафные удары, угловые удары, нападение, тренировочный процесс, команда.

## EFFECTIVENESS OF TRAINING OF TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS IN OFFENSE AT STANDARD POSITIONS

**Albekov Shokir Adilbekovich**

Senior teacher of physical training cycle  
Institute for Advanced Studies of the Ministry of Internal Affairs of the  
Republic of Uzbekistan  
[shokiralbekov@gmail.com](mailto:shokiralbekov@gmail.com)

**Annotation:** The purpose of this article is to investigate the effectiveness of teaching offensive technical and tactical actions in standard positions in soccer. Standard positions, such as free kicks, corner kicks and penalty kicks, are important moments in the game that can lead to goals and determine the outcome of a match. The study includes an analysis of different methods and approaches to teaching offensive technical and tactical actions in standard positions, as well as an evaluation of their effectiveness based on the collected data.

**Key words:** efficiency, standard positions, technical and tactical actions, free kicks, corner kicks, offense, training process, team.

### ВВЕДЕНИЕ

Стандартные положения в футболе предоставляют командам возможность создать опасные атакующие ситуации и забить голы. Обучение технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях является важной частью тренировочного



процесса и может существенно повысить шансы команды на успех. В данной статье будут рассмотрены различные подходы к обучению, а также оценена их эффективность.

### **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

#### **Методология:**

Для проведения исследования был выбран экспериментальный подход. Было сформировано две группы футболистов: экспериментальная группа, которая проходила специальные тренировки по технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях, и контрольная группа, которая получала обычные тренировки без специального акцента на стандартные положения. Обе группы прошли серию тренировочных сессий, после чего были проведены игровые симуляции с использованием стандартных положений. В ходе игровых симуляций были собраны данные о количестве голов, созданных атак, успешности выполнения технико-тактических действий и других показателях эффективности.

#### **Результаты:**

Анализ собранных данных показал, что обучение технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях имеет положительное влияние на эффективность команды. Футболисты из экспериментальной группы продемонстрировали более высокий уровень успешности выполнения технико-тактических действий и создания атакующих ситуаций. Они также забили больше голов в сравнении с контрольной группой. Эти результаты указывают на значимость специализированного обучения стандартным положениям в нападении.

#### **Обсуждение:**

Результаты исследования подтверждают гипотезу о положительном влиянии обучения технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях на эффективность команды. Это подчеркивает важность включения специализированных тренировок, направленных на развитие навыков и тактического понимания игроков в стандартных положениях. Тренерам следует уделять должное внимание этому аспекту тренировочного процесса, чтобы максимизировать возможности команды в создании голевых моментов и, соответственно, повысить шансы на успех.

Кроме того, существует несколько методов обучения технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях, которые могут быть использованы для повышения эффективности команды.

Например:

1. Анализ видеоматериалов: Изучение видеозаписей матчей и стандартных положений позволяет футболистам анализировать тактику и технику других команд, а также искать слабые места в обороне соперников. Это помогает развивать тактическое понимание и улучшать технические навыки.

2. Ролевые игры: Проведение тренировок с использованием ролевых игр, где игроки имитируют различные роли и ситуации в стандартных положениях, помогает развивать тактическое мышление и принятие решений в реальном времени. Это также способствует улучшению коммуникации и согласованности в команде.

3. Тренировки с использованием макетов: Создание макетов стандартных положений на тренировочном поле позволяет футболистам практиковать различные тактические варианты и улучшать свою позиционирование и движение во время выполнения стандартных действий. Это помогает повысить точность и эффективность выполнения тактических задач.

4. Индивидуальные тренировки: Отдельные тренировки, включающие работу над техникой ударов, пасов и других технических навыков, могут помочь футболистам



улучшить свою технику и уверенность в выполнении стандартных действий. Это также позволяет индивидуально корректировать технику и исправлять ошибки.

5. Матчевая практика: Регулярные игровые симуляции с использованием стандартных положений позволяют футболистам применять изученные тактические и технические навыки на практике. Это помогает укрепить навыки и развить интуицию во время реальных матчей.

6. Тренировки по стандартным положениям: Проведение специальных тренировок, нацеленных на развитие навыков в атаке при стандартных положениях, помогает футболистам улучшить свою технику и тактику в выполнении угловых и штрафных ударов. Это включает практику точных ударов, эффективного позиционирования и взаимодействия с партнерами по команде.

7. Индивидуальные тренировки: Отдельные тренировки, включающие работу над техникой ударов, пасов и других технических навыков в атаке при стандартных положениях, могут помочь футболистам улучшить свою технику и уверенность в выполнении стандартных действий. Это также позволяет индивидуально корректировать технику и исправлять ошибки.

Комбинирование этих методов обучения может помочь футболистам улучшить свои технико-тактические навыки в нападении при стандартных положениях. Важно также учитывать индивидуальные особенности игроков и адаптировать методы обучения под их потребности и возможности.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В данной статье была исследована эффективность обучения технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях в футболе. Результаты показали, что специализированное обучение в этой области может значительно повысить эффективность команды в создании голевых моментов. Этот аспект тренировочного процесса следует учитывать при разработке программ обучения для футболистов, особенно в отношении стандартных положений. Дальнейшие исследования могут углубить наше понимание о том, какие конкретные методы и подходы к обучению могут быть наиболее эффективными в данной области.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Ивлев Н.Н. Эффективность применения методики формирования технико-тактических действий футболистов 14-16 лет при розыгрыше стандартных положений. 2016.
2. Дубинин А.И. Воспитание технического мастерства футболистов на примере подростков 14-15 лет. 2016.
3. Акамов В.В., Родников В.А. Особенности реализации комплексной методики развития и обучения футболистов 8-10 лет. 2016.
4. Канурный А.Ю., Лебединская И.Г. Особенности модельной характеристики технической и тактической подготовки юных футболистов. 2022.
5. Литвинов В.В. Физическая подготовка юных футболистов. 2009.
6. Джаппаров Ф.Ф. Влияние физической подготовки на успех в футболе. //Молодой специалист// №3 (26), 2024.
7. Албеков Ш.А. Влияние учебно-тренировочных сборов на психологическое состояние юных футболистов. //Лучшие интеллектуальные исследования// 2024.
8. Бесчастных В.А. Футбол: Теория и практика. 2006.
9. Колесников Л.В., Корольков В.В. Футбол: Техника, тактика, игровая деятельность. 2004.



---

10. Миржамолов С.Х. Эффективность анализа психологического состояния юных футболистов в пред игровой период. // Образование, наука и инновационные идеи в мире// 2024.

11. Николаенко В.В. Формирование спортивного мастерства юных футболистов //Наука и спорт: современные тенденции// 2015.

12. Герасименко А.П. Совершенствование основ технико-тактического мастерства юных футболистов. 2003.



---

**“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AJ YUK VAGONLARINING INVENTAR PARKI  
BILAN KELES-OHANGORON YO‘NALISHIDA YUKLARNI TASHISH TANNARXINI  
HISOBLASH**

**Sa’dullayev Behzod Alisher o‘g‘li**  
tayanch doktorant, Toshkent davlat transport universiteti  
[sba151126@gmail.com](mailto:sba151126@gmail.com)

**Annotatsiya:** Transport vazirligi, “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ, Iqtisodiyot va moliya vazirligiga 2024-yil iyun oyiga qadar tarifning tarkibiy qismlari (infratuzilma, lokomotiv va vagon) bo‘yicha daromad va xarajatlarni hisobga olish tartibini nazarda tutuvchi tarifni tarkibiy qismlarga bo‘lish metodikasini ishlab chiqish va tasdiqlash vazifasi yuklatilgan. Bunda, xususiy vagonlarning tarifdagi ulushini hisoblash metodikasi shu kunga qadar mavjud bo‘lmaganligi sababli xususiy vagonlardan foydalanish samaradorligini baholash dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolada ishida transport korxonasining xususiy vagonlari asosida tashishlarni tashkil etish bo‘yicha tavsiyalar Keles-Ohangaron temir yo‘l uchastkasi misolida ishlab chiqilgan

**Kalit so‘zlar:** poyezd, xususiy vagonlar, tashish tannarxi, yuklarni tashish, daromar, xarajat, infratuzilma, lokomotiv, stansiya.

**РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ ПО МАРШРУТУ КЕЛЕС-  
АХАНГАРАН С ИНВЕНТАРНЫМ ПАРКОМ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ  
АО “УЗБЕКИСТОН ТЕМИР ЙУЛЛАРИ”**

**Саъдуллаев Бехзод Алишер ўғли**  
таянч докторант, Ташкентский государственный транспортный университет  
[sba151126@gmail.com](mailto:sba151126@gmail.com)

**Аннотация:** Министерству транспорта, АО “Узбекистон темир йуллари”, Министерству экономики и финансов поручено до июня 2024 года разработать и утвердить методику разделения тарифа на составляющие, предусматривающую порядок учета доходов и расходов по компонентам тарифа (инфраструктура, локомотив и вагон). При этом одной из актуальных задач является оценка эффективности использования частных вагонов в связи с тем, что методика расчета доли частных вагонов в тарифе до сих пор не существует. В данной статье рекомендации по организации перевозок на базе частных вагонов транспортного предприятия разработаны на примере железнодорожного участка Келес-Ахангаран.

**Ключевые слова:** поезд, частные вагоны, стоимость перевозки, грузоперевозки, доходы, расходы, инфраструктура, локомотив, станция.



---

**CALCULATION OF THE COST OF TRANSPORTATION OF GOODS ON THE  
KELES-OHANGORON LINE WITH THE INVENTORY PARK OF FREIGHT CARS  
OF UZBEKISTAN RAILWAYS JSC**

**Sadullaev Bekhzod Alisher ugli**

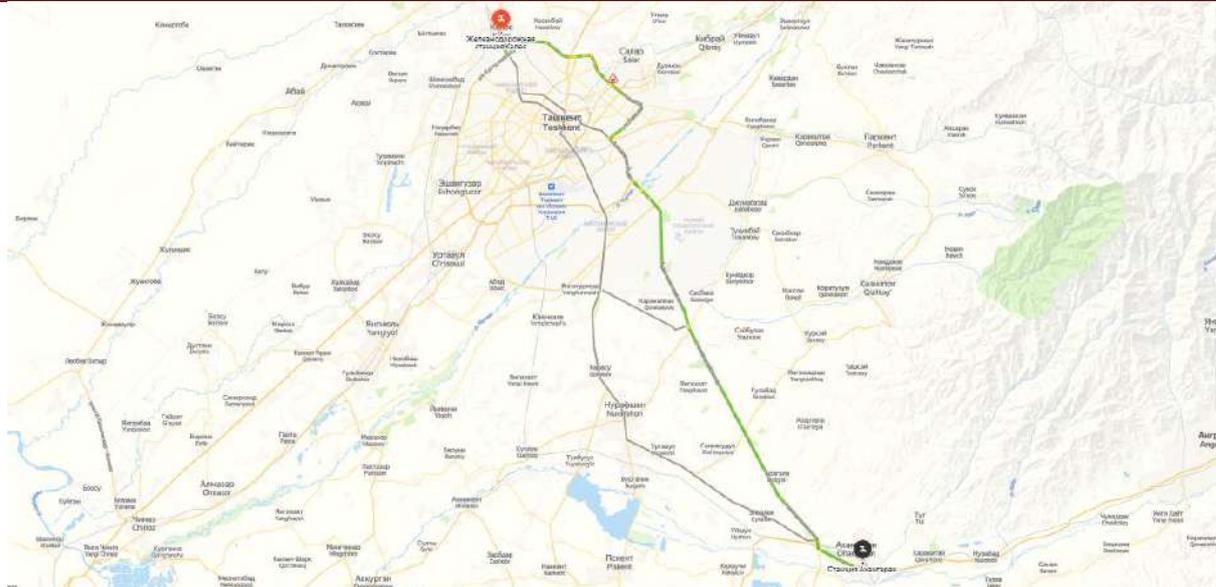
doctoral student, Tashkent state transport university

[sba151126@gmail.com](mailto:sba151126@gmail.com)

**Annotation:** The Ministry of Transport, Uzbekistan Railways JSC, the Ministry of Economy and finance is tasked by June 2024 with developing and approving a methodology for dividing the tariff into components, which provides for the procedure for accounting for income and expenses on the components of the tariff (infrastructure, locomotive and wagon). In this case, one of the urgent tasks is to assess the effectiveness of the use of private cars, since the methodology for calculating the share of private cars in the tariff does not exist to this day. In this article, the recommendations for the organization of Transportation on the basis of private cars of a transport enterprise were developed on the example of the Keles-Ohangaron railway station.

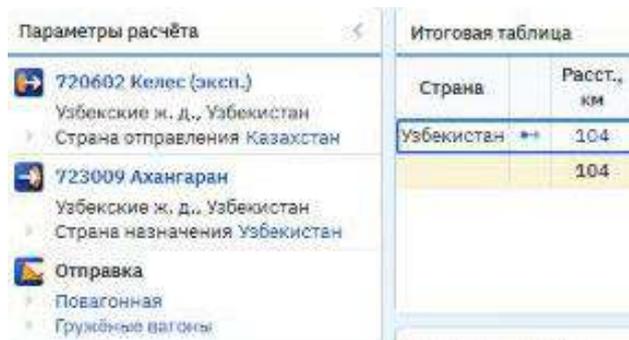
**Key words:** train, private cars, transportation cost, freight transportation, daromar, cost, infrastructure, locomotive, station.

Keles-Ohangoron yo'nalishi tarif masofasini hisoblash <https://online.freicon.ru/info/tariff-distance-calculation> sayti yordamida amalga oshiriladi. Ushbu maxsus dastur ko'pgina mamlakatlarning stantsiyalari bilan bog'liq ma'lumotlarni o'z ichiga oladi va temir yo'l sxemalarini ko'rsatadi. Tizimlari ko'rsatilgan davlatlar MDH, Litva, Latviya, Estoniya, Gruziya, Finlyandiya, Polsha, Mo'g'uliston, Eron, Afg'oniston mamlakatlari. Sayt konteynerlar bilan formulalar va kompozitsiyalarni shakllantirish rejasiga muvofiq temir yo'l transportidan foydalangan holda xom ashyo va tayyor mahsulotlarni tashish uchun barcha parametrlar bo'yicha eng foydali marshrutni qulay va tezda yotqizish uchun yaratilgan. Uning yordami bilan siz kerakli stantsiyaning joylashishini belgilashingiz, stantsiyaga tegishli ma'lumotlarni ko'rishingiz, tanlangan yo'nalish bo'yicha oraliq nuqtalarni ko'rishingiz, shuningdek xaritada yangi ma'lumotlarni tahrirlashingiz va kiritishingiz mumkin. Saytdan endi qog'oz xaritalarga ehtiyoj qolmaydi, siz stantsiyalar bilan bog'liq har qanday ma'lumotlarni tezda ko'rishingiz va topishingiz, ma'lumotlarni tahrirlashingiz, 4-tarif qo'llanmasidagi o'zgarishlar, kompozitsiyalar, konteynerlar, vagonlarni shakllantirish rejalarini ko'rishingiz mumkin. Dastur tili rus va ingliz tilidir. Saytda quyidagilar aks ettirilgan: temir yo'l, chegara o'tish joylari, portlar, parom o'tish joylari; temir yo'l stantsiyasi to'g'risidagi ma'lumotlar; bojxonadagi nazorat punktlari; mamlakatlar nomlari va ularning chegaralari; viloyatlar va tumanlar nomlari. Loyiha yordamida quyidagilar mumkin bo'ldi: shakllanish rejasi va vaqtini hisobga olgan holda marshrutlar sxemasini chizish; ilgari berilgan marshrutni o'zgartirish; sxemani Rail-Atlas dasturidan o'tkazish va sana, shakllanish rejasi va stantsiyani saqlab qolgan holda orqaga qaytarish; kerakli stantsiyaning joylashishini aniqlab olishimiz mumkin. Yuk tashish Toshkent MTUda amalga oshiriladi. Marshrutning umumiy uzunligi 104 km ni tashkil etadi (1-rasm).



**1-rasm.** Keles-Ohangaron yo‘nalishi

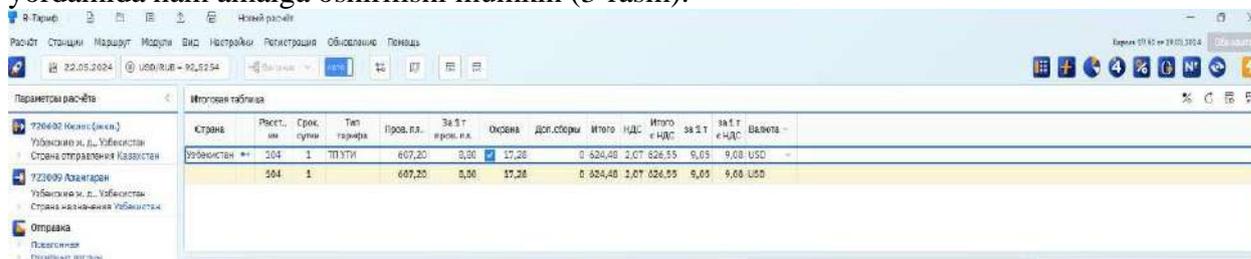
Keles va Ohangoron stantsiyalari orasidagi tarif masofasini <https://online.freicon.ru/info/tariff-distance-calculation> sayti yordamida hisoblash mumkin (2-rasm).



**2-rasm.** Keles va Ohangoron stantsiyalari orasidagi tarif masofasini

<https://online.freicon.ru/info/tariff-distance-calculation> sayti yordamida hisoblash natijalari

Keles va Ohangoron stantsiyalari orasidagi tarif masofasini hisoblash “R-tarif” yordamida ham amalga oshirilishi mumkin (3-rasm).



**3-rasm.** Keles-Ohangaron stantsiyalari orasidagi tarif masofasini R-tarif yordamida hisoblash natijalari

Temir yo‘l transporti tariflari-bu yuk, yo‘lovchilar, bagaj va pochta orqali etkazib berish uchun mijozlardan yig‘ilgan to‘lovlar, badallar. Yuk tashish uchun to‘lovni hisoblashning asosiy sharti yukni etkazib berish va resurslarni yig‘ish uchun umumiy xarajatlarni to‘lashning muqarrarliligi va majburiyati bo‘lib, uning mavjudligi yuk oqimlari sonini ko‘paytiradi. Tariflarni belgilash ustidan to‘g‘ri nazorat yuklarning harakatlanishining ayrim turlarini ko‘paytiradi yoki



aksincha kamaytiradi, transportning umumiy sonini barcha asosiy transport turlariga oqilona taqsimlashga yordam beradi. Shuningdek, biz to'g'ridan - to'g'ri aralash temir yo'l va suv aloqalarida yuklarning harakatlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatish, qisqa masofalarga harakatlanayotganda transport vositalaridan (bundan buyon matnda AT deb yuritiladi) foydalanishga ko'maklashish, jo'natish marshrutizatsiyasini faollashtirish, korxonada ixtiro qilinishi mumkin bo'lgan ikkilamchi mahsulotlarni uzoq masofalarga etkazib berishni kamaytirish, poezdlarni to'g'ri va to'liq yuklash, yukni iloji boricha vagonlarni iloji boricha bo'sh jo'natmaslikni ta'minlaydi.

Bugungi tariflar yuklarni to'g'ridan-to'g'ri aralash temir yo'l orqali ko'chirishda dastlabki tarifdan imtiyozlarni belgilaydi. AT-da yuklarni tashishda har 50 km uchun to'lov olinadi (shakar lavlagi, torf va slanets shakllanishi kabi yuklar uchun 25 km). Umumiy nomenklaturaga ega bo'lgan, ammo yarim tayyor mahsulotlar, ikkilamchi mahsulotlar, birlamchi mahsulotlar bo'lgan at-ga joylashtirilganda tariflar deyarli bir xil hisoblanadi. Shunday qilib, fabrikalar va fabrikalar uchun yordamchi ishlov berishga muhtoj bo'lmagan allaqachon olingan mahsulotlarni tashish foydalidir. Maqsadlar asosida yuk uchun tariflar jo'natmalar turiga va turiga qarab bo'linadi. Yuk tariflarining turlari umumiy, eksklyuziv, imtiyozli va mahalliy hisoblanadi. Umumiy tariflar oddiy yuklarga tayinlanadi. Istisno holatlar yuzaga kelganda umumiy tariflardan foydalanish mumkin emasligi sababli, o'zlarining shaxsiy narxlariga ega bo'lgan eksklyuziv, imtiyozli va mahalliy tariflar ham mavjud, ular umumiy narxlardan farq qiladi. Istisno-bu ikki yoki undan ortiq turdagi yuklarni belgilangan masofalarga, ma'lum obyektlar o'rtasida, oldindan belgilangan muddatga ko'chirishda to'lanadigan tariflar. Ular kamaytirilgan (ruxsat beruvchi), shuningdek ko'tarilgan (taqiqlovchi). Ushbu imtiyozlar Daryo va dengiz transportida yuk oqimini ko'paytirish va to'g'ridan-to'g'ri aralash temir yo'l transportida tashish uchun joriy etiladi. Ushbu turdagi tarif foiz chegirmalari yoki umumiy stavkalariga o'sish sifatida tariflar qabul qilinadi. Ammo ular, albatta, etkazib berish narxini qoplashlari kerak.

Imtiyozli tariflar yuqorida tavsiflangan tarif sifatida belgilanadi va ushbu maqsaddagi yuklarni tashish uchun umumiy tariflarga nisbatan pasaytirilgan holda belgilanadi. Ushbu turdagi to'lov oziq-ovqat mahsulotlarini, tabiiy ofatlar tufayli vayron bo'lgan hududda qurilish uchun mo'ljallangan mahsulotlarni, shuningdek, san'at asarlarini etkazib berishda aniqlanadi. 4-qismda siz quyma bilan harakatlanadigan yuklarni etkazib berishda 1 tonna bilan to'lovni topishingiz mumkin. 5-qismda-o'lchamlari me'yordan oshadigan yuklarni ko'chirishda to'lov, yakuniy xarajat yukning kattaligi darajasi va turlari bilan belgilanadi; 6-qism vagonlarda yukni(uy-ro'zg'or buyumlaridan tashqari) ko'chirish uchun to'lovlarni shakllantiradi, narx 1 vagon uchun rublda belgilanadi, shuningdek to'lov vagon hajmiga (br) bog'liq; 7-qismda shaxsiy buyumlar va shaxsiy mashinalardan tashqari yuklar uchun to'lovlar, kichik va kichik tonnajli jo'natmalar tasvirlangan, 8-qism to'lovni belgilaydi shaxsiy buyumlarni etkazib berish uchun; 9-qism odamlarni ko'chirish uchun to'lovlarni tavsiflaydi.

Vagon tariflari ma'lum bir turdagi va yuk ko'tarish qobiliyatiga ega bo'lgan 1 vagon uchun to'lovlar shaklida belgilanadi va Yuklangan yukning miqdori va hajmiga bog'liq emas. Ushbu turdagi to'lovlar yukning barcha turlari uchun belgilanadi, quyma bilan harakatlanadigan turlar bundan mustasno. Vagon tarifining narxini hisoblash uchun konteynerlarni ularning turlari va yuk ko'tarish qobiliyatiga qarab yuklashning taxminiy standartlari olinadi. Ushbu usul PS ning samarali ishlashiga ta'sir qilish usuli sifatida eng muvaffaqiyatli hisoblanadi. Agar yuk miqdori belgilangan me'yorlardan oshsa, yuk tashish narxi kamayadi, shuning uchun agar mashina yuklamasa, to'lov oshadi. Tariflarni yig'ishning ushbu usulidan foydalanish tarif tizimini va yuklarni tashish uchun hisob-kitoblarni sezilarli darajada osonlashtiradi. Ternnaj



tariflari 1 tonna tashiladigan yuk uchun to'lov sifatida shakllantiriladi. Ushbu tariflar maxsus sistemalar va yarim vagonlarda quyma holda tashiladigan yuklarni tashish holatlarida qo'llaniladi. Kichik va kichik tonnajli yuklarning tariflari 25 tonnadan kam bo'lgan kichik yuklar va kichik tonnajli yuklar bilan yuk tashish uchun belgilanadi. Agar yuk 25 tonnadan oshsa, unda har bir tonna uchun yuqoridan qo'shimcha haq to'lanadi. Konteynerlar uchun tariflar transport va kommunikatsiyalar vazirligining ixtisoslashtirilgan vagonlarida harakatlanish uchun shakllantiriladi.

Tariflarni yig'ishning ushbu usulidan foydalanish tarif tizimini va yuklarni tashish uchun hisob-kitoblarni sezilarli darajada osonlashtiradi. Tonnajli tariflari 1 tonna tashiladigan yuk uchun to'lov sifatida shakllantiriladi. Ushbu tariflar maxsus sistemalar va yarim vagonlarda quyma holda tashiladigan yuklarni tashish holatlarida qo'llaniladi. Kichik va kichik tonnajli yuklarning tariflari 25 tonnadan kam bo'lgan kichik yuklar va kichik tonnajli yuklar bilan yukning harakatlanishi uchun belgilanadi, agar yuk 25 tonnadan oshsa, har bir tonna uchun yuqoridan qo'shimcha haq to'lanadi.

Tariflar-tashilgan yuklar uchun to'lovlar to'lanadigan stavkalar tizimidir. Ular temir yo'l sohasida foyda keltiradi va tovarlarni tashish uchun mijozlarning to'lovi sifatida hisoblanadi. Temir yo'l sohasi iqtisodiyotning xilma-xil tarmog'idir, chunki ushbu sanoat transportning eng muhim qismini ishlab chiqaradi, u qo'shimcha iqtisodiyotning samarali usullariga ega. Tovarlarini tashish narxi yukning turiga, maqsadiga, tashishdan keyingi taqsimlanishiga bog'liq. Shunday qilib, tariflar-bu tovarlarni temir yo'l orqali tashish uchun umumiy narxni tavsiflovchi to'lovlarning umumiy miqdori, tariflarni buzish usuli yordamida transport to'lovini aniqlashning ba'zi kamchiliklari bor, chunki ushbu usul bo'yicha umumiy qiymatni shakllantirishda boshqa davlatlar ishtirokida tovarlarni tashish uchun to'lov foyda keltirmaydi, aksincha zarar keltiradi. Mamlakatimiz mintaqalarida ushbu usul bo'yicha qiymatni aniqlashda to'lov o'z tarif normalari bo'yicha hisoblanadi, keyin chegarani kesib o'tgandan so'ng masofa nolga kamayadi, keyin tarif normalari hisobga olinadi.

Yuk tashish to'lovini aniqlash uchun biz "R-tarif" dan foydalanamiz. Ushbu sayt, uning yordamida transport uchun to'lovni tez va aniq hisoblash uchun noyob imkoniyat mavjud. Tizimning o'zi barcha parametrlarni avtomatik ravishda aniqlaydi. Bunday holda siz maxsus oynada dastlabki ma'lumotlar, natijalar va tafsilotlarni ko'rishingiz mumkin. Bularning barchasi qulay, o'ziga xos va modernistik uslubda bezatilgan bo'lib, bu to'lovni hisoblashni yoqimli tajribaga aylantiradi. Ishlab chiquvchilar avtomatik yangilanishni o'rnatdilar, shuning uchun ushbu tizim dunyodagi barcha valyuta kurslarini hisobga olgan holda tarmoq orqali oddiy va amaliy ravishda yangi o'zgarishlarni amalga oshiradi. Dastur rus va o'zbek tillarida amal qiladi. Ushbu model ko'plab o'rnatilgan sozlamalar mavjudligi bilan foydalanuvchilarni ajablantiradi.

Saytning dasturiy majmuasiga ko'ra R-tarif yordamida biz eng mos marshrutni tanlaymiz. Ushbu bitiruv ishida yuklarni temir yo'l orqali tashishning logistika sxemasi ko'rsatilgan. Biz topshiriq bo'yicha Keles stantsiyasidan Ohangoron stantsiyasiga "Metall" yukini jo'natamiz. Temir yo'l transportida yuklarni tashish narxini hisoblash vazifasi ishbilarmonlar ishlab chiqaruvchilari va iste'molchilarining eng muhim vazifasidir. "O'TY" AJ yuk vagonlarining inventar parki bilan Keles-Ohangoron yo'nalishida yuklarni tashish tannarxini hisoblash natijalari 4-rasmda keltirilgan.



**Итоговая таблица**

Страна	Рассчитанная масса (кг)	Срок в пути (дни)	Тип тарифа	Прев. пл.	Зр 1 т. перев. пл.	Оплата	Доплаты	Итого	НДС	Итого с НДС	Зр 1 т. с НДС	Валютка
Узбекистан	304	1	ТН УТИ	407,20	0,00	17,28	0,624,88	2,07	826,55	0,08	0,08	USD
Итого				407,20	0,00	17,28	0,624,88	2,07	826,55	0,08	0,08	USD

**Результаты расчёта**

Описание	Значение
Срок доставки за выделенное расстояние перевозкой в прямом направлении в сутки	
Расчётная масса 09,06 т. (Изначальная весовая норма 00,00 т.)	
Таблица 5а. Перевозка грузов повагонными отправками	7,96 CHF
0,97 Коэффициент пересчёта из CHF в USD	0,90 USD
Итого за массу груза	407,20 USD
Итого Провозная плата	407,20 USD
Обеспечение соразмерности вагоно-вагонной окресткой (при оплате перевозок платной часовой экспедицией организации)	17,28 USD
Итого Окрестка	17,28 USD
НДС	2,07 USD
Итого	826,55 USD
Стоимость перевозок	624,88 USD
НДС	2,07 USD
Стоимость перевозок с НДС	626,95 USD
Итого за тонну	9,08 USD
Итого за тонну с НДС	9,08 USD

**4-рasm.** “O‘TY”AJ yuk vagonlarining inventar parki bilan Keles-Ohangoron yo‘nalishida yuklarni tashish tannarxini hisoblash natijalari

4-rasmdan ko‘rinib turibdiki, “O‘TY” AJ yuk vagonlarining inventar parklarida Keles – Ohangoron yo‘nalishi bo‘yicha yuklarni tashish uchun yuk tashish narxi 7,90 mln. so‘mni tashkil etadi.

#### ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Адилова Н.Д. Оптимизация внутренних перевозок металлургического комбината (на примере АО «АрселорМиттал Темиртау»): диссертация ... доктора философии (PhD). – Алматы: КазАТК, 2018. – 140 с.
2. Расулов М.Х. Организация железнодорожных перевозок: теория и практика: монография. – Ташкент: Ilm-ziyo zakovat, 2019. – 400 с.
3. Рожков А.В., Суюнбаев Ш.М., Балабаев О.Т., Адилова Н.Д., Машарипов М.Н. Оптимизация внутризаводских железнодорожных перевозок: монография. – Ташкент: Complex print, 2020. – 176 с.
4. Лабачев А.И. Безопасность жизнедеятельности. М.: Юрайт-Изд., 2006 г.
5. Экономика железнодорожного транспорта / Ред. ред. Терешинной Н.П., Лapidуса Б.М., Трихункова Н.Ф. / М.: Транспорт, 2006 г.
6. Rasulov M.X., Suyunbayev SH.M., Masharipov M.N., Axmedova M.D. Temir yo‘l uchastkalari va yo‘nalishlari ishini boshqarish texnologiyasi (1-qism). O‘quv qo‘llanma. – T.: “Complex print” nashriyoti, 2021. – 233 b.
7. Suyunbayev Sh.M. Temir yo‘l uchastkalari va yo‘nalishlari ishini boshqarish texnologiyasi (2-qism). O‘quv qo‘llanma. – T.: “Transport” nashriyoti, 2021. – 150 b.
8. Alex Landex, Anders H. Kaas, Sten Hansen. Railway operation. Report 2006-4. Denmark: Centre for Traffic and Transport, 2006 – 168 p.



---

9. Theeg G., Vlasenko S. (eds.): Railway Signalling & Interlocking - International Compendium. Eurailpress, 2009 - 448 p.

10. Xudayberganova N.T. Temir yo‘l obyektlarida yong‘in o‘chirilishi: o‘quv qo‘llanma / N.T. Xudayberganova, U. Baxramov. – TDTrU, T.: 2021. – 163 b.



## KONTSEPT NAZARIYASI VA KONSEPTUAL MAKON

**Fayzullayeva Munavvar Bahodirovna**

Samarqand davlat chet tillar instituti

Ingliz tili tarixi va grammatikasi kafedrasini o'qituvchisi

[munavvarfayzullayeva41@gmail.com](mailto:munavvarfayzullayeva41@gmail.com)

**Annotatsiya:** Kognitiv fan o'z rivojlanishining hozirgi bosqichida inson bilimining har qanday yangi gumanitar sohasiga xos bo'lgan vaziyatga duch kelmoqda: fanning o'ziga xos fanlararo tabiati, uni ifodalovchi olimlarning ko'plab, ba'zan bir-biriga qarama-qarshi yondashuvlari, shuningdek amaldagi usullarning xilma-xilligi, tadqiqot mavzusining tarqoqligi va atamalarning nomuvofiqligi tashqi kuzatuvchida dunyoda kognitiv olimlarning o'zlari qancha kognitiv fan variantlari mavjud bo'lsa, shunchalik ko'p taassurot qoldirishi mumkinligiga olib keldi.

**Kalit so'zlar:** kontseptsiya, kontseptual makon, konseptosfera, dunyoning lingvistik tasviri, ramka, psixik makon.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЯМ В НАПАДЕНИИ ПРИ СТАНДАРТНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ

**Файзуллаева Мунаввар Бахадировна**

Самаркандский государственный институт иностранных языков

Преподаватель кафедры истории и грамматики английского языка

[munavvarfayzullayeva41@gmail.com](mailto:munavvarfayzullayeva41@gmail.com)

**Аннотация:** Когнитивная наука на современном этапе своего развития сталкивается с ситуацией, характерной для любой новой гуманитарной области человеческого знания: специфический междисциплинарный характер науки, многочисленные, порой противоречивые подходы ученых, ее представляющих, а также многообразие применяемых методов, разрозненность предмета исследования и несоответствие терминов позволяют внешнему наблюдателю увидеть, сколько познавательных способностей имеют сами ученые-когнитивисты в мире. Это привело к тому, что чем больше вариантов вентилятора было доступно, тем больше впечатлений он мог произвести.

**Ключевые слова:** понятие, концептуальное пространство, концептосфера, языковая картина мира, рамка, психическое пространство.

## CONCEPT THEORY AND CONCEPTUAL SPACE

**Fayzullaeva Munavvar Bakhodirovna**

Samarkand State Institute of foreign languages

Teacher of the Department of history and grammar of the English language

[munavvarfayzullayeva41@gmail.com](mailto:munavvarfayzullayeva41@gmail.com)

**Annotation:** At the current stage of its development, cognitive science is faced with a



situation inherent in any new humanitarian sphere of human knowledge: the specific interdisciplinary nature of Science, the numerous, sometimes contradictory approaches of scientists representing it, as well as the variety of methods used, the fragility of the subject of research and the inconsistency of terms led to the fact that

**Key words:** concept, conceptual space, conceptosphere, linguistic image of the world, frame, psychic space.

Eng ommabop va ayni paytda noaniq kognitiv atamalar ro'yxatida birinchi o'rinni, albatta, "kontseptsiya" (lotincha "kontseptsiya" dan) egallaydi. Z.D.Popova va I.A.Sternin 20-asrning oxirida ta'kidlaganidek, "kognitiv tilshunoslik sohasidagi intensiv tadqiqotlar kontseptsiya atamasining o'zini tushinishda katta xilma-xillikni ko'rsatadi. Ushbu atamaning qo'llanilishi juda keng tarqalgan bo'lib, bu ko'plab terminologik noaniqliklar, qarama-qarshiliklar va nazariy tushunmovchiliklarga olib keladi". Afsuski, 10 yildan keyin vaziyat unchalik yaxshilanmadi, ammo hozirda ushbu atamadan foydalanish va uning turli xil ilmiy fanlar bilan bog'liqligi bo'yicha qandaydir ko'rsatmalarni yaqqol aniqlash mumkin.

Bizning maqolamiz, bir tomondan, zamonaviy tilshunoslik uchun dolzarb bo'lgan "kontseptsiya" tushunchasini talqin qilishning asosiy yondashuvlarini tizimlashtirishga, ikkinchi tomondan, yangi atama - "kontseptual makon" ni taklif qilishga harakat qiladi.

An'anaga ko'ra, rus til an'alarida "kontseptsiya" atamasining paydo bo'lishi 1928 yilda tillar o'rtasidagi munosabatlarga yangi qarashni taklif qilgan diniy faylasuf S. A. Askoldov (haqiqiy ismi - Alekseev) (1870-1945) nomi bilan bog'liq.

"Tushuncha", "so'z" va "tushuncha" so'zlarining falsafiy kelib chiqishi.

Zamonaviy ilm-fan nuqtai nazaridan, Askoldov nazariyasi kelajakdagi psixolingvistik yondashuvni aks ettiradi, bu kontseptsiyaning "fikr jarayonida bizni bir xil obyektlarning noaniq to'plami bilan almashtiradigan aqliy shakllanish" sifatida aniq ta'rifida yaxshi yoritilgan. mehribon". Shu bilan birga, olim kognitiv tushunchalarni ("aqliy konkretlikning eng murakkab to'pgullari kurtaklari") va badiiy (tushunchalar, g'oyalalar, his-tuyg'ular, his-tuyg'ular, irodaviy namoyonlarning kombinatsiyasi)) farqlashni taklif qiladi. Kontseptsiyaning asosiy belgilari uning kontseptsiyaga nisbatan o'rnini bosuvchi funksiyasi, ramziy tabiati, dinamizmi (o'zgaruvchanligi, semantik mazmunning harakatchanligi) va badiiy tushunchalar uchun - talqin qilish uchun potentsial ochiqlik ("imkoniyatlarning noaniqligi"). Bundan tashqari, shuni ta'kidlash kerakki, Askoldov tushunchalar va ularni ifodalovchi so'zlar tarkibidagi kontseptual va majoziy komponentlar o'rtasidagi chegaralarning ravonligini ko'rsatadi, bu kelajakdagi tadqiqotlar uchun muhimdir.

Ilm-fan rivojiga bog'liq bo'lmagan bir qator sabablarga ko'ra, Askoldovning g'oyalari uzoq vaqt unutildi va faqat 90-yillarda D. S. Lixachev o'zining salafi bo'lgan "Rus tilining kontseptosferasi" asarida ularga qaytdi. Kontseptsiyaning o'rnini bosuvchi kontseptsiya: bu "mumkin bo'lgan ma'nolarga ishora" va "ularning algebraik ifodasi". Olim "individual madaniy tajriba, bilim va malakalar zaxirasi"ning muhimligini ta'kidlaydi, uning boyligi bevosita tushunchaning boyligini belgilaydi. Shunday qilib, D. S. Lixachev kontseptsiyani lingvokulturologik tushunishdan kelib chiqadi, bu "odamning oldingi til tajribasiga javob" sifatida paydo bo'ladi. Bundan tashqari, kontseptsiya so'zdan unchalik tug'ilmaydi, chunki u og'zaki ma'noning shaxsning shaxsiy va xalq tajribasi bilan to'qnashuvi natijasidir. Binobarin, tushuncha so'z ma'nosiga nisbatan almashtirish vazifasini bajarib, "nafaqat so'z ma'nosini o'rnini bosadi va shu orqali so'z ma'nosini tushunishdagi kelishmovchiliklarni bartaraf etadi, balki ma'lum darajada ma'noni kengaytiradi, so'zning ma'nosini o'zgartirish imkoniyatini



qoldiradi. So'zning hissiy aurasini uchun birgalikda yaratish, taxmin qilishdir". D. S. Lixachevning shubhasiz xizmati shundaki, u tushunchalar munosabatlarining turlari va tuzilishi nuqtai nazaridan eng murakkabini ta'kidlaydi va konseptsiya sohasi tushunchasini ma'lum bir til tushunchalari to'plami sifatida kiritadi.

Hozirgi vaqtda "kontseptsiya" atamasi nafaqat falsafa yoki umumiy filologiya fanida, balki tilshunoslikning turli sohalarida ham keng qo'llaniladi. Bu atama kognitiv fan, psixolingvistika, pragmatika, etnolingvistika, (lingvistik) semantika va (lingvistik) madaniyatshunoslikning kontseptual apparatiga chuqur kirib keldi. Ilm-fanda atamaning tasdiqlanish davri, shubhasiz, uni qo'llashning ma'lum bir o'zboshimchaligi, qo'llanishning tarqoqligi, chegaralarning xiralashganligi, ma'no va lingvistik ifoda jihatidan o'xshash atamalarni jalb qilish bilan bog'liq. Madaniy tilshunoslik bo'yicha mashhur mutaxassis S. A. Vorkachev o'zining dasturiy asarlaridan birida "tushuncha"ni "soyabon atama" deb atagani bejiz emas.

Aftidan, zamonaviy tilshunoslikda kontseptsiyaning mohiyatini tushunishning kamida oltita asosiy yondashuvini va uning boshqa tegishli hodisalar bilan bog'liqligini ajratib ko'rsatish mumkin.

**Kognitiv tadqiqotlar** . Kognitiv hodisa sifatidagi kontseptsiya "ongimizning aqliy yoki psixik resurslarining birligi va inson bilimi va tajribasini aks ettiruvchi axborot tuzilmasi; xotiraning operativ mazmun birligi, aqliy leksika, kontseptual tizim va miya tili (lingua mentalis), inson psixikasida aks ettirilgan dunyoning butun tasviri. Ushbu atama kognitivistlarga aqliy lug'atning ko'plab turli birliklarini shaxsning fikrlash jarayonlarida harakat qiladigan va tajriba mazmunini aks ettiruvchi ma'nolar g'oyasiga mos keladigan ma'lum bir umumiy tushuncha bilan birlashtirish uchun kerak edi. Bilim- insonning barcha faoliyati natijalarining mazmuni va dunyoni bilish jarayonlarining ba'zi bir "kvantallari" ko'rinishidagi bilim (E. S. Kubryakova). Shuni alohida ta'kidlash kerakki, zamonaviy kognitiv fan nuqtai nazaridan, ba'zi tushunchalar lingvistik "bog'lanish" ga ega, boshqa tushunchalar esa psixikada maxsus ruhiy noverbal tasvirlar: aqliy rasmlar, tasvirlar, gestallar, sxemalar orqali mujassamlanadi.

Kognitiv va lingvistik nuqtai nazarlarni uyg'unlashtirishga urinish A.P.Babushkinning diqqatga sazovor asarida keltirilgan bo'lib, u kontseptsiyani "haqiqiy yoki ideal dunyo mavzusini aks ettiruvchi va milliy xotirada saqlanadigan jamoaviy ongning diskret, mazmunli birligi" deb tushunadi. Shu bilan birga, kontseptsiyaning aqliy tasvir sifatidagi asosiy vazifasi, Babushkinning fikricha, narsalarni o'zaro bog'lash va turkumlashtirish usulidir. Rasmiy ravishda, olim o'z tadqiqotida aqliy rasm, gestalt, insight, kadr, skript kabi kognitiv tushunchalardan ham foydalanadi, lekin umuman olganda, uning ishini kognitiv yo'nalishda emas, balki ko'proq lingvistik tarzda yozilgan deb e'tirof etish kerak.

**Psixolingvistika** . Psixolingvist uchun kontseptsiya - bu "individdning kognitiv va kommunikativ faoliyatida o'z-o'zidan ishlaydigan, insonning aqliy hayoti qonunlariga bo'ysunadigan va natijada dinamik xarakterdagi asosiy pertseptiv-kognitiv-affektiv shakllanishdir. Tilshunoslik nazariyasi nuqtai nazaridan ilmiy tavsif mahsuloti sifatida tushuncha va ma'nolardan farq qiluvchi parametrlar soni bilan bog'liq". Shunday qilib, psixolingvistik tushunishda kontseptsiyaning asosi nafaqat kontseptual mazmun (kognitiv va lingvofalsafiy yondashuvlar doirasidagi kabi), balki aniq majoziy (vizual, eshitish) majmui bo'lgan bilimlar blokidir. , ta'm va boshqalar) inson psixikasidagi elementlardir.

Ushbu yondashuvga muvofiq, masalan, R. M. Frumkina ishlaydi, u uchun "kontseptsiya atamasi qulaydir, chunki bu so'z bizni nazarda tutgan voqelikni ta'kidlab, mantiqda qabul qilingan tushuncha atamasidan abstrakt qilish imkonini beradi". Mantiqiy boshidan abstraktsiyaning bunday turi olimga birinchi navbatda psixolingvistik tajribalar natijasida olingan lingvistik materialni tahlil qilishda tushunchalarning leksik yoki semantik rejalarini



emas, balki respondentlarning his-tuyg'ularini, ularning aksiologik ko'lamini hisobga olish imkonini beradi. va ma'lum bir tushuncha bilan bog'liq uyushmalar.

Bunday holda, "konseptosfera" atamasi psixolingvistlar nuqtai nazaridan til tizimini emas, balki shaxsning ruhiy dunyosini ifodalovchi o'ziga xos mazmunga ega bo'ladi: tafakkurning axborot bazasini ifodalovchi ongda".

**Lingvistik yondashuv.** A.Vejbiskoyning hozirgi klassik asarlaridan keyin sof lingvistik asarlarda tushuncha ko'pincha "Ideal" olamining ma'lum bir obyekt sifatida tushuniladi, bu insonning "Haqiqat" dunyosi haqidagi ma'lum madaniy shartli g'oyalarini aks ettiradi. Shu bilan birga, kontseptsiya mazmuni sodda kontseptsiyaning mazmunini o'z ichiga oladi, lekin u bilan tugamaydi, chunki u ushbu kontseptsiyaning pragmatik va assotsiativ elementlarining butun majmuasini qamrab oladi, uning verbalizatorlarining muvofiqligida namoyon bo'ladi. Shunday qilib, sof lingvistik tadqiqotlarda tushuncha bir tur sifatida namoyon bo'ladi *ma'lum bir nomning assotsiativ maydonini ifodalovchi*, lekin unga teng bo'lmagan konstruksiyadir. "Tushuncha nomning paradigmatic modeli bo'lib, uning mazmunining mantiqiy tuzilishini ham, submantiqiy tuzilishini ham o'z ichiga oladi. Bu tuzilmalar mos ravishda ismning ham erkin mosligidan, ham erkin bo'lmaganidan, ya'ni matnlarda qayd etilgan ismning sintagmatik munosabatlaridan kelib chiqadi».

Bir-biri bilan chambarchas bog'liq bo'lgan kontseptual va semantik tekislikdagi hodisalarning o'ziga xos emasligi g'oyasi rus tilshunosligida mustahkam o'rinishgan. Til belgilarining ma'nolari tilning semantik makonining birliklari bo'lib, har biri tushunchaning ma'lum xususiyatlarini ifodalovchi, lekin butun tushunchani emas, balki semantik xususiyatlar to'plamidir. Bundan tashqari, hatto ko'pgina lisoniy belgilar - tushunchani ob'ektivlashtiruvchi verbalizatorlarning semantik tahlili natijasida olingan xususiyatlarning butun majmui ham tushuncha mazmunini to'liq ifodalamaydi, chunki fikr dunyosi til tizimida hech qachon to'liq ifodasini topmaydi.

**Lingvistik va falsafiy yondashuv.** N. D. Arutyunova va SSSR Fanlar akademiyasi Tilshunoslik institutining "Tabiiy tilning mantiqiy tahlili" guruhi "tushuncha" atamasini "(dunyoqarash) tushunchasi" atamasi bilan sinonim sifatida ishlatib, amalda ularni ajratmasdan va bir-birining o'rnini bosuvchi deb ta'riflamaydi. Mantiqiy nuqtai nazardan, tadqiqot individual va jamoaviy (psixolingvistik yoki lingvokulturologik yondashuvlar doirasidagi kabi) emas, balki ilmiy va "sodda" bilimlarni qarama-qarshi qo'yadi. Tushunchalar inson va dunyo o'rtasida oraliq bo'lgan o'ziga xos madaniy qatlamni tashkil etishini hisobga olib, tadqiqotchilar turli davrlar va xalqlar matnlaridan asosiy madaniy tushunchalarni tashqi kuzatuvchi nuqtai nazaridan tahlil qiladilar. Ushbu guruh vakillari mafkuraviy tushunchalarni (masalan, *haqiqat, yolg'on, me'yor, bilim* va boshqalar) "falsafiy va axloqiy atamalarning kundalik analoglari" deb ta'riflaydilar va o'rganadilar, zamonaviy tilning keng lug'at qatlamini tashkil etadilar. "insonning amaliy falsafasi"ni aks ettiradi. Mafkuraviy tushunchalar sifatidagi tushunchalar falsafiy atamalardan "hayotning real mexanizmlari bilan doimiy aloqada bo'lishi" bilan ajralib turadi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1.*Askol'dov (Alekseev) SA i slovo tushunchasi // Russkaya slovesnost'. From teorii slovesnosti k strukture matn: Antologiya / Pod obssh. qizil. VP Neroznaka. M.: Akademiya, 1997. S. 267–279.*

2.*Babushkin AP Tipy konceptov v leksiko-frazeologicheskoy semantike jazyka. Voronej: Izd-vo VGU, 1996. 104 s.*

3.*Boldirev NN Konseptual prostranstvo kognitivnoj lingvistiki // Voprosy kognitivnoj lingvistiki. 2004. No 1. S. 18–36.*



---

4. *Vorkachev SG* Metodologicheskie osnovaniya lingvokonceptologii // Teoreticheskaja i prikladnaja lingvistika. Vyp. 3: Aspekty metakommunikativnoj dejatel'nosti. Voronej: Izd-vo VGU, 2002. S. 79–95.

5. Fayzullayeva M.B. O'tkir Hoshimov asarlarida "ona" va "ayol" obrazlari talqini. "Экономика и социум" №6(109) 2023



---

**TEXNIK STANSIYALARDA TARQATILISHI REJALASHTIRILAYOTGAN  
TARKIBLARING SARALASH NAVBATINI TANLASH SAMARADORLIGI**

**Mustafayeva Kamola Nuriddin qizi**

magistratura talabasi, Toshkent davlat transport universiteti  
[kamolamustafayeva08@gmail.com](mailto:kamolamustafayeva08@gmail.com)

**Annotatsiya:** Vagonlar aylanmasi umumiy qiymatining 40% dan 45% gacha qismini vagonlarning texnik stansiyalarda turib qolishi tashkil qilayotgan sharoitda axborot texnologiyalari asosida tarkiblarni tarqatish texnologiyasini rivojlantirish masalasini tadqiq etish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Tadqiqot jarayonida texnik stansiyalarda tarqatilishi rejalashtirilayotgan tarkiblarning saralash navbatini tanlashga doir EHM uchun dastur ishlab chiqilgan. Tarkiblarni tarqatishning ratsional variantini aniqlashga doir dasturiy ta'minot ko'rinishidagi instrumental vositani joriy etishda tejaladigan vagon-soatlar bo'yicha xarajatlar 50,9 mln. so'mni tashkil etadi.

**Kalit so'zlar** Texnik stansiya, tarkiblarni tarqatish, EHM uchun dastur, manyovr dispetcheri, vagonlarning turish vaqti.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫБОРА ОЧЕРЕДНОСТИ СОРТИРОВКИ СОСТАВОВ,  
ПЛАНИРУЕМОГО К РАСФОРМИРОВАНИЮ НА ТЕХНИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ**

**Мустафаева Камола Нуриддин кизи**

студент магистратуры, Ташкентский государственный транспортный университет  
[kamolamustafayeva08@gmail.com](mailto:kamolamustafayeva08@gmail.com)

**Аннотация:** Одной из актуальных проблем является исследование вопроса разработки технологии расформирования составов на основе информационных технологий, в условиях, когда вагоны простаивают на технических станциях от 40% до 45% от общей величины оборота вагона. В ходе исследования была разработана программа для ЭВМ по выбору очередности сортировки составов, планируемого к расформированию на технических станциях. Затраты в размере 50,9 млн. вагоно-часов сэкономлены при внедрении инструментального средства в виде программного обеспечения для определения рационального варианта расформирования составов.

**Ключевые слова:** Техническая станция, расформирование состава, программа для ЭВМ, маневровый диспетчер, простой вагонов.

**EFFICIENCY OF SELECTION OF THE SORTING LINE OF TRAINS TO BE SORTED  
AT TECHNICAL STATIONS**

**Mustafaeva Kamola**

graduate student, Tashkent state transport university  
[kamolamustafayeva08@gmail.com](mailto:kamolamustafayeva08@gmail.com)

**Abstract:** One of the actual problems is to study the issue of developing the technology



of train disbanding on the basis of information technologies, in conditions when wagons idle at technical stations from 40% to 45% of the total value of wagon turnover. In the course of the research a computer programme was developed to select the sorting order of trains planned to be disbanded at technical stations. Costs in the amount of 50.9 million car-hours were saved by implementing an instrumental tool in the form of software for determining a rational variant of train disbanding.

**Key words:** Technical station, disbanding, train disbandment, computer program, shunting dispatcher, car downtime.

### KIRISH

Respublikamizda so'ngi yillarda temir yo'l infratuzilmasini yaxshilash, yuklarni tashishda yangi zamonaviy texnologiyalarni qo'llash orqali, yuk oqimini ko'paytirish hamda yuklarning sifatini o'zgartirmasdan dunyo bozoriga yetkazish bo'yicha bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli Farmonida "Barcha transport turlarini uzviy bog'lagan holda yagona transport tizimini rivojlantirish, ... transport va logistika xizmatlari bozori va infratuzilmasini rivojlantirish, ... multimodal transport-logistika markazlari tarmog'ini rivojlantirish konsepsiyasini ishlab chiqish" hamda 2023-yil 10-oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi temir yo'l transporti sohasini tubdan isloh qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-329-sonli Qarorida "Yuk tashish xizmatlarini amalga oshirish, yuk vagon va konteyner xo'jaligini saqlash va rivojlantirish, multimodal "eshikdan eshikkacha" tashuvlarni yo'lga qo'yish, logistika markazlari va terminallarini tashkil etish" bo'yicha vazifalar belgilab berilgan. Ushbu vazifalarni bajarishda, jumladan, vagonlar aylanmasi umumiy qiymatining 40% dan 45% gacha qismini vagonlarning texnik stansiyalarda turib qolishi tashkil qilayotgan sharoitda axborot texnologiyalari asosida tarkiblarni tarqatish texnologiyasini rivojlantirish masalasini tadqiq etish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

Jahonda turli xil tortish kuchiga ega bo'lgan tortuv harakat tarkiblarini mos og'irlikdagi poyezdlarga birlashtirish texnologiyasini ishlab chiqish, aylanish va almashish stansiyalarida harakatlanuvchi tarkiblarning turib qolish vaqtini kamaytirish imkonini beruvchi dasturiy ta'minotlar yaratishga oid ilmiy-tadqiqotlar olib borilmoqda [1-16]. Sezilarli muvaffaqiyatlarga qaramay, tarqatilishi rejalashtirilayotgan tarkiblarning saralash navbatini tanlash samaradorligi bilan bog'liq muammolar yetarli darajada o'rganilmagan.

### TADQIQOT USULI

Saralash yo'llarining ixtisoslashuvi vagonlarning turib qolish vaqtiga va manyovr lokomotivlaridan foydalanishga ta'sir qilganligi sababli, ularni maqsadga muvofiq ravishda o'zgartirish poyezdni tuzish rejasining o'zgarish ixtisoslashuviga nisbatan ko'proq foydali variantlarini aniqlash uchun ishlatilishi kerak.

Kelgusi yillarda yuk poyezdlarining o'zgarish grafigiga o'tishi tufayli alohida stansiyalarda saralash yo'llari soni va poyezdlarni tuzishning maqbul rejalaridagi taynlanmalar soni o'rtasidagi nomuvofiqlikni bartaraf etish bo'yicha ishlar yakunlanadi va yo'llarni saralash zaxirasi taxminan 15% tashkil etadi. Bu esa vagonlarni qayta saralamasdan turib yo'llarni saralash ixtisoslashuvida tezkor o'zgarishlar prinsipidan foydalanish uchun qulay sharoit yaratadi.

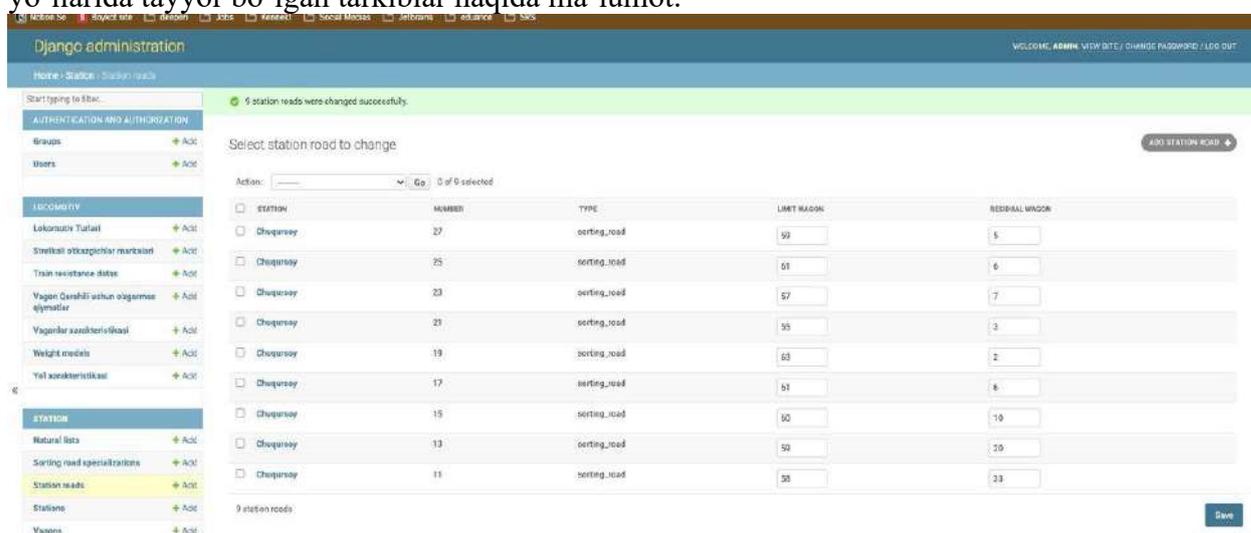
Yuqoridagilarga asoslanib shuni ta'kidlash lozimki, to'planayotgan poyezdlarning grafikdan chiqishiga tarqatish navbatining ta'sirini baholash hozirgi sharoitda dolzarb muammo hisoblanadi. Ushbu baholash ma'lum bir saralash moslamasining ish sharoitlari uchun alohida belgilanadi.



Tadqiqot jarayonida texnik stansiyalarda tarqatilishi rejalashtirilayotgan tarkiblarning saralash navbatini tanlashga doir EHM uchun dastur ishlab chiqildi va ushbu dasturning ishchi oynasi 1-rasmda va ishlash algoritmi 2-rasmda ko'rsatilgan.

Ushbu dasturiy ta'minot texnik stansiyalarning qabul qilish parkiga qabul qilingan yuk poyezdlarini tarqatish navbatini tanlash va poyezdlarini tarqatish doir quyidagi ko'rsatkichlarni hisoblash uchun mo'ljallangan:

- stansiyaning qabul qilish parkiga qabul qilingan yuk poyezdlarining tarkibidagi vagonlarning umumiy soni, vag.;
- tegishli yo'nalishlar bo'yicha stansiyaning saralash parki yo'llarida hozirda mavjud vagonlarning umumiy soni, vag.;
- tarkib tarqatilgandan so'ng tegishli yo'nalishlar bo'yicha stansiyaning saralash parki yo'llarida hosil bo'lgan vagonlarning umumiy soni, vag.;
- tarkib tarqatilgandan so'ng tegishli yo'nalishlar bo'yicha stansiyaning saralash parki yo'llarida tayyor bo'lgan tarkiblar haqida ma'lumot.



1-rasm. Poyezdlar tarqatish navbatini tanlashga doir EHM uchun dasturning ishchi oynasi

Dastur oliy o'quv yurtlari, loyiha institutlarida hamda temir yo'lining tashish xo'jaligidagi texnik stansiyalarda saralash amallarini bajarish va poyezdlar tarqatish navbatini tanlashda ishlatilishi mumkin.

Ushbu dasturda tarkiblarga ishlov berishning har bir variantini tarqatilishning tanlangan navbati  $X^{(t)}$  bilan tavsiflanadi. Umumiy holda tarqatish navbatini tanlash masalasining modeli quyidagicha bo'ladi

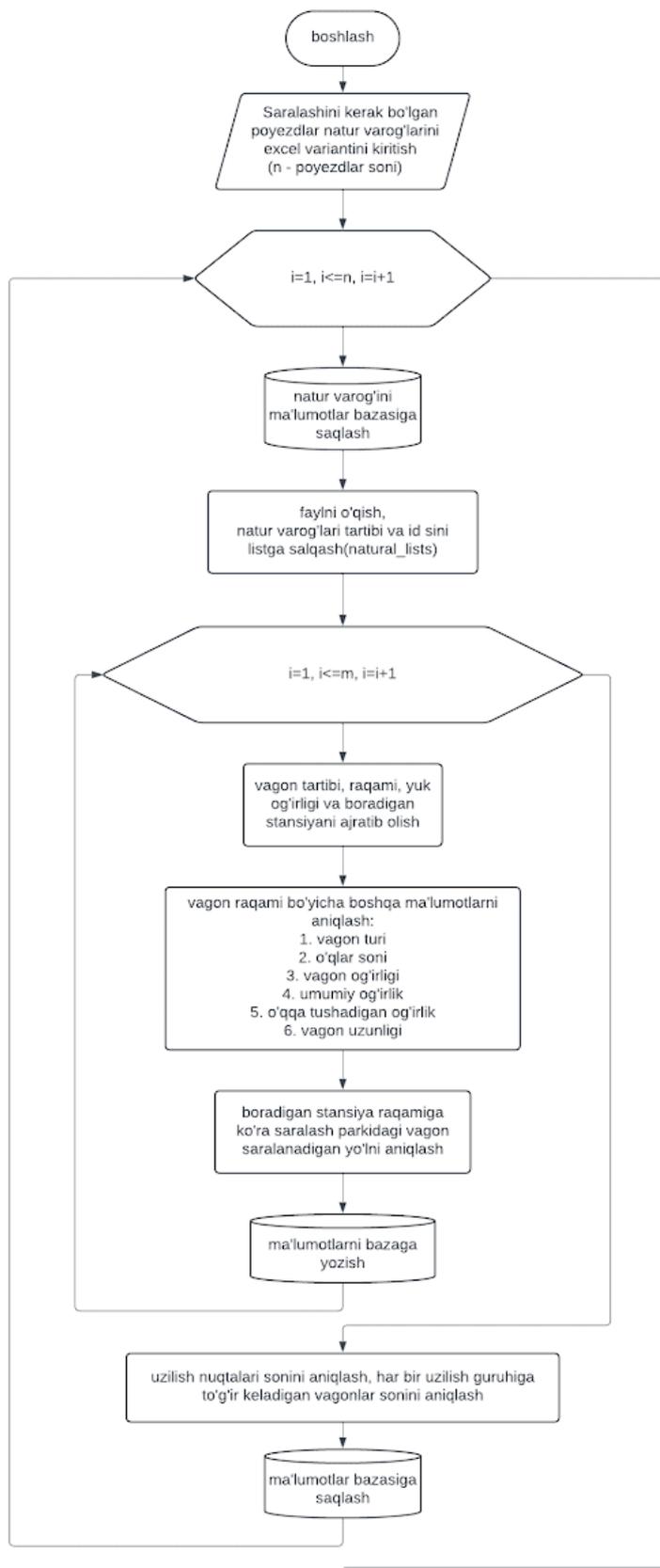
$$C = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^z N_{ij}(X^{(t)}) \cdot T_j(X^{(t)}) \rightarrow \min_{X^{(t)}}, \quad (1)$$

bu yerda  $N_{ij}(X^{(t)})$  -  $j$ -chi tarkibni tarqatish (vagonlarga ajratish) paytidagi  $i$ -chi tayinlanmaga vagonlar soni;

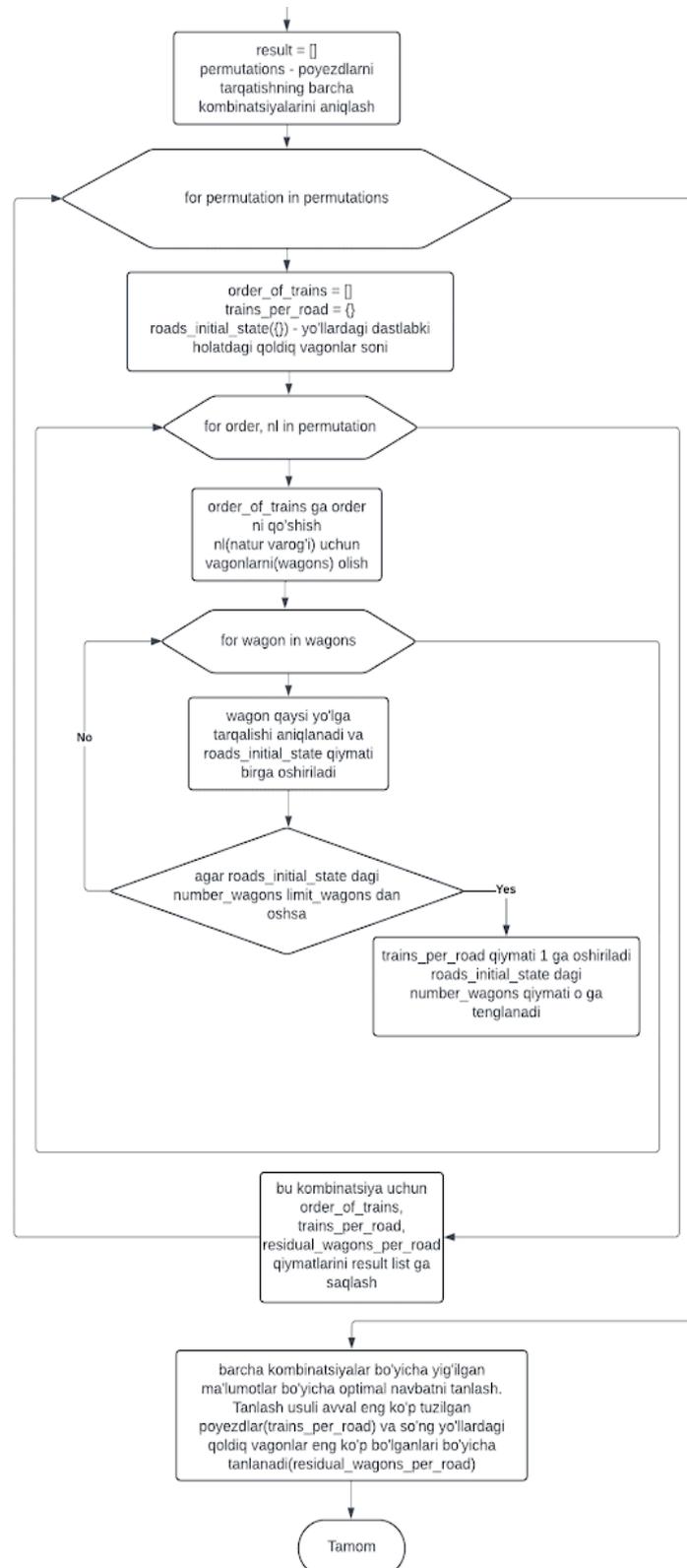
$T_j(X^{(t)})$  -  $j$ -chi tarkibni tarqatish (vagonlarga ajratish) davomiyligi;

$z, k$  - mos ravishda, tayinlanmalar va tarkiblar soni.

$N_{ij}$  va  $T_j$  qiymatlari har bir variant bo'yicha tarqatilishning tanlangan navbatliligi  $X^{(t)}$  ga bog'liq ravishda o'zgarib boradi. Maqsadli funksiya minimumiga tarkiblarni tarqatish navbatini qayta joylash bilan erishiladi.



2-rasm. Poyezdlar tarqatish navbatini tanlashga doir EHM uchun dasturning ishlash algoritmi (boshi)



2-rasm. Poyezdlar tarqatish navbatini tanlashga doir EHM uchun dasturning ishlash algoritmi (oxiri)



Masalaning (1) ifodaga binoan hal qilinishini namoyon etadigan misol tariqasida, uch tarkibdan iborat navbat bo'yicha "Chuqursoy" stansiyasida tajriba o'tkazildi. Boshlang'ich ma'lumotlar 1-jadvalda keltirilgan. Masalani variantlarni oddiy tanlab ko'rish yo'li bilan hal qilib, tarqatish navbati bo'yicha har bir variantni vagonlarning saralash parki yo'llarida turib qolish vaqtlari asosida baholandi (2-jadval).

1-jadval

Masalaning boshlang'ich ma'lumotlari

Tayinlanmalar	Tarkiblar			Saralash parkidagi qoldiq
	1	2	3	
1	4	3	4	44
2	6	18	0	42
3	1	4	2	26
4	7	3	7	15
5	1	1	2	24
6	11	1	0	45
7	16	4	3	47
8	1	2	7	44
9	0	6	5	8
10	2	3	1	33
11	1	5	19	25
Jami	50	50	5	353
$T_r$ , soat	0,29	0,31	0,3	-
$Te_t$ , soat	0	0,12	0,2	-

2-jadval

(1) ifodaga binoan masalaning hal qilinish natijalari

Vagonlar ajratilish ketma-ketligi	Turib qolish vagon-soatlari
1-2-3	292,20
1-3-2	<b>271,70</b>
2-1-3	315,56
2-3-1	316,06
3-1-2	342,80
3-2-1	343,80

Ko'rish mumkinki, 1-3-2 vagonlarga ajratish ketma-ketligi optimal bo'lib (vagonlarning saralash parki yo'llarida turib qolish vaqti 7% ga kam), bu esa tarkiblarning kelib tushish tartibiga muvofiq kelmaydi. Bu, o'z navbatida, ishlab chiqilgan poyezdlar tarqatish navbatini tanlashga doir EHM uchun dasturni amaliy qo'llash zaruratini asoslaydi.

Shunday qilib, poyezdlarni tuzish texnologik jarayoni xususiyatlarining o'zgarishlarini hisobga olgan holda saralash parki yo'llaridan oqilona foydalanish maqsadida saralash navbatini tanlash bo'yicha kompleks amaliy tadbirlar ishlab chiqildi.



#### XULOSA

Tarkiblarni tarqatishning ratsional variantini aniqlashga doir dasturiy ta'minot ko'rinishidagi instrumental vositani joriy etishda tejaladigan vagon-soatlar bo'yicha xarajatlar quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$E_{vs}^{yil} = \Delta V \cdot N_p \cdot e_{v-s} \cdot 365, \text{ so'm} \quad (2)$$

bunda  $\Delta V$  – bitta tarkibni tarqatishning ratsional navbatini tanlashda tejaladigan vagon-soatlar (2-jadvalga ko'ra 20,5 vagon-soat);

$e_{v-s}$  – bir vagon-soat xarajatlar stavkasi (973 so'm/soat).

Demak, tarkiblarni tarqatishning ratsional variantini aniqlashga doir dasturiy ta'minot ko'rinishidagi instrumental vositani joriy etishda tejaladigan vagon-soatlar bo'yicha mablag' 50,9 mln. so'mni tashkil etadi.

#### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Arsene, S., & Sebesan, I. (2016). Analyze of aerodynamic forces acting on the Siemens Desiro railcar. *Incas Bulletin*, №8(2). – P. 15-24. DOI: 10.13111/2066-8201.2016.8.2.2.
2. Christian Meirich, Nils Nießen. Calculating the maximal number of additional freight trains in a railway network / *Journal of Rail Transport Planning & Management*, Volume 6, Issue 3, 2016. – P. 200-217. <https://doi.org/10.1016/j.jrtpm.2016.06.005>.
3. Narayanaswami S. Dynamic railway rescheduling using intelligent agents // PhD thesis, Indian Institute of Technology Bombay, Powai, Mumbai, 2009. – 185 p.
4. Расулов, М. Х., Машарипов, М. Н., Расулмухамедов, М. М., & Суюнбаев, Ш. М. (2019). Выбор рациональной технологии увязки локомотивов на приграничном пункте пропуска «Ок куприк-железнодорожный». *Universum: технические науки*, (10-1 (67)), 32-36.
5. Rasulov, M. X., Masharipov, M. N., Rasulmuhamedov, M. M., & Suyunbaev Sh, M. (2019). The provision terms of train with locomotives and their standing time. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, 6(9), 10963-10974.
6. Машарипов, М. Н., Расулов, М. Х., Расулмухаммедов, М. М., & Суюнбаев, Ш. М. (2019). Расчет эксплуатируемого парка грузовых локомотивов графоаналитическим методом на языке программирования C#. *Интеллектуальные технологии на транспорте*, (1 (17)), 5-12.
7. Rasulov, M. X., Rasulmukhamedov, M. M., Suyunbayev, S. M., & Masharipov, M. N. (2020). AUTOMATION OF THE PROCESS OF ATTACHING LOCOMOTIVES TO TRAINS IN CONDITIONS OF A NON-PAIRING GRAPHICS. *Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers*, 16(2), 49-65.
8. Masharipov, M. N., Rasulov, M. K., Rasulmukhammedov, M. M., & Suyunbaev, S. M. (2019). Raschet ekspluatiruemogo parka gruzovykh lokomotivov grafoanaliticheskim metodom na yazyke programmirovaniya C#. *Intellectual Technologies on Transport*, 17, 5-12.
9. Masharipov, M. N., Suyunbaev, S. M., & Rasulmukhamedov, M. M. (2019). ISSUES OF REGULATION OF TRAIN LOCOMOTIVES OF THE RAILWAY SECTION CHUKURSAY-SARYAGASH. *Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers*, 15(3), 144-154.



10. Kuanyshbayev, Z. M., Suyunbayev, S. M., & Masharipov, M. N. (2013). A STUDY OF LOCOMOTIVE COMPONENTS IN INTERMODAL AND UNIMODAL TRANSPORTATION. *SCIENCE AND WORLD*, 49.
11. Машарипов, М. Н., Суюнбаев, Ш. М., Умирзақов, Д. Д. Ў., & Нурматжонов, А. А. Ў. (2022). Темир йўл участкасининг юк ташиш қобилияти ва поезд оғирлик меъёрлари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни тадқиқ этиш. *Молодой специалист*, 1(2), 28.
12. Арипов, Н. М., Суюнбаев, Ш. М., Наженев, Д. Я., & ХУСЕНОВ, У. У. У. (2022). Анализ выполнения нормы расхода топлива маневровым локомотивом на станции" к. *Молодой специалист*, 1(2), 54.
13. Арипов, Н. М., Суюнбаев, Ш. М., Наженев, Д. Я., & Хусенов, Ў. Ў. Ў. (2022). Темир йўл станциясида бажариладиган манёвр ишлари бўйича технологик амалларга сарфланадиган вақтни ҳисоблаш усулларининг қиёсий таҳлили. *Молодой специалист*,(4), 24.
14. Атякин Д.И. Обеспечение беспрепятственного пропуска и своевременного вывоза поездов со станций / Железнодорожный транспорт. – 2008. – №8 – С. 26-28.
15. Ахметова А.Д. Модернизация железнодорожного транспорта в условиях индустриально-инновационного развития Республики Казахстан (на материалах локомотивного парка железных дорог): Автореф. дисс. ... канд. техн. наук. Алматы: КазАТК, 2008. – 24 с.
16. Комяков А.А. Методология организации ресурсосберегающих производственных систем на железнодорожном транспорте // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, 2020. – с. 16-24.



---

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ПОЛИЦЕЙСКОЙ РАБОТЕ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

**Албеков Шокир Адилбекович**

Старший преподаватель цикла физической подготовки  
Институт повышения квалификации МВД Республики Узбекистан  
[shokiralbekov@gmail.com](mailto:shokiralbekov@gmail.com)

**Аннотация:** Эта статья исследует использование видеонаблюдения и телекоммуникационных систем в полицейской работе. Она прослеживает эволюцию этих систем и рассматривает, насколько они способствуют повышению эффективности правоохранительных органов. Кроме того, статья обращает внимание на этические вопросы, связанные с использованием таких систем, и предлагает стратегии, которые могут помочь балансировать эффективность и защиту прав граждан.

**Ключевые слова:** видеонаблюдение, телекоммуникация, эффективность, этические вопросы, полиция, правоохранительные органы, преступления.

## THE USE OF VIDEO SURVEILLANCE AND TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS IN POLICING: EFFECTIVENESS AND ETHICAL ISSUES

**Albekov Shokir Adilbekovich**

Senior teacher of physical training cycle  
Institute for Advanced Studies of the Ministry of Internal Affairs of the  
Republic of Uzbekistan  
[shokiralbekov@gmail.com](mailto:shokiralbekov@gmail.com)

**Annotation:** This article explores the use of video surveillance and telecommunications systems in policing. It traces the evolution of these systems and considers the extent to which they contribute to the effectiveness of law enforcement agencies. It also draws attention to the ethical issues surrounding the use of such systems and suggests strategies that can help balance efficiency and the protection of citizens' rights.

**Key words:** video surveillance, telecommunications, efficiency, ethical issues, police, law enforcement, crime.

### ВВЕДЕНИЕ

Видеонаблюдения и телекоммуникационные системы сегодня являются неотъемлемой частью полицейской работы. Они предоставляют правоохранительным органам мощные инструменты для выявления, предотвращения и расследования преступлений. Вместе с тем, использование таких систем вызывает вопросы в отношении неприкосновенности личной жизни и этики поведения полиции. В данной статье мы подробно рассмотрим эффективность видеонаблюдения и телекоммуникационных систем в полицейской работе и проанализируем важные этические аспекты.



Телекоммуникационные системы в полиции: Телекоммуникационные системы, такие как радиостанции и мобильные телефоны, командный и контрольный центры, предоставляют полиции средства связи на месте происшествия и во время расследования. Эти системы позволяют полиции быстро и эффективно координировать свои действия и обмениваться информацией, что способствует повышению оперативности и отклика правоохранительных органов.

Видеонаблюдение в полицейской работе: Видеонаблюдение стало важным инструментом для обеспечения безопасности общества. Оно позволяет полиции следить за общественным порядком, предотвращать преступления и расследовать инциденты. С использованием современных технологий, таких как камеры наблюдения с высоким разрешением и системы автоматического распознавания номерных знаков, полиция может эффективно контролировать общественные пространства и сбор информации для расследования.

Эффективность видеонаблюдения и телекоммуникационных систем: Использование видеонаблюдения и телекоммуникационных систем в полицейской работе доказало свою эффективность в различных ситуациях. Быстрая связь между полицейскими и оперативным штабом позволяет оперативно реагировать на происшествия и предотвращать насилие. Видеонаблюдение позволяет зафиксировать преступления, обеспечивая важные доказательства для расследования и судебных процессов. Эти системы также помогают повышать общественное доверие к полиции, поскольку граждане видят, что их безопасность защищается и нарушители будут привлечены к ответственности. Кроме того, использование телекоммуникационных систем и видеонаблюдения способствует более эффективному размещению сил полиции и принятию информированных решений при развертывании операций.

Этические вопросы: Однако использование видеонаблюдения и телекоммуникационных систем также вызывает вопросы в отношении приватности и неприкосновенности личной жизни граждан. Неконтролируемое использование этих систем может привести к злоупотреблениям, нарушению прав и незаконной интимной сфере граждан. Полиция должна строго соблюдать принципы законности и этические стандарты в отношении использования этих систем и вводить механизмы ответственности и ограничений.

Рекомендации: Для достижения баланса между эффективностью и защитой прав граждан в использовании видеонаблюдения и телекоммуникационных систем полиция должна разработать ясную политику по их использованию, которая бы учитывала этические проблемы и принципы неприкосновенности личной жизни. Полицейские должны быть обучены правильному использованию этих систем и соблюдению соответствующих протоколов и процедур, а также предусмотрена возможность обжалования необоснованных нарушений приватности.

Кроме того, при использовании видеонаблюдения и телекоммуникационных систем в полицейской работе следует учитывать не только законность и неприкосновенность личной жизни, но и ряд других этических принципов. Вот несколько примеров:

1. Принцип пропорциональности и необходимости: Полиция должна использовать видеонаблюдения и телекоммуникационные системы только в случаях, когда это необходимо для достижения задач безопасности и предотвращения преступности. Использование этих систем должно быть пропорциональным и соответствовать серьезности угрозы или преступления.



2. Принцип прозрачности и открытого обсуждения: Полиция должна обеспечивать прозрачность в использовании видеонаблюдения и телекоммуникационных систем. Общество имеет право знать, какие данные собираются, как они используются и как сохраняется их конфиденциальность. Важно проводить открытое обсуждение и консультации с обществом по этим вопросам.

3. Принцип ответственности и непредвзятости: Полиция должна быть ответственной за использование видеонаблюдения и телекоммуникационных систем. Это включает обучение сотрудников, соблюдение протоколов и процедур, а также установление механизмов контроля и отчетности. Важно также обеспечить непредвзятость в использовании этих систем, чтобы избежать произвола или дискриминации.

4. Принцип защиты данных и приватности: Полиция должна обеспечивать безопасность собранных данных и защиту личной жизни граждан. Это включает установление строгих мер безопасности, шифрования данных, ограниченный доступ и соблюдение всех соответствующих законов и регуляций. Полиция должна также учитывать право граждан на анонимность и защиту личных данных.

5. Принцип учета социальных и культурных различий: Полиция должна учитывать разнообразие социальных и культурных контекстов, в которых функционирует. Использование видеонаблюдения и телекоммуникационных систем должно быть адаптировано к уникальным потребностям и ценностям разных сообществ и уважать их права и специфические требования. Учет этических принципов при использовании видеонаблюдения и телекоммуникационных систем позволяет полиции эффективно бороться с преступностью, защищая права и безопасность граждан. Эти принципы помогают установить баланс между безопасностью и правами граждан, что является основой справедливой и этичной полицейской работе.

Обеспечение баланса между безопасностью и правами граждан при использовании видеонаблюдения и телекоммуникационных систем - это сложная задача, требующая внимательного анализа и соблюдения определенных принципов. Для достижения данных целей имеются несколько способов, например,

- важно установить ясные и обоснованные политики и процедуры, регулирующие использование видеонаблюдения и телекоммуникационных систем. Эти документы должны определять цели использования систем, ограничения на сбор и хранение данных, протоколы доступа и конфиденциальность информации. Такие политики и процедуры должны быть опубликованы и доступны для общественности, чтобы обеспечить прозрачность и открытость;

- полиция должна обучать своих сотрудников правильному использованию телекоммуникационных и видеонаблюдения систем, а также соблюдению этических принципов и прав граждан. Обеспечение надлежащей компетентности и осведомленности сотрудников поможет предотвратить злоупотребление системами и соблюдать законные ограничения;

- важно иметь системы контроля и отчетности для обеспечения надлежащего использования видеонаблюдения и телекоммуникационных систем. Такие механизмы могут включать в себя аудиты, внутренний контроль, внешний независимый надзор и обязательное отчетное обязательство перед общественностью. Это помогает предотвратить злоупотребление и обеспечивает прозрачность и доверие граждан.

- полиция должна строго соблюдать все применимые законы и судебную практику в отношении сбора, хранения и использования данных, полученных с помощью видеонаблюдения и телекоммуникационных систем. Это включает соблюдение



конституционных прав граждан, например, право на неприкосновенность частной жизни и защиту от незаконного обыска, и задержания.

- важно включать общественность в процесс принятия решений и ведения диалога относительно использования видеонаблюдения и телекоммуникационных систем. Это могут быть публичные слушания, консультации, формирование комитетов из граждан или другие формы взаимодействия. Такое вовлечение позволяет учесть мнение и интересы общества и обеспечить соответствие политик и практик потребностям граждан.

Обеспечение баланса между безопасностью и правами граждан требует сбалансированного подхода, который учитывает их равные важности.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Видеонаблюдения и телекоммуникационные системы имеют большой потенциал для повышения эффективности полицейской работы и обеспечения общественной безопасности. Однако этические вопросы и защита прав граждан должны быть в центре внимания при разработке и использовании этих систем. Современные технологии предоставляют полиции мощные средства, и правоохранительные органы должны обязательно учитывать этические аспекты, чтобы обеспечить достойное и справедливое применение этих инструментов.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Осипенко А.Л. Новые технологии получения и анализа оперативно-розыскной информации: правовые проблемы и перспективы внедрения. //Вестник Воронежского института МВД России// 2015.
2. Лебедев М.Д., Саввеев С.А. Использование искусственного интеллекта в борьбе с преступностью и ее предупреждении. //Теория и практика современной юриспруденции// Сборник статей международной научно-практической конференции. 2020.
3. Вехов В.Б. Цифровая криминалистика. М. 2021.
4. Муленков Д.В., Шепель В.А. Проблемы использования современных технологий в полицейской деятельности //Законодательство и практика// 2012.
5. Громов Г.Р. Очерки информационной технологии. М. 1993.
6. Гаджиева З.Р., Степанова И.В. Применение искусственного интеллекта при расследовании преступлений в Китае. //Вестник науки// 2023.
7. Жолквер Н. Predictive Policing: как в Германии пытаются предсказывать преступления. URL: <https://www.dw.com/ru/predictive-policing>.
8. Осипенко А.Л. Перспективы использования информационно-аналитических технологий в оперативно-розыскной деятельности //Общество и право// 2018.
9. Копылов В.А. Информационное право: вопросы теории и практики. М., 2003.
10. Осипенко А.Л. Оперативно-розыскная деятельность в информационном обществе: адаптация к условиям цифровой реальности //Научный вестник Омской академии МВД России// 2019.
11. Ларина Е.С., Овчинский В.С. Искусственный интеллект. Большие данные. Преступность. М.: Книжный мир, 2018.
12. Овчинский В.С. Этика цифровых технологий в полиции. URL: [https://ethics.cdto.center/7\\_4](https://ethics.cdto.center/7_4).
13. Шушеначев А.В., Назаров А.Д. Этический аспект применения цифровых технологий в правоохранительной сфере // Вопросы российского и международного права// 2021.



---

**УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТОРМОЗНЫХ БАШМАКОВ ПРИ  
ВНУТРИЗАВОДСКИХ ПЕРЕВОЗКАХ**

**Ачилов Умарбек Рустамович**

студент магистратуры, Ташкентский государственный транспортный университет  
[frozen13311@gmail.com](mailto:frozen13311@gmail.com)

**Аннотация:** Сокращения продолжительности выполнения технологических операции с вагонами на железной дороге соблюдением требования безопасности и охраны труда является важнейшей задачей эксплуатации железнодорожного транспорта. Наряду с использованием в технологических операциях различных устройств закрепления подвижного состава определенный интерес представляет нахождения тормозных башмаков на каждом вагоне для исключения времени прохода. Проведенные исследования посвящены освещению характеристики разработанного устройства для крепления тормозных башмаков и обоснованию эффективности его использования при внутризаводских перевозках. Использование разработанного устройство способствует сокращению продолжительности технологических операции по закреплению подвижного состава и расхода топлива, а также повышению условий труда составителей поездов и рациональному использованию ресурса времени машинистов.

**Ключевые слова:** тормозной башмак, устройство, крепления, подвижной состав, внутризаводская перевозка, маневровый локомотив, железнодорожный вагон, патент на полезный модель.

**A DEVICE FOR FASTENING RAIL SKIDS DURING INTRA-FACTORY  
TRANSPORTATION**

**Achilov Umarbek Rustamovich**

master student, Tashkent state transport university  
[frozen13311@gmail.com](mailto:frozen13311@gmail.com)

**Annotation:** Reducing the duration of technological operations with wagons on the railway in compliance with the requirements of safety and labor protection is the most important task of railway transport operation. Along with the use of various rolling stock fastening devices in technological operations, it is of particular interest to find rail skids on each railway wagon to eliminate passage time. The conducted research is devoted to highlighting the characteristics of the developed device for fastening rail skids and substantiating the effectiveness of its use in intra-factory transportation. The use of the developed device helps to



reduce the duration of technological operations for securing rolling stock and fuel consumption, as well as to improve the working conditions of train complier and the rational use of the time resource of drivers.

**Key words:** rail skid, device, fastenings, rolling stock, intra-factory transportation, railway wagon, shunting locomotive, patent for utility model.

### ВВЕДЕНИЕ

Согласно Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах составы поездов, вагоны и специальный подвижной состав на станционных путях должны быть надежно закреплены от ухода тормозными башмаками или стационарными устройствами для закрепления вагонов до отцепки локомотива.

Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции устанавливает, сколько тормозных башмаков и с какой стороны должно укладываться под подвижной состав на каждом пути станции, кем выполняются операции по закреплению подвижного состава, а также изъятию средства закрепления из-под вагонов и кому докладывается о выполнении указанных операций. Это все занимает определенное время ожидания работы подвижного состава и локомотивных бригад. Кроме того, в процессе ожидания локомотивы стоят в рабочем состоянии и затрачивают топливо-энергетических ресурсов. Поэтому, с целью минимизации продолжительности технологических операций по закреплению подвижного состава необходимо разработать устройство для крепления тормозных башмаков на вагон, позволяющий сократить путь прохода составителей поездов с тяжелым инвентарем (вес одного тормозного башмака составляет 7,5 кг) особенно внутризаводских перевозках, где имеются погрузочно-выгрузочные пути с разным и крутым профилем.

Сегодня существует ряд научных работ, направленных на определение эффективности специализированных устройств закрепления подвижного состава на железных дорогах [1-10 и др.]. Однако технические решения и рекомендации по закреплению тормозного башмака к вагону не разработаны.

### МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ

Задачей, на решение которой направлена предлагаемая полезная модель, является совершенствование устройства для крепления тормозных башмаков путем установки П-образных металлических профилей.

Техническим результатом предлагаемой полезной модели является повышение эффективности эксплуатационных работ за счет установки П-образных металлических профилей для крепления тормозных башмаков. Этот технический результат достигается тем, что в устройство внесены следующие изменения: на торцевые стены железнодорожного вагона устанавливается П-образный металлический профиль, имеющий паз для фиксации тормозного башмака.

На рис. 1 изображено устройство для крепления тормозных башмаков.

Устройство для крепления тормозных башмаков содержит следующее оборудование: устройство 1, П-образный металлический профиль 2, паз для фиксации 3.

Работа устройства для крепления тормозных башмаков осуществляется следующим образом:

- устройство 1 устанавливается на торцевых стенах железнодорожного вагона (рис. 1, а) и служит для крепления тормозных башмаков (рис. 1, б), предназначенных предохранять стоящие на рельсах вагоны от ухода под уклон;

- количество устройств 1 зависит от технологической необходимости производственного процесса (на рисунке показано установка двух устройств – рис. 1, а);  
- устройство 1 представляет собой П-образный металлический профиль 2, имеющий паз для фиксации 3 тормозного башмака (рис. 1, в), такая конструкция позволяет вставлять тормозные башмаки в устройство 1 с фиксацией в пазу 3 (рис. 1, г и д)

Таким образом, разработанное устройство для крепления тормозных башмаков, позволяет повысить эффективность эксплуатационных работ за счет использования П-образных металлических профилей, имеющих пазы для фиксации тормозного башмака.

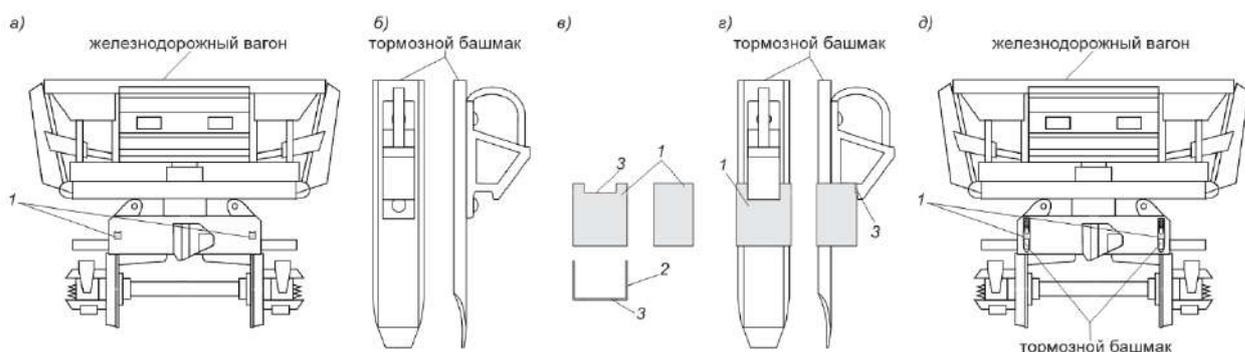


Рисунок 1. Устройство для крепления тормозных башмаков

Продолжительности технологических операции по закреплению подвижного состава ( $t_z$ ) определяется согласно Нормы времени на дополнительные технологические операции, входящие в состав маневровой работы. Составителю поездов разрешается поднять максимум три тормозных башмаков (22,5 кг) и каждый вагон (группа вагонов) зарепляется минимум с двумя башмаками (по один с каждой стороны). Поэтому величина  $t_z$  в основном зависимости от количество зарепляемых тормозных башмаков ( $K_t$ ). В условиях подачи вагонов на грузовой объект вагонами вперед (башмаки находятся на локомотиве) величина  $t_z$  можно определить по следующей формуле:

- при  $K_t \leq 4$ :

$$t_z = K_t t_u + 3(0,01 m l_v), \text{ мин.} \quad (1)$$

где  $t_u$  – время на укладку тормозного башмака (согласно Нормы времени на дополнительные технологические операции, входящие в состав маневровой работы 0,06 минут на каждый тормозной башмак);

3 – коэффициент, показывающий движению составителя поездов туда (к маневровому локомотиву) за тормозными башмаками, обратно (к концу подвижного состава) для закрепления вагонов и туда (к маневровому локомотиву);

$m$  – количество вагонов в группе, ваг.;

$l_p$  – длина стандартного вагона, (принимается 13,92 м).

- при  $4 < K_t \leq 7$ :

$$t_z = K_t t_u + 3(0,01 m l_v) + 2(0,01(m - 1)l_v), \text{ мин.} \quad (2)$$

- при  $7 < K_t \leq 10$ :

$$t_z = K_t t_u + 3(0,01 m l_v) + 3(0,01(m - 1)l_v) + 2(0,01(m - 2)l_v), \text{ мин.} \quad (3)$$

В условиях применения разработанного устройство для крепления тормозных башмаков величина  $t_z$  можно определить по следующей формуле:

$$t_{zu} = K_t t_u + 0,01 m l_v, \text{ мин.} \quad (4)$$

Сокращения продолжительности выполнения технологических операции по закреплению подвижного состава можно определить по следующей формуле:



$$\Delta t_s = t_z - t_{zu}, \text{ мин.} \quad (5)$$

Расход топлива маневрового локомотива в ожидании выполнения технологических операции по закреплению подвижного состава можно определить по формуле:

$$G_{z(u)} = g_t t_{z(u)}, \quad (6)$$

где  $g_t$  – норма расхода топлива при стоянке маневрового локомотива (например, для локомотива ТЭМ-2  $g_t = 0,1$  кг/минут).

Сокращения расхода топлива маневрового локомотива можно определить по следующей формуле:

$$\Delta G_s = G_z - G_{zu}. \quad (7)$$

Умножая величину  $\Delta G_s$  на стоимость 1 кг дизельного топлива 12324 сум (по состоянию 18.04.2024 г.) и на бюджет времени суток в год (365) получим годовую экономическую эффективность от внедрения разработанного устройства ( $E_t$ ).

Капитальные вложения на производства данного устройства можно не учитывать, так как его можно разработать в местных условиях и расходы будет не значительно. Более того использования данного устройства высвобождает работы маневрового локомотива, вагонов и машиниста.

Однако крепления на каждом вагоне отдельно по два тормозных башмаков увеличивает необходимых их количества на железнодорожной станции и расходы на закупку этих башмаков следует учитывать при обосновании эффективности разработанного устройства.

Следует отметить, что внедрение на практику разработанного устройства позволяет не только сократить  $\Delta t_s$  и  $\Delta G_s$ , а также способствует вывода составителей поездов от трудных условий работы, т.е. имеется еще социальный эффект.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОЯСНЕНИЯ

По результатам исследования получен патент на полезную модель №8972 от 08.02.2024 для разработанного устройства для крепления тормозных башмаков. В настоящее время разработанная устройства используется в внутривозовских перевозках Акционерное общество Навоийский горно-металлургический комбинат (рис. 2).

Экономическая эффективность использования разработанного устройства показана в табл. 1.

Таблица 1

Суточная экономическая эффективность использования разработанного устройства для крепления тормозных башмаков

Внутривозовско й маршрут	Самарадорлигини баҳолаш кўрсаткичлари		
	$\sum \Delta t_s$ , миң	$\sum \Delta G_s$ , кг	$E_t$ , млн. сум
6-эстакада – Шлаковый отвал	32	3,2	14,4
9-эстакада – Шлаковый отвал	27	2,7	12,1
11-эстакада – Шлаковый отвал	22	2,2	9,9
Всего	76	8,1	36,4



Рисунок 2. Фрагмент использования устройства для крепления тормозных башмаков на практике

Из табл. 1 видно, что работа маневрового локомотива и машинистов сокращается на 5%, расход топлива уменьшится на 8,1 кг в сутки и годовая экономическая эффективность от внедрения разработанного устройства на трех внутризаводских маршрутах составляет 36,4 млн. сум.

Для реализации внутризаводских перевозок по использованным маршрутам дополнительно закуплены 25 тормозных башмаков стоимостью 15,6 млн. сум. Таким образом прибыль Акционерное общество Навоийский горно-металлургический комбинат составляет 20,8 млн. сум в год без учета экономии от сокращении оборота вагонов.

### **ВЫВОДЫ**

Согласно технологического графика работы железнодорожной станции для начало производства маневровой и поездной работы необходимо закреплять подвижной состав или убрать тормозных башмаков. Одно из факторов увеличения продолжительности выполнения технологических операции отцепке или прицепке вагонов является укладка или изъятие тормозного башмака особенно на железнодорожных путях, имеющие большие уклоны.

С целью сокращения продолжительности технологических операции и вывода человека от ношений тяжелых грузов разработано устройства для крепления тормозных башмаков и получен патент на ползный модель. В настоящее время данное устройства используется в производства.



Экономическая и социальная эффективность разработанного устройства очевидно, так как при его внедрении сокращается межоперационное время ожидания и улучшаются условия труда соответствующего персонала. Разработанного устройства для крепления тормозных башмаков в перспективе можно выпускать вместе с вагонами при серийном их производстве.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Yusupov, A., Boltayev, S., Khudayberganov, S., Toxtaxodjaeva, M. (2023). Improvement of accident prevention measures in cases of spontaneous derailment of railway rolling stock. E3S Web of Conferences (Vol. 365). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202336505010>.
2. A. K. Yusupov, S. T. Boltayev and Q. A. Kosimova, "Determination of the Required Number of Brake Shoes to Stop the Spontaneous Departure of Rolling Stock on Station Tracks," *2023 International Ural Conference on Electrical Power Engineering (UralCon)*, Magnitogorsk, Russian Federation, 2023, pp. 516-521, doi: 10.1109/UralCon59258.2023.10291136.
3. Ensuring the safety of transport processes based on improving the infrastructure of railway stations / Azizjon Yusupov and Oybek Khodjaev. E3S Web of Conf., 531 (2024) 02010. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202453102010>.
4. Жумаев, Ш. Б., Суюнбаев, Ш. М., & Ахмедова, М. Д. (2019). ВЛИЯНИЕ РАСПИСАНИЯ ГРУЗОВЫХ ПОЕЗДОВ ПО ОТПРАВЛЕНИЮ В УСЛОВИЯХ ТВЕРДОГО ГРАФИКА ДВИЖЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ СОСТАВООБРАЗОВАНИЯ. Наука и инновационные технологии, (11), 25-29.
5. Khudayberganov, S. K., & Suyunbayev, S. M. (2019). RESULTS OF APPLICATION OF THE METHODS "SOLOGUB" AND COMBINATOR SORTING IN THE PROCESS OF FORMING MULTI-GROUP TRAINS AT THE SORTING STATION. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 15(4), 62-72.
6. Суюнбаев, Ш. М., Жумаев, Ш. Б., & Ахмедова, М. Д. (2020). Процесс расформирования и формирования многогруппного поезда на железных дорогах АО «Узбекистан темир йуллари». Транспорт шёлкового пути, (3), 30-38.
7. Khudayberganov, S. K., Suyunbayev, S. M., Bashirova, A. M., & Jumayev, S. B. (2020). RESULTS OF APPLICATION OF THE METHODS "CONDITIONAL GROUP SORTING" AND "COMBINATORIAL SORTING" DURING THE MULTI-GROUP TRAINS FORMATION. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 16(1), 89-95.
8. Суюнбаев, Ш. М., & Саъдуллаев, Б. А. У. (2020). ФОРМИРОВАНИЕ МНОГОГРУППНЫХ СОСТАВОВ НА ДВУСТОРОННЕМ СОРТИРОВОЧНОМ УСТРОЙСТВЕ. Universum: технические науки, (9-2 (78)).
9. Суюнбаев, Ш. М., & Саъдуллаев, Б. А. (2020). ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА ОРГАНИЗАЦИИ МАНЕВРОВОЙ РАБОТЫ НА СТАНЦИИ. In Приоритетные направления инновационной деятельности в промышленности (pp. 183-186).
10. Rasulov, M. X., Suyunbayev, S. M., & Masharipov, M. N. (2020). RESEARCH OF DEVELOPMENT PROSPECTS OF TRANSPORTATION HUB IN JSC "UMC". Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 16(3), 71-77.



---

## СОДЕРЖАНИЕ

**Албеков Ш.А.**

Эффективность обучения технико-тактическим действиям в нападении при стандартных положениях..... 3

**Албеков Ш.А.**

Использование видеонаблюдения и телекоммуникационных систем в полицейской работе: эффективность и этические вопросы..... 7

**Sa'dullayev B.A.**

“O‘zbekiston temir yo‘llari”AJ yuk vagonlarining inventar parki bilan Keles-Ohangoron yo‘nalishida yuklarni tashish tannarxini hisoblash..... 11

**Fayzullayeva M.B.**

Kontsept nazariyasi va konseptual makon..... 18

**Mustafayeva K.N.**

Texnik stansiyalarda tarqatilishi rejalashtirilayotgan tarkiblarning saralash navbatini tanlash samaradorligi..... 23

**Ачилов У.Р.**

Устройство для крепления тормозных башмаков при внутризаводских перевозках... 31

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
**«Молодой специалист»**

[www.mspes.kz](http://www.mspes.kz)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания,  
информационного агентства и сетевого издания Эл № KZ26VPY00048061  
от 15 апреля 2022 г.

**Редакционная коллегия:**

*Главный редактор: Суюнбаев Ш.М., доктор технических наук, профессор*

*Члены редколлегии: Арипов Н.М., доктор технических наук, профессор*

*Махаматалиев И.М., доктор технических наук, профессор*

*Цой В.М., доктор технических наук, профессор*

*Примова А.Х., доктор технических наук, профессор*

*Машарипов М.Н., доктор технических наук (DSc), доцент*

*Бердимуратов М.К., кандидат физико-математических наук, профессор*

*Телебаев Г.Т., доктор философских наук, профессор*

*Сауханов Ж.К., доктор экономических наук, профессор*

*Тажигулова Г.О., доктор педагогических наук, доцент*

*Кобулов Ж.Р., кандидат технических наук, профессор*

*Ильясов А.Т., кандидат технических наук (PhD), профессор*

*Худайбергенов С.К., кандидат технических наук, профессор*

*Болтаев С.Т., кандидат технических наук, доцент*

*Адилова Н.Д., кандидат технических наук (PhD)*

*Амандиков М.А., кандидат технических наук, доцент*

*Бутунов Д.Б., кандидат технических наук (PhD), доцент*

*Асаматдинов М.О., кандидат технических наук (PhD), доцент*

*Жумаев Ш.Б., кандидат технических наук (PhD), доцент*

*Кидирбаев Б.Ю., кандидат технических наук (PhD), доцент*

*Мухаммадиев Н.Р., кандидат технических наук (PhD)*

*Хусенов У.У., кандидат технических наук (PhD)*

*Абдуллаев Ж.Я., кандидат технических наук (PhD)*

*Буриев Ш.Х., кандидат технических наук (PhD)*

*Каримова А.Б., кандидат технических наук (PhD)*

*Тургаев Ж.А., кандидат технических наук (PhD), доцент*

*Насиров И.З., кандидат технических наук (PhD), доцент*

*Сабуров Х.М., кандидат технических наук (PhD), доцент*

*Пурханатдинов А.П., кандидат технических наук (PhD)*

*Пахратдинов А.А., кандидат технических наук (PhD)*

*Адилова Н.Д., кандидат технических наук (PhD)*

*Тургунбаева Ж.Р., кандидат технических наук (PhD)*

*Юсупов А.К., кандидат технических наук (PhD)*

*Абдукадиров С.А., кандидат технических наук (PhD)*

*Каримова А.Б., кандидат технических наук (PhD)*

*Шнекеев Ж.К., кандидат архитектурных наук (PhD), доцент*

*Мырзатаев С.М., кандидат экономических наук (PhD)*

*Маденова Э.Н., кандидат экономических наук (PhD), доцент*

*Еш尼亚зов Р.Н., кандидат экономических наук (PhD), доцент*

*Джуманова А.Б., кандидат экономических наук, доцент*

*Омонов Б.Н., кандидат экономических наук, доцент*

*Закимов М.А., кандидат экономических наук (PhD)*

*Раимов Г.Ф., кандидат педагогических наук, доцент*

*Тилаев Э.Р., кандидат исторических наук, доцент*

*Суюнова З.С., кандидат сельскохозяйственных наук*

*Яхьяев Б.С., кандидат сельскохозяйственных наук*

*Якубов М.Д., доктор биологических наук, доцент*

*Тураева Ф.А., кандидат медицинских наук (PhD), доцент*

*Каракулов Н.М., старший преподаватель*

**Отв. ред. Ш.М. Суюнбаев**

Выпуск №3 (27) (июнь, 2024). Сайт: <https://mspes.kz>

ИП «Исакова У.М.». Республика Казахстан, г. Нур-Султан, 2024