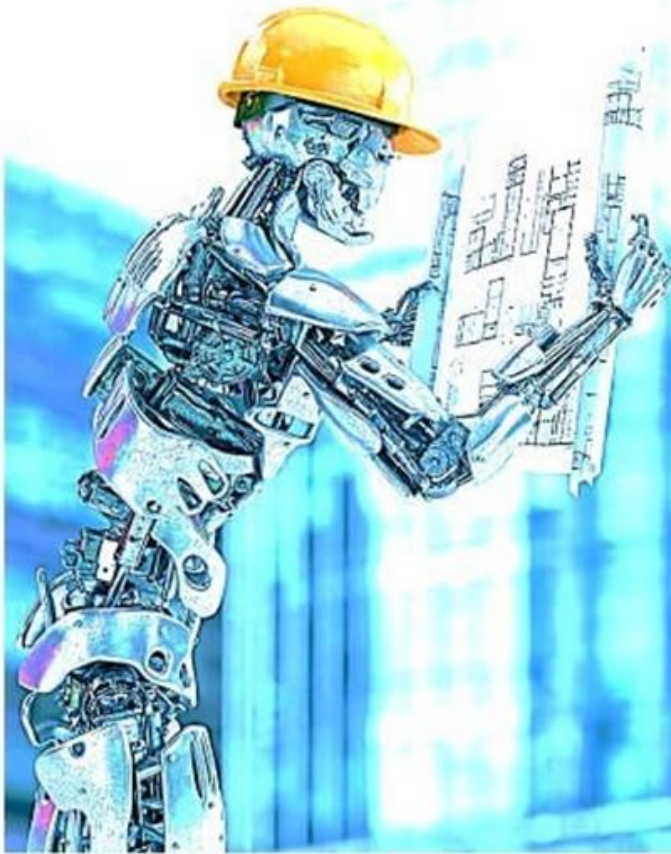


www.inntechcon.uz

I T C

Innovative technologies in construction



*INNOVATIVE
TECHNOLOGIES
IN CONSTRUCTION
SCIENTIFIC
JOURNAL*



zenodo



Digital
Object
Identifier



OPEN  ACCESS

ISSN:2992-8893

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION SCIENTIFIC JOURNAL (ITC)

TAHRIRIYAT| EDITORIAL

- **JURNALNING BOSH MUHARIRI:**
- Hamdamova Muxlisa Adxamovna.
- **JURNALNING BOSH MUHARRIR O‘RINBOSARI**
- Qo‘ldoshev Ne‘matilla Xikmatilla o‘g‘li.
- **JURNALNING MAS‘UL KOTIBI:**
- Abdualiyeva Shaxzoda Saydali qizi.
- **JURNALNING TEXNIK HODIMI:**
- Sobitov Erkin To‘lqin o‘g‘li.
- **JURNALNING TAHRIRIYAT A‘ZOLARI:**
- Teshabayeva Elmira Ubaydullayevna, professor;
- Salimov Baxriddin Lutfullayevich, professor;
- Umarov Khasan Kobilovich, dotsent;
- Muzaffarova Maujuda Kadirbayevna, dotsent;
- Begmatov Pardaboy Abduraximovich, dotsent v.b;
- Mehmonov Mashhurbek Husenovich, dotsent v.b;
- Xal‘fin Gali-Askar Rustamovich, dotsent v.b;
- Tadjibaev Sherzod Amirkulovich, dotsent v.b;
- Begmatov Nodir Ismoilovich, dotsent v.b;
- Ergashev Ulug‘bek Erkinjon o‘g‘li, dotsent v.b;
- Normurodov Shaxboz Ulug‘bekovich, dotsent v.b;
- Umarov Uchkun Vafuqulovich, dotsent v.b;
- Mukhammadiyev Ne‘matjon Rakhmatovich, dotsent;
- Mirxanova Mavjuda Mihaylovna, katta o‘qituvchi;
- Eshonov Farxod Fayzullaxo‘jayevich, katta o‘qituvchi;
- Embergenov Avezmurat Bekmuratovich, assistant;
- Hamidov Maqsud Kamolovich, assistant;
- Maxamadjonov Shuhratjon Shavkat o‘g‘li, assistant;
- O‘ralov Akmal Shakar o‘g‘li, assistant;
- Umaraliyev Shoxjahon Muhammadrozi o‘g‘li, assistant.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION: ilmiy jurnali.-№6 (1) 2024.
Jurnal har oyda elektron ko‘rinishda chiqariladi. Ta‘sischi va noshir: SHINE-AEB MCHJ.
<https://inntechcon.uz>

TAHRIRIYATNING JOYLASHGAN JOYI: Toshkent viloyati, Chinoz tumani, B.
G‘ofurov ko‘chasi 32-uy. Telefon: 99 837 91 18 Email: elyorbek.begaliyevich@mail.ru

Оптимизация процесса производства облицовочных плит из отходов горной промышленности с использованием химических добавок

Аскарлов Бахтиёр Аскарлович¹, Собирова Мукадас Хамидуллаева^{2,*}

¹ профессор, доктор технических наук

² аспирантка PhD

*Автор, ответственный за переписку: musik.gambit@gmail.com

Ташкентский архитектурно-строительный университет

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема оптимизации процесса производства облицовочных плит из отходов горной промышленности с использованием химических добавок. Авторы исследуют возможности использования отходов горной промышленности в качестве сырья для производства облицовочных плит, а также рассматривают способы улучшения этого процесса с помощью химических добавок. Результаты исследования показывают, что такой подход может быть не только экологически эффективным, но и экономически выгодным, открывая новые возможности для утилизации отходов горной промышленности и создания новых видов строительных материалов. Эта статья будет полезна для специалистов в области строительства и утилизации отходов промышленности.

Abstract: This article discusses the problem of optimizing the production process of facing slabs from mining waste using chemical additives. The authors explore the possibilities of using mining waste as raw materials for the production of cladding slabs, and also consider ways to improve this process using chemical additives. The results of the study show that this approach can be not only environmentally effective, but also economically profitable, opening up new opportunities for recycling mining waste and creating new types of building materials. This article will be useful for specialists in the field of construction and industrial waste disposal.

Ключевые слова: отходы горной промышленности, облицовочные плиты, процесс производства, химические добавки, оптимизация, утилизация отходов, экологическая эффективность, экономическая выгода, строительные материалы, исследование.

Keywords: mining waste, facing slabs, production process, chemical additives, optimization, waste disposal, environmental efficiency, economic profitability, building materials, research.

В современном мире проблема утилизации отходов промышленности становится все более актуальной. Отходы горной промышленности, в частности, представляют собой значительную угрозу для окружающей среды, поскольку они могут загрязнять воду, почву и воздух. Однако эти отходы также могут быть использованы как ценный ресурс. Они могут быть переработаны и использованы в различных отраслях промышленности, включая строительство.

Одним из таких подходов является использование отходов горной промышленности для производства облицовочных плит. Облицовочные плиты широко используются в строительстве для отделки зданий и сооружений. Они должны обладать высокими эксплуатационными характеристиками, включая прочность, долговечность и эстетическую привлекательность. Отходы горной промышленности могут служить отличным сырьем для производства таких плит.

Однако процесс производства облицовочных плит из отходов горной промышленности может быть сложным и требовать определенных технологических решений. В частности,

может потребоваться использование химических добавок для улучшения свойств плит и оптимизации процесса их производства.

В данной статье мы рассмотрим возможности оптимизации процесса производства облицовочных плит из отходов горной промышленности с использованием химических добавок. Мы обсудим основные этапы этого процесса, возможные проблемы и способы их решения, а также потенциальные преимущества такого подхода. Надеемся, что наше исследование будет полезно для специалистов в области строительства и утилизации отходов промышленности.

Обзор проблемы

Отходы горной промышленности представляют собой значительную проблему для окружающей среды. Они могут загрязнять воду, почву и воздух, вызывая серьезные экологические проблемы. Например, тяжелые металлы и другие вредные вещества, содержащиеся в этих отходах, могут проникать в почву и подземные воды, отравляя экосистемы и создавая риски для здоровья людей.

Однако эти отходы также могут быть использованы как ценный ресурс. Они могут быть переработаны и использованы в различных отраслях промышленности, включая строительство. Это не только помогает снизить негативное воздействие на окружающую среду, но и предоставляет возможность для экономического развития.

Одним из таких подходов является использование отходов горной промышленности для производства облицовочных плит. Облицовочные плиты широко используются в строительстве для отделки зданий и сооружений. Они должны обладать высокими эксплуатационными характеристиками, включая прочность, долговечность и эстетическую привлекательность. Отходы горной промышленности могут служить отличным сырьем для производства таких плит.

Однако процесс производства облицовочных плит из отходов горной промышленности может быть сложным и требовать определенных технологических решений. В частности, может потребоваться использование химических добавок для улучшения свойств плит и оптимизации процесса их производства. Это может включать в себя выбор подходящих добавок, определение их оптимальной концентрации, а также разработку методов их введения в процесс производства.

В этом контексте, важно провести детальное исследование, чтобы определить наиболее эффективные способы использования отходов горной промышленности в производстве облицовочных плит с использованием химических добавок. Это поможет не только улучшить качество продукции, но и сделать процесс ее производства более экономичным и экологичным.

Методология исследования

В данном исследовании была использована следующая методология:

1. **Анализ отходов горной промышленности:** Для определения состава и свойств отходов, которые могут быть использованы в производстве облицовочных плит, были проведены лабораторные анализы. Это включало в себя изучение физических и химических свойств отходов, таких как их минералогический состав, гранулометрический состав, влажность, плотность и другие параметры.

Пример: Возьмем, например, отходы горной промышленности, такие как мрамор и гранит. Эти материалы были подвергнуты анализу с использованием различных методов, включая рентгеновскую флуоресцентную спектроскопию для определения минералогического

состава, лазерную дифракцию для определения гранулометрического состава и термогравиметрический анализ для определения влажности.

- Выбор химических добавок:** Был проведен анализ различных химических добавок, которые могут улучшить качество облицовочных плит и упростить процесс их производства. Это включало в себя изучение свойств этих добавок, их взаимодействия с отходами горной промышленности и их влияния на свойства облицовочных плит.

Пример: Рассмотрим, например, добавку, такую как силикат натрия. Эта добавка может улучшить связующие свойства отходов горной промышленности, увеличивая прочность облицовочных плит. Для определения оптимальной концентрации этой добавки были проведены серии экспериментов, в которых изучалось влияние различных концентраций силиката натрия на прочность плит.

- Экспериментальное исследование:** После выбора подходящих химических добавок были проведены серии экспериментов для определения оптимальных условий производства облицовочных плит. Это включало в себя изучение влияния различных параметров процесса, таких как температура, давление, время и другие, на свойства облицовочных плит.

Пример: В эксперименте были изготовлены образцы облицовочных плит с использованием различных концентраций силиката натрия и при различных условиях процесса. Затем эти образцы были подвергнуты испытаниям на прочность, водопоглощение, морозостойкость и другие параметры. Результаты этих испытаний позволили определить оптимальные условия процесса для производства облицовочных плит из отходов горной промышленности с использованием силиката натрия.

Данные в табличном виде

В таблице ниже представлены результаты испытаний образцов облицовочных плит, изготовленных из отходов мрамора и гранита с использованием различных концентраций силиката натрия:

Тип отходов	Концентрация силиката натрия, %	Прочность, МПа	Водопоглощение, %	Морозостойкость, циклы
Мрамор	1	30	0.2	50
Мрамор	3	35	0.15	60
Мрамор	5	40	0.1	70
Гранит	1	32	0.25	45
Гранит	3	37	0.2	55
Гранит	5	42	0.15	65

Эти данные показывают, что с увеличением концентрации силиката натрия увеличивается прочность облицовочных плит, уменьшается их водопоглощение и увеличивается морозостойкость. Это подтверждает эффективность использования силиката натрия в процессе производства облицовочных плит из отходов горной промышленности.

Заключение

Исследование показало, что отходы горной промышленности, такие как мрамор и гранит, могут быть эффективно использованы в производстве облицовочных плит. Использование

химических добавок, таких как силикат натрия, позволяет не только улучшить качество продукции, но и сделать процесс ее производства более экономичным и экологичным.

Применение отходов горной промышленности в производстве облицовочных плит помогает решить две важные задачи. Во-первых, это способствует утилизации отходов, которые иначе могли бы нанести вред окружающей среде. Во-вторых, это позволяет получить высококачественные строительные материалы, которые могут быть использованы в различных областях строительства.

Однако необходимо отметить, что успешное применение этого подхода требует детального исследования и тщательной оптимизации процесса производства. В частности, важно правильно выбрать химические добавки и определить их оптимальную концентрацию, а также учесть все особенности процесса производства.

В целом, результаты данного исследования показывают большой потенциал использования отходов горной промышленности в производстве облицовочных плит. Это открывает новые возможности для устойчивого развития строительной отрасли и эффективного использования ресурсов. Надеемся, что наше исследование будет полезно для специалистов в области строительства и утилизации отходов промышленности и способствует дальнейшему развитию этой области.

Список использованной литературы

1. Ковалев, А.А. Технология производства мелкозернистого бетона из гранита. М.: Издательство «Стройматериалы», 2005.
2. Петров, В.В. Механические свойства мелкозернистого бетона из гранита. СПб: Издательство Стройпром, 2006.
3. Иванов Д.С. Применение мелкозернистого бетона из гранита при строительстве мостов и тоннелей. М.: Издательство «Стройтехника», 2008.
4. Григорьев, Е.А. Химическая стойкость мелкозернистого гранитного бетона. СПб: Издательство Стройпром, 2010.
5. Сидоров, Н.Н. Теплоизоляционные свойства мелкозернистого гранитобетона. М.: Издательство «Стройтехника», 2012.

Basic requirements for urban overpasses.

Abdukadirov Farkhod Erkinovich, PhD, associate professor.
Tashkent State Transport University. Researcher Khasanov
Temurbek Maksudovich. Tashkent State Transport University

Abstract: In this scientific article, the main requirements for urban overpasses, architectural-planning, production, operation, design and economic requirements are fully observed, as well as it has been shown that intersections, bridges and monorail overpasses are unique structural solutions for effective organization of traffic in modern cities. In addition, spectral and special methods for determining earthquake resistance of structures are highlighted.

Key words: Overpass, bridge, overpass, earthquake, architecture-planning, design requirements, strength, reliability and priority.

Shahar yo‘l o‘tkazgichlariga qo‘yiladigan asosiy talablar.

Abduqadirov Farxod Erkinovich, PhD, dotsent. Toshkent davlat transport universiteti. Ilmiy izlanuvchi Xasanov Temurbek Maqsudovich. Toshkent davlat transport universiteti.

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada shahar yo‘l o‘tkazgichlariga qo‘yiladigan asosiy talablar, arxitektura-rejalashtirish, ishlab chiqarish, ekspluatatsiya, loyihalash va iqtisodiy talablariga to‘liq rioya qilish shuningdek, zamonaviy shaharlarda transport harakatini samarali tashkil etishda chorrahalar, ko‘priklar va monorelslar yo‘l o‘tkazgichlar tarmog‘ining o‘zigaxos bo‘lgan konstruktiv yechimlari ekani ko‘rsatib o‘tilgan. Bundan tashqari, konstruksiyalarni zilzilabardoshligini aniqlashda spektral va maxsus usullari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Yo‘l o‘tkazgich, ko‘prik, estakada, zilzila, arxitektura-rejalashtirish, loyihalash talablari, mustahkamlik, ishonchlilik va ustuvorlik.

Основные требования к городским эстакадам.

Абдукадилов Фарход Эркинович, кандидат медицинских наук, доцент. Ташкентский государственный университет путей сообщения. Научный сотрудник Хасанов Темурбек Максудович. Ташкентский государственный университет путей сообщения.

Аннотация: В данной научной статье полностью соблюдены основные требования к городским эстакадам, архитектурно-планировочные, производственные, эксплуатационные, проектные и экономические требования, а также показано, что перекрестки, мосты и монорельсовые эстакады являются уникальными конструктивными решениями для эффективной организации дорожного движения в современных городах, а также выделены спектральные и специальные методы определения сейсмостойкости сооружений.

Ключевые слова: Путепровод, мост, путепровод, землетрясение, архитектурно-планировочное решение, проектные требования, прочность, надежность и приоритет.

Shahar yo'l o'tkazgichlari shaharlarda tirbandlikni hamda transport kesishmalarini bartaraf etish uchun foydalaniladigan muhim muhandislik inshootlari hisoblanadi. Har qanday ko'prik muhim muhandislik inshooti bo'lib, arxitektura, rejalashtirish, ishlab chiqarish, ekspluatatsiya, loyihalash va iqtisodiy xarakterdagi bir qator talablarni qondirishi kerak (1-rasm).

Yuqori tezlik magistrallarida ko'priklar va estakadalar konstruksiyalarining xususiyatlari, hamda ko'prik va estakadalarning zilzilabardoshligini ta'minlash xususiyatlari berilgan, ushbu konstruksiyalar zilzilabardoshligini baholashning an'anaviy, spektral va maxsus usullari ko'rib chiqilgan [1-2].

Arxitektura-rejalashtirish talablari, birinchi navbatda, ko'prikning reja va profildagi joylashuvi shaharning bosh rejasi yoki ko'prikka tutash hududlarning sxemasi bilan bog'liq bo'lishi kerak. Ko'prikning joylashuvi qarama-qarshi qirg'oqlarda joylashgan shahar tumanlari o'rtasidagi transport aloqasi uchun qulay bo'lishi va iloji bo'lsa, ko'prikdan o'tadigan transport vositalari uchun eng qisqa masofani ta'minlashi kerak. Bundan tashqari, shahar ko'priklari, shaharlardagi boshqa sun'iy inshootlar singari, atrofdagi shaharsozlik me'moriy ansambliga mos keladigan go'zal ko'rinishga ega bo'lishi kerak. Bunga ko'prikning muhandislik diagrammasi va me'moriy siluetining aniqligi orqali erishiladi (1-rasm).



1-rasm. Kelajakda qurilishi rejalashtirilayotgan katta Smolenskiy ko'prigi (Sankt-peterburg).

Shu bilan birga, arxitektura talablari muhandislik talablari bilan bog'liq bo'lishi kerak [3].

Ko'priklar uchun arxitektura va rejalashtirish talablari ko'prikning joylashishi, uning maqsadi, konstruksiyaning turi va atrof-muhit kabi turli omillarga bog'liq. Ko'priklarni loyihalashda odatda hisobga olinadigan ba'zi umumiy arxitektura va rejalashtirish quyidagi keltirilgan talablari mavjud:

- funktsionallik;
- o'tkazuvchanlik;
- mustahkam va ishonchlilik;
- estetik;
- noqulay sharoitlarga qarshilik;

- ijtimoiy-madaniy jihatlari;
- atrof-muhitga ta'siri.

Bu ko'priklar uchun arxitektura-rejalashtirish talablarini ishlab chiqishda hisobga olinadigan asosiy jihatlardan bir nechtasi hisoblanadi. Har bir ko'prik o'zigahosdir va uni loyihalashda individual yondashuvni talab qiladi.[3-5]

Ko'priklar uchun ishlab chiqarish va ekspluatatsiya talablari ularning turiga, maqsadiga va joylashishiga bog'liq. Ko'priklarni loyihalash va ishlatishda odatda e'tiborga olinadigan ba'zi asosiy talablar [3]:

- ko'prikdagi yo'lning kengligi;
- yuk ko'tarish qobiliyati;
- mustahkamlik va ishonchlilik;
- xavfsizlik;
- chidamlilik va korroziyaga qarshilik;
- qoidalar va standartlarga muvofiqligi;
- texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash;
- o'zgaruvchan sharoitlarga moslashuvchanligi;
- og'irligining o'zgarishi va boshqa omillarga moslasha olishi kerak

Bu ko'pchilik ko'priklarga qo'llanilishi mumkin bo'lgan umumiy tamoyillar. Aniq talablar muayyan loyihaga va uning ish sharoitlariga qarab farq qilishi mumkin.

Loyihalash va hisoblash talablari shundan iboratki, butun tuzilma va uning alohida elementlari mustahkamlik, bikrlilik va ustuvorlik shartlarini bajarishi kerak.

- Konstruksiyaning mustahkamlik sharti – uning barcha elementlari va ulanishlaridagi kuchlar yoki kuchlanishlar ma'lum ruxsat etilgan qiymatlardan oshmasligi kerak.
- Yo'l o'tkazgichning bikrlilik sharti – yuklar ta'siri ostida uning deformatsiyasi ruxsat etilgan qiymatlaridan oshmasligi kerak.
- Inshootning ustuvorlik sharti – har qanday hisoblangan tashqi yuklarning ta'siri ostida asl shakli va holatini saqlab turish qobiliyati bilan belgilanadi.

Ko'plab zamonaviy dasturlar mustahkamlik, bikrlilik va ustuvorliklarni aniqlashda, loyihalashda, qurishda, shuningdek turli xil bino inshootlar, sun'iy inshootlar, ko'priklar va tonnellar hisobida, AutoCAD, ArchiCAD, Revit, SCAD Soft, LIRA SAPR, ANSYS kabilardan foydalanilmoqda [6-8].

Iqtisodiy talablar eng kam mehnat talab qiladigan ko'prik qurish uchun eng kam mablag' va materiallarni talab qiladigan yechimini loyihalashdan iborat [9].

Materiallardan optimal foydalanishda ko'prik qurilish materiallaridan eng samarali foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak. Materiallarning ortiqcha sarflanishiga yo'l qo'ymaslik va shu bilan birga strukturaning kerakli mustahkamligi va chidamliligini ta'minlash kerak. Foydalanish xarajatlarni minimallashtirishda ko'prikdan foydalanishda va texnik xizmat ko'rsatishda xarajatlarini minimallashtirish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak. Bunga minimal ta'mirlashni talab qiladigan bardoshli materiallarni tanlash, shuningdek, tekshirish va ta'mirlash uchun osong bo'lgan tuzilmalarni loyihalash kiradi.

Ushbu talablarni qondirish shahar sharoitida ishonchli, xavfsiz, qulay va estetik jihatdan yoqimli transport infratuzilmasini ta'minlash uchun zarurdir. Samarali shahar transporti tuzilmasi

aholining harakatchanligini oshirishga, shaharning iqtisodiy rivojlanishiga va fuqarolarning hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi.

Adabiyotlar

1. Rashidov T.R., Shermuxamedov U.Z. Transport inshootlarining zilzilabardoshligi. Darslik. – T.: 2020, 406 b.
2. Шермухамедов У.З. Гашение продольных сейсмических колебаний опор балочных мостов с сейсмоизолирующими опорными частями / Ташкент: Издательство «Complex Print», 2020. – 260 стр.
3. Astankov K. Yu. Shahar transport tuzilmalari: uslubiy ko'rsatmalar / K. Yu. Astankov. – Ekaterinburg: UrGUPS, 2016. – 35, [1] b.
4. Salamakhin P.M. Transport tuzilmalarida muhandislik tuzilmalari (bakalavriyat uchun darslik): 2 qism / P.M. Salamahin, L.V. Makovskiy, V.I. Popov. – M.: Akademiya, 2014. – 450 b.
5. Salamakhin P. M. Ko'priklar va qurilish inshootlarini loyihalash: universitetlar uchun darslik. - M.: Knorus, 2011 yil.
6. Бондаренко В.М. Расчетные модели силового сопротивления железобетона. – Москва, 2004. -472 с.
7. Абдусаттаров А., Сабиров Н.Х., Абдукадиров Ф.Э. Модели деформирования и методы расчета несущих элементов тонкостенных конструкций. Ташкент, «Узбекистон», 2019. - 100 с.
8. Абдукадиров Ф.Э. Компьютерная реализация расчета эстакада–ригеля на стойки с применением ANSYS // “Experimental and theoretical research in modern science” Kishinev, Moldova, 2021, №68, – С.215–221
9. ShNK 2.05.03-12 “Ko'priklar va quvurlar” O'zbekiston Respublikasi “Davarxitektqurilish”, Toshkent shosse, 2012 y, 418 bet.

TEXNOLOGIYANING ILMIY TASHKILIY ASOSLARI**Yakubov Inom Daniyarovich**

Fargʻona davlat universiteti texnologik taʼlim kafedrasida dotsenti,
 texnika fanlari boʻyicha falsafa doktori (PhD)
 E-mail: yaid_87@mail.ru, [+998933098877](tel:+998933098877)

Axmedova Maʼrifatxon Odil qizi

Fargʻona davlat universiteti texnologik taʼlim kafedrasida 1-bosqich talabasi
 E-mail: ahmedovamarifat82@gmail.com, [+998994824328](tel:+998994824328)

ANNOTATSIYA

Chilangarning mehnatini ilmiy tashkil etish umumiy qoidalarini va mehnatni tashkil qilishni takomillashtirish hamda mehnat unumini va ish sifatini oshirish maqsadlarida ulardan oʻz ishida amaliy foydalanishni oʻrganish.

Kalit soʻzlar: chilangarning oʻquv-ishlab chiqarish kartasi; turli profilli va nomerli egovlar; chilangarlik bolgʻachalari; shtangensirkullar; mikrometrlar; burchakliklar; zubilolar; kreysmeysellar; chizgʻichlar.

НАУЧНЫЙ ОСНОВЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ**Якубов Ином Даниярович**

Доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент кафедры технологического образования Ферганского государственного университета
 E-mail: yaid_87@mail.ru, [+998933098877](tel:+998933098877)

Ахмедова Маърифатхан Одил қизи

Студентка 1 курса по направлению технологического образования
Ферганского государственного университета
 E-mail: ahmedovamarifat82@gmail.com, [+998994824328](tel:+998994824328)

АННОТАЦИЯ

Изучить общие правила научной организации труда слесаря-сантехника и использовать их на практике в целях улучшения организации труда и повышения производительности.

Ключевые слова: учебная и производственная карта слесаря; разные профили и номера; слесарные молотки; круги со штангой; микрометры; углы; забула; крейсмейсель; линейка.

SCIENTIFIC BASIS OF TECHNOLOGY ORGANISATION**Yakubov Inom**

Doctor of Philosophy in Technical Sciences (PhD), Associate Professor of Technological Education Department of Fergana State University
 E-mail: yaid_87@mail.ru, [+998933098877](tel:+998933098877)

Akhmedova Marifatkhan

Student of 1 course in the direction of technological education
Fergana State University
 E-mail: ahmedovamarifat82@gmail.com, [+998994824328](tel:+998994824328)

ABSTRACT

To study the general rules of scientific organisation of work of plumber and use them in practice in order to improve the organisation of work and increase productivity.

Key words: locksmith's training and production card, different profiles and numerals; locksmith's hammers; rod circles; micrometers; angles; zabula; kreisimaisel; ruler.

KIRISH

Gorizontal tekislikda ish zonalarini aniqlash. Tavsiya etilgan parametrlarni hisobga olgan holda ish zonalarini aniqlash:

a) optimal ish zonasi radiusi taxminan 300 mm bo'lgan (har qaysi qo'l uchun) yoy bilan chegaralanadi;

b) yordamchi asboblardan va moslamalar joylashtiriladigan zona radiusi taxminan 430 mm bo'lgan yoy bilan chegaralanadi;

v) zagotovkalar va tayyor buyumlar joylashtiriladigan zona radiusi taxminan 650 mm bo'lgan yoy bilan chegaralanadi.

Vertikal tekislikda ish zonalarini aniqlash. Quyidagi tavsiya etilgan parametrlarni hisobga olgan holda ish zonalarini aniqlash:

a) optimal ish zonasi radiusi taxminan 500 mm bo'lgan yoy bilan chegaralanadi;

b) qo'l yetadigan zona radiusi taxminan 650 mm bo'lgan yoy bilan chegaralanadi;

v) qo'llar maksimal yetadigan zona radiusi taxminan 850 mm bo'lgan yoy bilan chegaralanadi.

Ish uchun zarur bo'lgan asboblardan va moslamalarning ko'rsatilgan chegaralardan tashqarida joylashuvi ishlovchining ortiqcha harakatlar qilishga va gavdasini tez-tez egishga olib keladi, natijada u ko'proq charchaydi, ortiqcha vaqt sarflaydi va mehnat unumdorligi pasayadi.

ADABIYOTLAR SHARXI

Chilangar ish o'rnini ratsional tashkil qilish:

A. Ish boshlangunga qadar:

- chizma, zagotovka, asbob va moslamalarni qabul qilib olib, ish o'rnini tayyorlash;
- zagotovka, asbob va moslamalarni qat'iy belgilangan tartibda qo'yib chiqish;
- chizma (instruksiya) ni ramkaga mahkamlash;
- zarur yordamchi narsalar bor-yo'qligini tekshirish;
- lampani yorug'lik tiskisining jag'iga tushadigan qilib o'rnatish;
- oyog'ing tagiga taglikni qo'yish (agar tiski ko'tarilmaydigan bo'lsa) va tiskining balandligini bo'yingga moslab rostlash.

B. Ish vaqtida:

- o'z ish o'ringda tartibni saqlash;
- o'lchash asbobini ish asboblaridan alohida qilib tokchaga qo'yish;
- ko'proq ishlatiladiganlarni yaqinroqqa, kamroq ishlatiladiganlarni uzoqroqqa qo'yish;
- ish vaqtida o'ng qo'l bilan ushlanadigan hamma narsani o'ng tomonga, chap qo'l bilan ushlanadigan narsalarni chap tomonga qo'yish;
- asbobni unga qaramasdan olishga va joyiga qo'yishga o'zingizni o'rgatish; (buning uchun har

qaysi predmetni hamma vaqt ayni bir joyga qo'yish)

- tiski holatining tuzukligini kuzatib borish;
- tiski vintini xaddan tashqari qattiq tortmaslik, chunki bunda vintning rezbasi tez yeyiladi, gaykalar va tiski ishdan chiqadi;
- ish vaqtida detallarni ma'lum joyga va tegishli tartibda qo'yish.

V. Ish tugagach:

- ish o'rni va asboblarni yig'ishtirib, tozalab qo'yish;
- asboblarni moy shimdirilgan latta bilan artish;
- buyum, asbob va moslamalarni o'quv masterga (navbatchiga) topshirish;
- yordamchi materiallarni surilma yashikka solib qo'yish;
- tiskining jag'ini kerish va qipiq hamda qirindilarni maxsus chelakchaga olish, shundan keyin tiskining vintini mashina moyi bilan moylash, jag'lar orasida bir oz zazor (tirqish) qoldirib, vintni burab qo'yish;
- qipiq va qirindilarni tozalab olish (rangli metallarning chiqinlarini alohida yashikka yig'ish).

NATIJALAR TAXLILI.

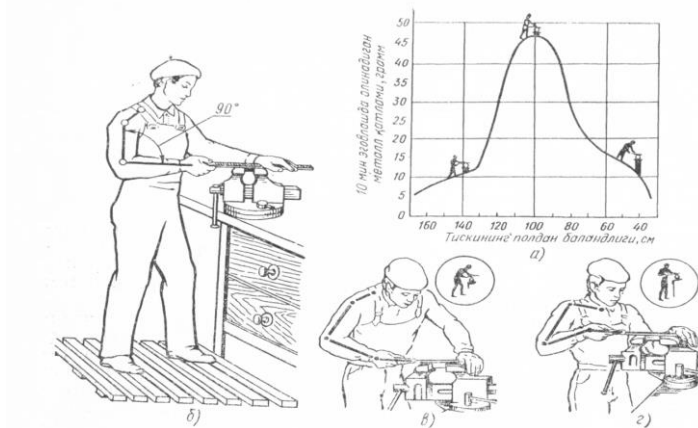


1-rasm. Asbob dastalarining ratsional shakllarini tanlash: a-kaftning eng bo'sh qismlari; b-kaftning eng kuchli va elastik muskullari; v- dastaning ratsional shakli.

Chilangar mehnatini takomillashtirish. Asboblarni dastalarining ratsional shakllarini tanlash. Dastaki asbob inson qo'li anatomik shaklining xususiyatlariga mos bo'lishi kerak. Aks holda ish davomida barmoqlararo do'ngchalar shilinishi, unda yara va qadoqlar hosil bo'lishi mumkin (1-rasm, a). Buning oldini olish uchun dastaning shunday shaklini tanlash zarurki, u dastaning qo'lga tegib turishini ta'minlasin, chunki kaftdagi do'ngchalarda faqat muskullargina bo'lmasdan, balki titrash va zarblarni susaytiradigan yog' to'qimasi ham bo'ladi. Dastaning ratsional shakli (1-rasm, v) da ko'rsatilgan.

Mehnat unumdorligi tiskilarning o'rnatilish balandligiga ko'p jihatdan bog'liq. Tiskilar noto'g'ri o'rnatilsa, mehnat unumdorligi pasayibgina qolmasdan, balki o'quvlarning shakllanishiga xalaqit beradi, inson ko'proq charchaydi. Mehnat unumdorligining tiskilarning poldan balandligiga bog'liqligini ifodalovchi diagrammada (2-rasm, a) tiskilarning poldan eng qulay balandligi egovlashda 102 sm ekanligi (ishlovchining bo'yi 168 sm bo'lganida) ko'rinib turibdi. Bu balandlikdan boshqacha balandlik olinsa, zagotovkadan egovlab olinadigan metall

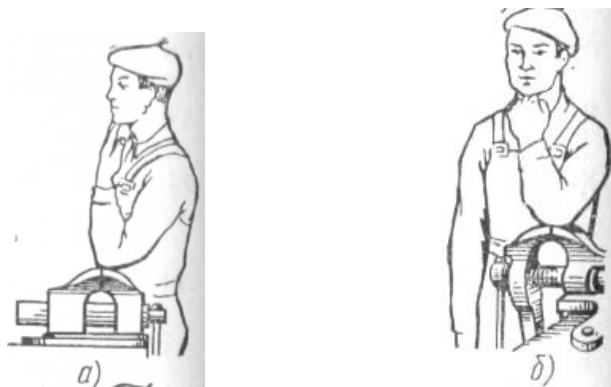
miqdori kamayadi va ishlovchi tez charchaydi. Egov yoki dastarra bilan ishlashda bilak bilan yelka orasidagi burchak 90° bo'lishi kerak (2-rasm, b). Tiskilar past joylashganida (2-rasm, v) bilak yelka bilan o'tmas burchak hosil qiladi, bilak muskullari kuchli taranglanadi, harakat qiyinlashadi, o'ng va chap qo'llar bilan bir xilda bosish buziladi, qad bukiladi, ishlovchi nomuvozanat holatida turadi; u muvozanatini saqlash uchun engashadi va chap qo'l bilan qattiqroq bosadi, bunda detalning chap cheti qiya egovlanib qoladi. Tiski baland joylashganda (2-rasm, g) bilak va yelka o'tkir burchak hosil qiladi. Ishlash sharoiti yanada yomonlashadi, chunki kesish kuchini yelkadan asbobga uzatish o'ta zo'riqishni talab qiladi, hatto bunga o'quvchining kuchi yetmay qolishi ham mumkin. Bunda kuch ko'proq o'ng qo'lga to'g'ri keladi, bu esa detal o'ng chetining qiya egovlanishiga olib keladi.



2-rasm. Ishlovchining bo'yiga qarab tiskilarning poldan balandligini tanlash a-mehnat unumdorligining tiskilarning poldan balandligiga bog'liqligini ko'rsatuvchi diagramma; b-egovlashda tiskilarning eng qulay balandligi; g-tiskilarning baland joylashuvi

Parallel tiskida tirsakdan bukilgan chap qo'lning to'g'rilangan barmoqlari iyakka tegib turadigan qilib tiski jag'lariga qo'yiladi (3-rasm, a).

Stul tiskisida tirsakdan bukilgan, tiskining jag'iga qo'yilgan chap qo'l musht qilib qisilganda iyakka tegadi (3-rasm, b).



3-rasm. Tiskilarni bo'yiga qarab o'rnatish: a-parallel tiskilarni;

Chilangar ishining optimal sharoitlarini tanlash mehnat (ish) harakatlarini o'rganib olish. Chilangarning mehnat harakatlari besh gruppaga bo'linadi.

1- barmoqlarning harakati;

2- barmoqlar va bilaklarning;

3- barmoqlar, bilaklar va yelka suyaklarning;

4- barmoqlarning, bilaklarning, yelka suyaklarning va yelkaning;

5- barmoqlarning, bilaklarning, yelka suyaklarning, yelka va gavdaning harakatlari.

Asbob va moslamalarni ish o'rnida ko'rish burchagini hisobga olgan holda joylashtirish.

1. Ish o'rnida asbob, moslamalarni joylashtirishda ko'rish burchaklarini hisobga olish kerak. Ish zonasida oniy ko'rish burchagi - 18°; ish zonasida effektiv ko'rish burchagi - 30°; bosh qimirlamay turganda ish o'rnida ko'zdan kechirish burchagi -120°; bosh burilganda ko'zdan kechirish burchagi - 220°.

2. Bosh burilganda ko'zdan kechirish zonasi kengayadi. Boshning yo'l qo'yiladigan burilishi gorizontal tekislikda 45° ni, vertikal tekislikda esa 30° ni tashkil qiladi.

XULOSA

Ish o'rnini yoritish xarakteri yoritkichlarning joylashtirilishiga bog'liq bo'lib, u chilangarning ishlashi uchun optimal sharoitlarni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi:

- soya tushirmaydigan va ko'zni qamashtirmaydigan yoritish, g'adir-budir yuzada soya joylar hosil qiladigan yoritish;

- qaytgan nurlar bilan ko'zni qamashtiradigan yoritish;

- yorug'lik manbai ro'parasida ko'lanka hosil qiladigan yoritish.

Talabalar o'quv-ishlab chiqarish mashqlarini bajarishlari natijasida:

- gavdaning ish holatiga qo'yiladigan talablarni;

- ish harakatlarini va mehnat harakatlarini tejash qoidalarini;

- ish vaqtining sarflanishini o'rganish usullarini va ish vaqtini tejashning asosiy yo'llarini;

- ish o'rnida mehnat unumini oshirishning asosiy yo'nalishlarini;

- mehnat va texnologik intizomga rioya qilishga nisbatan qo'yiladigan asosiy talablarni;

- chilangar ish o'rnini ilmiy tashkil etish prinsiplarini bilishi, ma'lum ish turlarini bajarishda gavda ish holatining to'g'riligiga hamda ish harakatlari va mehnatni tejash qoidalariga rioya qilishni;

- ishni optimal sur'atda va me'yorda bajarishni, o'z mehnatini to'g'ri tashkil qilishni, mehnatni tashkil qilishni takomillashtirishda ijodiy tashabbus va aktivlik ko'rsatishni uddalay olishi kerak.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Sh Shukhratov, R Milasius, I Yakubov, R Maksudov, A Djurayev // Determination of parameters of grates on rubber brackets of fiber material cleaners //International Journal of Engineering and Advanced Technology// 2019.№2.page

2. Yakubov Inomjon Daniyarovich // Milliy oquv dasturi asosida innovatsion kasbga yonaltilirish // IJODKOR O'QITUVCHI // 2022/7/1.№20.page86-89.

3. Шухратов Ш, И.Якубов, Максудов Р.Х., Джураев А. // Development of effective design and substantiation of parameters of the cotton cleaner from large little // НамМТИ илмий-техника журналы // 2020.№4

4. Камолиддин Ибрагимович Ахмедов, Хосият Тухтаевна Нуруллаева, Ином Дониярович Якубов // Определение длины пластических зон и разрывной нагрузки упругой

- нити в другой среде // ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАБОТКИ И ОБОРУДОВАНИЯ В МАШИНОСТРОЕНИИ // 2017.page27-30
5. Inam Yakubov // DEVELOPMENT OF EFFECTIVE DESIGN AND SUBSTANTIATION OF PARAMETERS OF THE COTTON CLEANER FROM LARGE LITTLE//SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF» // 2022/7/8.№115
6. Ином Даниярович Якубов // АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ СЕТКИ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ НА УПРУГОСТЬ ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЛОКНА // Новости образования: исследование в XXI веке // 2022/11/1№4.page141-147
7. Ином Якубов, Шароф Шухратов, Рустам Мурадов // НОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ РАБОЧИХ АГРЕГАТОВ ХЛОПКОСЕПАРАТОРА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИВОДНЫХ МЕХАНИЗМОВ // Universum: технические науки // 2022№7-2 (100) page54-59
8. Якубов Ином Даниярович, Шухратов Шароф Шухратович, Муродов Рустам Муродович // ПАХТА-ТЎҚИМАЧИЛИК КЛАСТЕРЛАРИДА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ МАҚСАДИДА ЯНГИ СЕПАРАТОР ИШЛАБ ЧИҚИШ//Халқаро анжуман маърузалар тўплами//2022
9. Х.Т.Нуруллаева, И.Д.Якубов, Г.Х.Исламова // Разработка ресурсосберегающей конструкции и методы расчета параметров составного кулирного клина трикотажной машины // НамМТИ илимий-техника журнали
10. Шухратов Ш, И.Якубов, Максудов Р.Х., Джураев А. // АНАЛИЗ КОЛЕБАНИЙ КОЛОСНИКОВ НА УПРУГИХ ОПОРАХ ОЧИСТИТЕЛЯ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ // ФерГУ // 2019.№6. page13-19
11. И. Якубов // Исследование процесса гидролиза отходов кож в присутствии нейтральных солей и щелочей // Магистратура талабаларининг илимий мақолалар тўплами II том // 2014
12. Якубов Ином, Мурадов Рустам, Шухратов Шароф // ПРИНЦИП РАБОТЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХЛОПКОСЕПАРАТОРА НОВОЙ КОНСТРУКЦИИ // ISHLAB CHIQARISHNING TEXNIK, MUHANDISLIK VA TECHNOLOGIK MUAMMOLARINING INNOVATSION YECHIMLARI mavzusidagi xalqaro miqyosdagi ilmiy-texnik anjumani materiallari to'plami // 2022/10/28.№2page143-146
13. J.Ulugmuratov, I.Yakubov, I.Garibyan, Kh.Begaliev // INVESTIGATION OF THE DEGREASING PROCESS WHEN PROCESSING OSTRICH SKINS // Central European Management Journal // Vol. 30 Iss. 3 (2022)
14. Yakubov Inom Daniyarovich, Shuxratov Sharof Shuxratovich // SEPARATOR-TOZALAGICH USKUNASINI TAKOMILLASHTIRISH VA UNING ISHLASH PRINSIPI // FarDU ilmiy xabarlar // 2022 Maxsus son.page16
15. Yakubov Inom Daniyarovich, Shuxratov Sharof Shuxratovich // QO‘ZG‘ALUVCHAN PAHTA TASHISH QURILMASINI YARATISH VA UNING TASNIFI // FarDU ilmiy xabarlar // 2022 Maxsus son.page41-43
16. Ином Якубов, Шароф Шухратов, Рустам Мурадов, Равшан Максудов // СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ СЕПАРАТОР-ОЧИСТИТЕЛЬ И АНАЛИЗ ЕГО ПРИВОДНЫХ МЕХАНИЗМОВ // Universum: технические науки // 2023 № 3(108) page22-29

17. I.D. Yakubov, Sh.Sh. Shuxratov, R.M. Muradov // Takomillashtirilgan paxta separatori vallarining burchak tezliklarini o'zgarishi taxlili // ФарПИ илмий-техника журнали // 2023 №2.page56-61
18. И.Д.Якубов, Ш.Ш.Шухратов, Р.М.Мурадов // Пахта ташиш курилмаси узатмалари // Новости образования: исследование в XXI веке // 2023 №10.page88-94
19. Якубов Ином, Шухратов Шароф // Создания подвижного устройства для транспортировки хлопка // Pedagogical sciences and teaching methods: a collection scientific works of the International scientific conference //Copenhagen:2023.page228-234

Экологические преимущества использования отходов горной промышленности в производстве облицовочных плит.

Аскарлов Бахтиёр Аскарлович¹, Собирова Мукадас Хамидуллаева^{2,*}

¹ профессор, доктор технических наук

² аспирантка PhD

*Автор, ответственный за переписку: musik.gambit@gmail.com

Ташкентский архитектурно-строительный университет

Аннотация: В данной статье рассматриваются экологические преимущества использования отходов горной промышленности в производстве облицовочных плит. Авторы анализируют влияние такой практики на сокращение отходов, утилизацию ресурсов, снижение потребления природных материалов и энергосбережение. Также обсуждаются пути оптимизации процессов переработки и применения отходов для достижения максимальной экологической эффективности.

Abstract: This article discusses the environmental benefits of using mining waste in the production of facing slabs. The authors analyze the impact of such practices on waste reduction, resource recovery, reduced consumption of natural materials and energy conservation. Ways to optimize waste treatment and use processes to achieve maximum environmental efficiency are also discussed.

Ключевые слова: Отходы горной промышленности, Экологические преимущества, Облицовочные плиты, Сокращение отходов, Утилизация, Природные ресурсы, Энергосбережение, Парниковые газы, Устойчивое развитие, Охрана окружающей среды, Строительные материалы, Горнодобывающая промышленность, Биоразнообразие, Экосистемы, Переработка, Сырьевые материалы, Загрязнение окружающей среды.

Keywords: Mining Waste, Environmental Benefits, Cladding Boards, Waste Reduction, Recycling, Natural Resources, Energy Conservation, Greenhouse Gases, Sustainable Development, Environmental Protection, Building Materials, Mining, Biodiversity, Ecosystems, Recycling, Raw Materials, Environmental Pollution environment.

Горнодобывающая промышленность играет важную роль в современном обществе, обеспечивая сырьем строительство, производство и другие отрасли. Однако с ростом объемов добычи возникает проблема образования отходов, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду. Эти отходы могут содержать тяжелые металлы, химические соединения и другие вещества, способные загрязнить почву, воду и воздух.

Использование отходов горной промышленности в производстве строительных материалов – это один из путей решения данной проблемы. В частности, облицовочные плиты, которые используются для отделки фасадов зданий, внутренних помещений и других поверхностей, могут быть произведены из этих отходов. Такой подход имеет ряд экологических преимуществ:

1. **Сокращение отходов и утилизация:** Применение отходов горной промышленности позволяет снизить объем отходов, которые иначе были бы выброшены на свалку. Это способствует более эффективной утилизации ресурсов и сокращению негативного воздействия на природу.

В процессе переработки мрамора и гравия существует несколько методов, которые способствуют сокращению объема отходов и их утилизации. Давайте рассмотрим их более подробно:

а) Утилизация отходов мрамора:

- Мраморные отходы могут быть использованы в производстве строительных материалов, таких как облицовочные плиты или керамический кирпич.
- Путем переработки мраморных отходов можно выпустить значительное количество керамического кирпича различных цветов и формата¹.
- Это позволяет снизить объем отходов, которые иначе были бы выброшены на свалку.

б) Утилизация отходов гравия:

- Гравийные отходы также могут быть переработаны и использованы в строительстве.
- Например, гравий можно включить в состав дорожных оснований, тротуарной плитки или даже в фибробетонную смесь для баллаستировки подводных трубопроводов¹.

в) Экологическая оценка:

- Важно провести экологическую оценку каждого этапа переработки и использования отходов.
- Правильное использование мраморных и гравийных отходов может помочь не только сократить объем отходов, но и решить экологические проблемы территорий.

2. Снижение потребления природных ресурсов: Использование отходов вместо первичных сырьевых материалов позволяет сократить потребление природных ресурсов, таких как глина, песок и камень. Это способствует сохранению природных экосистем и биоразнообразия.

3. Энергосбережение: Производство облицовочных плит из отходов требует меньше энергии по сравнению с использованием первичных материалов. Это связано с тем, что отходы уже прошли определенные этапы обработки и не требуют такого высокого уровня энергозатрат.

4. Снижение выбросов парниковых газов: Переработка отходов в строительные материалы помогает снизить выбросы парниковых газов, так как это позволяет избежать добычи и переработки новых сырьевых материалов.

Давайте более подробно рассмотрим, какие преимущества и вызовы связаны с этой практикой:

1. Экономическая эффективность:

- Использование отходов горной промышленности позволяет снизить затраты на приобретение первичных сырьевых материалов.
- Это также способствует сокращению расходов на утилизацию отходов, что может быть дорого и требовать значительных ресурсов.

2. Сохранение природных ресурсов:

- Замена первичных материалов отходами горной промышленности помогает сберечь природные ресурсы, такие как глина, песок и камень.
- Это особенно важно в условиях растущего спроса на строительные материалы.

3. Снижение негативного воздействия на окружающую среду:

- Переработка отходов горной промышленности в строительные материалы помогает снизить выбросы парниковых газов и загрязнение окружающей среды.
- Это способствует более чистой и здоровой обстановке для людей и природы.

4. Технические и технологические вызовы:

- Переработка отходов может потребовать дополнительных инженерных решений и технологических процессов.
- Необходимо обеспечить высокое качество и надежность облицовочных плит, произведенных из отходов.

Заключение

Использование отходов горной промышленности в производстве облицовочных плит – это не только экономически выгодное решение, но и важный шаг к устойчивому развитию и охране окружающей среды. Для успешной реализации этой практики необходимо продолжать исследования и разработку инновационных методов переработки. Сотрудничество между промышленными предприятиями, учеными и правительственными органами поможет создать более устойчивую и экологически чистую инфраструктуру.

Список использованной литературы

1. Ковалев, А.А. Технология производства мелкозернистого бетона из гранита. М.: Издательство «Стройматериалы», 2005.
2. Петров, В.В. Механические свойства мелкозернистого бетона из гранита. СПб: Издательство Стройпром, 2006.
3. Иванов Д.С. Применение мелкозернистого бетона из гранита при строительстве мостов и тоннелей. М.: Издательство «Стройтехника», 2008.
4. Григорьев, Е.А. Химическая стойкость мелкозернистого гранитного бетона. СПб: Издательство Стройпром, 2010.
5. Сидоров, Н.Н. Теплоизоляционные свойства мелкозернистого гранитобетона. М.: Издательство «Стройтехника», 2012.

ТОШКЕНТ ШАҲРИ КЎЧАЛАРИДА СОДИР ЭТИЛАЁТГАН ЙЎЛ-ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИ ТУРЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ

1. Бахтиёр Рахмат (Тошкент давлат Транспорт университети)
2. Худойбергенов Бегзод (Тошкент давлат Транспорт университети)

Аннотация:

Сўнги вақтлар ичида транспорт воситаларининг турли хил русумлари йилдан йилга эмас, балким унданда шиддат билан ишлаб чиқарилаётганлиги, шу билан бирга йўлларда содир этилаётган йўл-транспорт ҳодисаларининг турли хил турларини учраши ҳозирги замон талабларидан келиб чиққан ҳолда, айниқса Тошкент шаҳри кўчаларида йўл-транспорт ҳодисаларининг нафақат пиёдалар иштирокидаги яна бошқа турдаги – тўқнашув, ағдалириш, тўсиққа урилиш, велосипедчини уриб юбориш, от-аравани уриб юбориш, ҳайвонни уриш каби йўл-транспорт ҳодисалари ошиб бориши ва энг аянчли оқибат билан тугаётганлиги, ушбу содир этилаётган йўл-транспорт ҳодисаларни таҳлили ҳамда уни олдини олиш, камайтириш чора-тадбирлари ҳақида.

Abstract:

This article focuses on different models of vehicles are being produced not only year by year, but also intensively in recent times, and at the same time and meeting a different types of accidents on the roads and based on the requirements of the present, especially the acting pedestrians of traffic accidents are not only including in Tashkent streets but also, other types of road traffic accidents such as, collisions, overturns, hitting a barrier, hitting a cyclist, hitting a horse-drawn carriage, hitting an animal are increasing in road traffic accidents and ending with sad consequences, analysis of these traffic accidents and their prevention, on mitigation measures.

Калит сўзлар: от-арава иштирокида, тўсиққа урилиш, ағдалириш, бахтсиз ҳодиса, ҳаракат хавфсизлиги, ҳаракатни нотўғри ташкил этиш, тезликка риоя этмаслик, йўл инфратузилмаси.

Keywords: involving a horse-drawn carriage, hitting an obstacle, overturning, accident, traffic safety, organizing action incorrectly, failure to comply with the speed limit, road infrastructure.

Тошкент шаҳри кўчаларида транспорт воситаларининг нафақат оқими кўпайиб бориши, шу билан бирга бошқа йўл ҳаракати иштирокчиларининг ҳам ошиб бориши, йўллардаги тирбандликлар, айрим чорраҳаларда бир неча дақиқалаб тўхтаб туришлар, оқибатда бир-бирига йўл бермаслик, ҳаттоки йўл ҳаракати қоидаларига риоя этмасликлар натижасида турли хил турдаги йўл-транспорт ҳодисаларининг келиб чиқаётганлиги ачинарли ҳолдир. Тошкент шаҳар ҳудудида 2023 йилнинг 12 ойи давомида содир бўлган йўл-транспорт ҳодисалари таҳлилидан шуни кўриш мумкин :

жами йўл-транспорт ҳодисалари сони ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 10,9 фоизга ёки 1281 дан 1420 тага ошган, Ҳалок бўлганлар сони 10,8 фоизга ёки 166 тадан 148 тага камайган, жароҳат олганлар сони 4,4 фоизга ёки 1536 тадан 1603 тага ошган.

ЙТҲларнинг ТУРЛАРИ бўйича:

1. Тўқнашув – 33 тага ёки 8,3 фоизга (396/363), жароҳатланганлар 106 тага ёки 16,7 фоизга (636/530). Ҳалок бўлганлар сони 9 тага ёки 25,0 фоизга (36/27) камайган. (жами ЙТХларни 25,6 фоизни ташкил этган).

2. Ағдарилиш (тўнтарилиб кетиш) оқибатида – 6 тага ёки 46,2 фоизга (13/7), ҳалок бўлганлар сони 1 тага, ёки 33,3 фоизга (3/4), жароҳатланганлар 16 тага ёки 61,5 фоизга (26/10) камайган. (жами ЙТХларни 0,5 фоизни ташкил этган).

3. Тўхтаб турган транспорт воситасини уриб кетиш – 9 тага ёки 36,0 фоизга (25/34), ҳалок бўлганлар сони 5 тага ёки 100,0 фоизга (2/7), жароҳатланганлар 1 тага ёки 2,4 фоизга (42/43) ошган. (жами ЙТХларни 2,4 фоизни ташкил этган).

4. Тўсиқларга урилиш – 12 тага ёки 17,4 фоизга (69/57), ҳалок бўлганлар сони 9 тага ёки 33,3 фоизга (27/18) камайган, жароҳатланганлар 0 тага ёки 0,0 фоизга (87/87). (жами ЙТХларни 4,0 фоизни ташкил этган).

5. Пиёдадан уриб юбориш – 143 тага ёки 19,9 фоизга (720/863), жароҳатланганлар 149 тага ёки 21,7 фоизга (688/837) ошган. Ҳалок бўлганлар 1 тага ёки 1,1 фоизга (87/86) камайган. (жами ЙТХларни 58,9 фоизини ташкил этган).

6. Велосипедчини босиб (уриб) кетиш – 15 тага ёки 48,4 фоизга (31/46), жароҳатланганлар 18 тага ёки 72,0 фоизга (25/43) ошган. Ҳалок бўлганлар 3 тага ёки 42,9 фоизга (7/4) камайган. (жами ЙТХларни 3,2 фоизни ташкил этган).

7. Бошқа (қолган) ЙТХ – 24 тага ёки 96,0 фоизга (25/49), ҳалок бўлганлар сони 2 тага ёки 50,0 фоизга (4/2), жароҳатланганлар 23 тага ёки 82,1 фоизга (28/51) ошган. (жами ЙТХларни 3,5 фоизни ташкил этган).

Болалар иштирокида – 49 тага ёки 27,8 фоизга (176/225), жароҳат олганлар сони 56 тага ёки 31,3 фоизга (179/235) ошган. Ҳалок бўлганлар сони 8 тага ёки 44,4 фоизга (18/10) камайган. (жами ЙТХларни 15,8 фоизни ташкил этган).

Содир этилган ўлим билан боғлиқ ЙТХларнинг келиб чиқиш асосий сабаблари бу - тезлик қоидаларига риоя қилмаслик ва йўл белгиларига риоя қилмасликдан келиб чиқаётганлигини кузатиш мумкин.

Хулоса : юқорида қайд этилган мавзу ҳозирги кунга қадар бутун дунё учун долзарблигича қолаётганлиги, юқорида қайд этганимиздек, йўл белгиларига риоя этмаслик оқибатида кўплаб ЙТХлар келиб чиқаётганлиги, ушбу кўрсаткичларни камайтириш учун ҳайдовчиларни билим савиясига янада жиддийроқ ёндошмоқлик, йўлларда маданиятли бўлиш, йўл ҳаракати қатнашчилари иштирокчиларининг бир бирига ҳурматда бўлишлари талаб этилмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар :

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 04.04.2022 йилдаги 190-сонли Қарори.
2. “Йўл ҳаракати қоидаларини тасдиқлаш тўғрисида” Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Қарори, 12.04.2022 йил. №172.
3. Аземша С.Н., А.Н.Старовойтов. Применение научных методов в повышении БДД. Гомель, 2017 год.

4. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учеб. для вузов – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 2001.
5. Кременец Ю.А., Печерский М.П., Афанасьев М.Б. “Технические средства ОДД” : учебник для вузов. – м.: ИКЦ «Академкнига», 2005.
6. Қ.Х.Азизов: “Ҳаракат хавфсизлигини ташкил этиш асослари”. Тошкент 2009.- 264 б.
7. Тошкент шаҳар ИИББ ЙҚХБ статистика маълумотлари @Militsiya_Uzb.

CREATIVITY AS A SCIENTIFIC PROBLEM IN FOREIGN PSYCHOLOGY**Ergasheva Gullolaxon Nosirjon qizi****Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti Ijtimoiy fanlar fakulteti****Psixologiya (faoliyat turlari bo'yicha) 1-kurs magistranti****gullolaergasheva927@gmail.com****ANNOTATION**

In this article, the author reflected on the current importance of creativity, and at the same time, he pointed out the conceptual inconsistency of creativity in the research of scientists, post-Soviet psychology and foreign psychology. In addition, the author researched the opinions of philosophers and scientists regarding the connection of creativity with humanistic features. Humanistic psychology, J. Guilford's theory, Torrance's studies, Psychoanalytic approach, M. Rhodes' theory: explained the scientific nature of the theories that contribute to the development of creativity and the characteristics of creativity.

Key words: convergent thinking, divergent thinking, humanistic psychology, psychoanalytical approach, "neologism", creative activity, collective unconscious, "ideal self", "real self", IQ, intellectual limit, heredity.

KREATIVLIK XORIJIY PSIXOLOGIYADA ILMIY MUAMMO SIFATIDA**ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada muallif kreativlikning bugungi kundagi dolzarb ahamiyati haqida fikr yuritgan, shu bilan birga kreativlikning tub mohiyati, olimlar tadqiqoti, postsovet psixologiyasi va xorijiy psixologiyada kreativlik borasidagi konseptual nomuvofiqlikni keltirib o'tgan. Bundan tashqari muallif kreativlikning paydo bo'lishi faylasuf olimlarning kreativlikni insonparvarlik xususiyati bilan bog'likligi borasidagi fikrlarni tadqiq qilgan. Gumanistik psixologiya, J.Gilford nazaryasi, Torrance tadqiqotlari, Psixoanalitik yondashuv, M.Rodsning nazaryasi: kreativlik xususiyatlarini va kreativlik rivojlanishiga hissa qo'shuvchi nazaryalarining ilmiy mohiyatini yoritib bergan.

Kalit so'zlar: konvergent tafakkur, divergent tafakkur, gumanistik psixologiya, psixoanalitik yondashuv, "neologizm", ijodiy faoliyat, jamoaviy ongsizlik, "ideal men", "haqiqiy men", IQ, intellektual chegara, irsiyat.

Kirish. Kreativlik, kreativlikni rivojlantirish hozirgi zamonaviy dunyomizda ilmiy psixologiyaning muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Kreativ yoshlarni tarbiyalash, yoshlarning kreativlik xususiyatlarini rivojlantirish borasida ham samarali ishlar yo'lga qo'yilmoqda. Xususan prizidentimiz Shavkat Mirziyoyev Miromonovich ham o'z nutqlarida hozirgi zamonaviylashib borayotgan davr talabidagi kreativ yoshlarni tarbiyalash masalasini alohida takidlab o'tadi. Inson butun insoniyat o'zining kreativligi, ijodkorligi bilan zamonaviy asrimizda yaratilayotgan texnika, texnologiyadan ajralib turadi. Chunki bu texnika texnologiya inson mehnatining maxsuli hisoblanadi. Inson doimo individual va qilayotgan ishlari harakatlari yakdil, ya'ni buni boshqa inson xuddi shu tarzda takrorlay olmaydi, xar bir shaxs kreativlik xususiyatiga tayangan xolda yondashadi. Misol tariqasida rassomlar, dizaynerlar, shoirlar, tergovchilar, olimlar, o'qituvchilarni keltirishimiz mumkin, chunki har bir kasb egasining individual yondashuvi ularning kreativlik xususiyatidan kelib chiqadi. Kreativlik borasida so'z borar ekan, kreativlikning psixologik xususiyatiga to'xtab o'tish o'rinlidir. Psixologiyada kreativlik borasida ishlar olib borgan olimlarimiz P. Anoxin, B. Lomov, K. Albuhanova, V. Kuzmina, V. Shadrikov, S. Rubinshtein, G. Kostyuk, A. Brushlinskiy, L. Vygotskiy, L. Antsyferova, D. Feldshteyn, A. Dusavitskiy, A. Leontiev, B. Lomov, V. Zinchenko, A. Brushlinskiyning ilmiy tadqiqotlarini ko'rishimiz mumkin.

Xorijiy psixologiyada kreativlik borasida ko'plab tadqiqotlar olib borilgan. Kreativlik nima va u qanday ma'no angalatadi kabi savollarni o'rtaga qo'yishgan. Ilmiy manbalarni taxlil qilish shunki ko'rsatadiki, kreativlik, o'rganish, insonning tug'ma moyilligi va ularning ijobiy ta'siri uch ming yillik tarixga ega. Kreativlik borasidagi tadqiqotlarga qadimgi mutafakkirlar (Ksenofan, Sokrat, Platon, Aristotel, Avgustin) tomonidan asos solingan bo'lib ular dunyoni tushunishga, badiiy intuitsiyani amalga oshirishga intiladi va insonning ijodiy qobiliyatini, faoliyatini rivojlantirishga yo'naltiradi. Inson hayotining turli sohalarida ishtirok etadigan kreativlik fenomenologiyasi turli asrlarda turlicha nomlar bilan ataldi.

Kreativlik__Ijodkorlik termini so'ngi o'n yillikda paydo bo'lgan ilmiy atamadir. Kreativlik atamasining mazmun-mohiyatidan shuni ta'kidlash mumkinki, kreativlik u yoki bu tarzda, qadimgi davrlarda ijodkorlik insonning uzoq muddatli samarali, insonparvarlik, ijobiy, hissiy rag'batlantiruvchi faoliyat masalalarini o'zi va jamiyat manfaati uchun hal qilish bilan bog'liq hisoblangan. Ya'ni ijodkorlik tushunchasini insonparvarlik bilan bog'lashgan. Bunga dalil sifatida iqtiboslar ham keltirishgan. 1) "Donolik kuchdan ancha ustundir" (Ksenofan); 2) "Xalqlar! Avvalo qonunlardan ko'ra yaxshi axloqqa ega bo'lishga harakat qiling: axloq - bu birinchi qonunlar" (Pifagor); 3) "Fozil va o'z-o'zini o'ylagan odamning bir kuni, fosiq va buzuk odamning yuz yillik hayotidan afzaldir".¹

Dunyoda tez o'sib borayotgan kuchli texnokratik yuksalishni olib kelgan o'tgan ming yillikning boshida kreativlik muammosi yanada yorqinroq ta'kidlandi. O'sha yillarda ijodkorlikni o'rganish ijodkorlik va iste'dod masalalarini o'rganish dolzarb masalalardan biri edi. Bu masalalarga birinchi bo'lib chet el psixologlari yondashdilar. Shu sababli xorijiy psixologiyada yarim asrdan ko'proq vaqt davomida yagona kontseptual nom - ijodkorlik mavjud bo'lib, ijodkorlik o'sha davrdagi sovet psixologiyasidan rus tiliga "ijodkorlik" yoki "ijodiy faoliyat" atamasi sifatida tarjima qilingan. Ushbu terminlardan bugungi kunda ham foydalaniladi va "neologizm deb bilishadi". Buning sababi, birinchi navbatda, inson ongining o'zgarishiga olib keladigan global makonda o'zgargan ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlar va shunga mos ravishda fikr va xulosalarini ifodalashda lingvistik va stilistik vositalar ham o'zgarganligidir. Aniq haqiqat shuki, xorijiy tadqiqotchilar va postsovet olimlarining psixologiyasida kreativlik terminini tushunish bo'yicha yakdilligi bilan solishtirilganda, ijodkorlik atamasining konseptual va terminologik nuqtai nazaridan nomuvofiqlikga duch kelishadi. Natijada kreativlikni taxlil qilishda noaniq terminlar qo'llanila boshlanadi va insonparvarlik psixologiyasida ijodkorlik o'zini-o'zi namoyon qilish, o'zini o'zi anglash, o'zini o'zi rivojlantirish tushunchalari kabi tallqin qilina boshlaydi.

Xorijiy psixologiyada ijod deganda nima tushuniladi va bu hodisani o'rganish xronologiyasi qanday? Ma'lumki, ijodkorlik muammosini ishlab chiqishda nisbatan ko'proq maqsadli nazariy va empirik tadqiqotlar XX asrning 50-60-yillarida boshlangan, garchi bu mavzu (aniqrog'i, tasavvur, sezgi, ijodiy fikrlash, shuningdek, iqtidor/dahoning irsiyatga bog'liqligi, shu jumladan rivojlanish usullari) muammolari ham tegishli e'tibordan chetda qolmagan. Ijodkorlik bo'yicha to'laqonli ilmiy tadqiqotlarning ustuvorligi bir vaqtning o'zida bir nechta olimlarga, ya'ni F.Barron, J.Gilford, E.Torrance, S.Mednik, M.Volax va N.Koganga tegishli. Albatta, ularning har biri o'rganilayotgan

¹ Кречетников К.Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе / К.Г. Кречетников. – М.: Госкоорцентр, 2002. – 296 с.

hodisani tahlil qilish uchun o'ziga xos asoslarni ishlab chiqdi va o'zining nazariy asoslarini berdi. M. Rods kreativlik borasida tadqiqotlar olib borgan.²

M. Rods ijodkorlikning to'rt xususiyatini keltirib o'tadi:

- ❖ ijodkorning shaxsiyatini tahlil qilish;
- ❖ ijodkor shaxsning o'zini topish jarayonini, u bajaradigan harakatlarning tabiati va ketma-ketligini o'rganish;
- ❖ ijodiy harakat natijasida yaratilgan yakuniy mahsulotni o'rganish,
- ❖ shaxs rivojlanayotgan muhitni baholash.

Chet el psixoanalitiklari ham bilvosita kreativlik muammosiga to'xtalib o'tadilar. Ular ijodkorlikning namoyon bo'lishi turli yo'llar bilan sodir bo'ladi, deb hisoblashgan:

- ❖ sublimatsiya orqali - ibtidoiy tabaqalanmagan instinktlar
- ❖ ichki kuchning madaniy va ma'naviy shakllanishlar tekisligiga harakati va uning ma'naviy-axloqiy energiyaga aylanishi orqali
- ❖ energiyaning shaxs sifatida o'zini o'zi yaratish sohasiga aylanishi natijasida
- ❖ kodlangan arxetipaldan foydalanish - turli millatlarda mavjud - "jamoaviy ongsizlik" ramzi san'at yoki dinda shaxsning o'zini namoyon qilishi.

Umumman olganda o'sha davrda kreativlik insonning favqulodda qobiliyatlarini anglatardi va shuning uchun u ijodkorlik (ya'ni ijod yoki ijod bilan), yoki intellektual qobiliyat yoki hatto daho bilan ajralib turgan.

Xorijiy kognitiv psixologiyada ijodkorlik IQ koeffitsientlarida baholanadigan intellektning xususiyati/qobiliyati, intellektual qobiliyat yoki inson psixikasining kognitiv-intellektual xususiyati sifatida ham tushunilgan.³

Yigirmanchi asrning o'rtalarida J. Gilford ijodkorlik faoliyatining zaruriy sharti bo'lgan intellektning tarkibiy qismlarini tahlil qilar ekan, uni shaxsning ijodiy qobiliyati va psixologik xususiyatlari deb tushungan ijod tabiatini ko'rib chiqishning o'ziga xos konsepsiyasini ilgari surgan. Ijodkorlik, Aql-idrok tuzilishida olim ikki turning dominant ta'sirini o'rgangan. Ular: fikrlash - **konvergent** (tor yo'naltirilgan, muammoni hal qilishning bitta variantiga olib keladi) yoki **divergent** (ko'p yo'nalishli, bir nechta javob variantlariga imkon beradi, bu kutilmagan innovatsion natijalarga olib kelishi mumkin). Agar divergent aqliy operatsiyalar qobiliyati mavjud bo'lsa, J. Gilfordning fikriga ko'ra, odam ijodkorlikni ochib bergan deb tan olinadi. Shu bilan birga, assimilyatsiya muvaffaqiyati ma'lumotlar aql va ilgari olingan bilimlar miqdoriga bog'liq hisoblangan.⁴

Ijodkorlik darajasi intellektual harakat parametrlariga ko'ra aniqlangan, ya'ni ravonlik, moslashuvchanlik, o'ziga xoslik va muammoni hal qilish uchun g'oyalarni ishlab chiqish hisobga

² Иванченко Андреянна Алексеевна; психология креативности личности: теоретико-методологический и прикладной аспекты; Киев – 2017; С-35.

³ Швалб Ю.М. К определению экпсихологических систем / Ю.М. Швалб // Актуальні проблеми психології : зб. наук. праць Інституту психології імені Г.С. Костюка АПН України. – К., 2003. – Т. 7. – Вип. 1. – Ч. I. – С. 426–433.

⁴ Amabile T.M. A model of creativity and innovation in organizations / T.M. Amabile // Research in Organizational Behaviour. – 1988. – V. 10. – P. 123–167.

olingan. Keyinchalik, ushbu tahlil usuli E. Torrance'ning ilmiy tadqiqotlarida, asarlarida yanada rivojlantirildi, u yuqori IQ bilan "intellektual chegara" paydo bo'ladi va keyin aql darajasi va ijodkorlikni aniqlash o'rtasidagi bog'liqlik yo'q degan xulosaga keldi. Bundan tashqari Torrance aqliy faoliyat samaradorligi va rivojlanish o'rtasidagi, irsiyat omillari, insonning xarakteristik xususiyatlari, shuningdek, uning ichki psixo-emotsional holatida aqlning o'rni bog'liqligi xususida o'z fikrini ilgari suradi. Tabiiyki, bu omillar ijodkorning ijodi va faoliyati darajasiga yaxshi ta'sir qilishi mumkinligini tadqiqotlarida keltirib o'tadi.

Keyinchalik (70-80-yillar va XX asrning keyingi yillari tadqiqotlarida) ijod muammosining rivojlanishi xuddi shu yo'nalishda amalga oshirildi. Tadqiqot ob'ekti sifatida aql va ijodning kesishishi davom etdi va ijodkorlik hali ham ijodiy harakat tushunchasi nuqtai nazaridan ko'rib chiqildi. Umuman olganda, F.Barron (1988), R.Devidson (1988), D.Feldman (1988), P.Langli va R.Jons (1988), T.Lyubart (1990, 1991) 1996, 2002), R. Sternberg (1988, 1991, 1996), E. Torrance (1980, 1981, 1993) va ko'p boshqa xorijiy taniqli psixologlar ijod va aql borasida ko'plab tadqiqotlar olib bordi. Tadqiqot natijalarining umumiyliqi quydagicha:

Ijodning muvaffaqiyati va rivojlanishiga quyidagi omillar ta'sir etishi aniqlangan:

- ❖ ijodkorlik tasavvur, timsol va metaforalash jarayonining mavjudligi bilan belgilanadi;
- ❖ ijodkorlikning rivojlanishi avvaldan olingan bilimlar miqdori va insonning hissiy holati bilan oldindan belgilanadi;
- ❖ ijodkorlik o'zgaruvchan aks ettirish va diqqatni jamlash qobiliyatiga va voqelikni idrok etish jarayonidagi harakatlarga bog'liq;
- ❖ ijodkorlik ongsiz komponentning xotirada faollashishi bilan bog'liq bo'lib, evristik idrokni targ'ib qiladi;
- ❖ ijodkorlik tushunchaning shunday paydo bo'lishiga va 4 ta ketma-ket bosqichga bo'lingan fikrlash jarayonining lateral turiga o'tishga bog'liq - tayyorgarlik, inkubatsiya, insight (yoki insight) va rivojlanish;
- ❖ ijodkorlik shaxsning ijod qilish qobiliyati bilan belgilanadi va katta semantik kenglikka ega bo'lmagan stereotipli assotsiatsiyalardir;
- ❖ ijodkorlik uni katalizlovchi boshqa modulyatorlar bilan birgalikda muhitga bog'liq;
- ❖ ijodkorlikni tashqaridan boshlash va "investitsiyalar nazariyasi"da belgilanganidek, hayotiy munosabatni shakllantirishi mumkin.

Ijod va ijodkorlik ilmiy muammo sifatida gumanistik psixologiyada ham o'rganilgan.

A. Maslou, T. Amabil, K. Rojers, R. Mey, P. Vayntsveyg, T. Lubart, G. Allport tadqiqotlari va boshqalar kreativlikni o'z-o'zini bilish, o'z-o'zini rivojlantirish, o'zini-o'zi anglash, shaxsning o'zini o'zi anglashi, uning o'zini ochib berish masalalari bilan bog'liq deb hisoblashgan. Kreativlikning shaxsiy o'zini o'zi o'stirish jihatlarini kognitiv, motivatsion, hissiy va xulq-atvor darajasida tadqiq qilish uchun asos bo'lib xizmat qilgan ichki zaxiralar va shaxs shaxsiyatining namoyon bo'lishi, xorijiy olimlar tomonidan tadqiq qilingan. Va tadqiqotda quydagilarni aniqlashadi.⁵

- ❖ ijodiy shaxs ichki tayyorgarlik bilan tavsiflanadi va bolaning sezgi, hayrat, tasavvur, haqiqatni uyg'unlashtirish qobiliyatiga erkinlik berib, ishonish kerak bo'ladi;
- ❖ o'z-o'zini anglash jarayonida ijodiy shaxs jasorat, kuch, diqqat va o'ziga ishonch bilan ajralib turadi;

⁵ Иванченко Андреевна Алексеевна; психология креативности личности: теоретико-методологический и прикладной аспекты; Киев – 2017; С-40.

- ❖ o'zini yangilash ijodiy potentsial "Ideal Men" niyatlarini "Haqiqiy Men"ni amalga oshirish vositalari bilan, shuningdek, erishilgan ko'zlangan maqsadlar natijalari bilan adekvat bog'lash orqali amalga oshiriladi;
- ❖ o'z-o'zini anglash bosqichiga kirganida, ijodiy shaxs o'zining o'ziga xosligini namoyon qiladi va fantaziya, uning individual imkoniyatlari va ilgari u tomonidan shaxsiy o'sishga bo'lgan ehtiyoj-motivatsion munosabat shaklida shakllangan dasturlashtirilgan maqsadlar erkin amalga oshiriladi;
- ❖ insonning ijodkorlikka kirishi uning tanasi va ongining, his-tuyg'ulari va ruhining yaxlit holatini tavsiflaydi, nafaqat shaxsiy faoliyat, balki shaxslararo muloqotda ham aks etadi;
- ❖ ijodiy jarayon hayotiy tajribani boyitadi, madaniy qadriyatlarni egallashga va inson hayotining barcha sohalarida samarali shaxslararo muloqotga yordam beradi.⁶

Tadqiqotlardan xulosa qilib aytishimiz mumkinki, chet el gumanistik psixologiyasida xulq-atvor darajasida namoyon bo'lgan ijodkorlik bilvosita psixofiziologik jihatdan sog'lom va o'zini namoyon qiladigan shaxsning holatini anglatadi. Ta'kidlanishicha, o'zini shaxs sifatida qabul qilish, shuningdek, o'zini-o'zi anglash, ichki erkinlik va individual o'zini o'zi ifoda etish imkoniyatiga yo'naltirilganlik, aslida insonning progressiv tashkil etilgan faoliyatini belgilaydi. Bundan tashqari, ijodkorlikning namoyon bo'lishiga shaxsiy motivatsiya, namunaning mavjudligi, axborotga boy ijtimoiy muhitning mavjudligi va ijobiy ijtimoiy mustahkamlash yordam beradi. Bundan xulosa qilishimiz mumkinki, gumanistik psixologlar tushunchasida ijodkorlik hodisasi ma'lum bir psixoterapevtik xususiyatga ega, chunki u odamga o'z-o'zidan erkinlik, uning ichki kuchini amalga oshirishning munosib shaklini, psixologik qoniqish va hissiy qulaylikni ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Amabile T.M. A model of creativity and innovation in organizations / T.M. Amabile // *Research in Organizational Behaviour*. – 1988. – V. 10. – P. 123–167.
2. Кречетников К.Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе / К.Г. Кречетников. – М.: Госкоорцентр, 2002. – 296 с.
3. Швалб Ю.М. К определению экопсихологических систем / Ю.М. Швалб // *Актуальні проблеми психології : зб. наук. праць Інституту психології імені Г.С. Костюка АПН України*. – К., 2003. – Т. 7. – Вип. 1. – Ч. I. – С. 426–433.
4. Иванченко Андреевна Алексеевна; психология креативности личности: теоретико-методологический и прикладной аспекты; Киев – 2017; С-240.

⁶ Иванченко Андреевна Алексеевна; психология креативности личности: теоретико-методологический и прикладной аспекты; Киев – 2017; С-45.

MUTOLAA MADANIYATI TARIXIY QADRYAT**O'zbekiston davlat san'at va madaniyat institute madaniyat va san'at muassasalarini tashkil etish hamda boshqarish ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi
Ikromova Madina**

Annotatsiya. Bu maqolada kitob, kitobxonlik borasida xalqimiz shuurida shakllangan dunyoqarash, bu borada to'plangan boy tajriba haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar. Kitob, Yunesko, Kitob xartiyasi, Kutubxonachilar kuni, "Rahbari hisob", Avloniy, "Turkiy adabiyot hazinasi"

Аннотация. В данной статье рассказывается о мировоззрении, сложившемся в сознании нашего народа относительно книг и чтения, и богатом опыте, накопленном в этом отношении.

Ключевые слова. Книга, ЮНЕСКО, Книжная хартия, День библиотекаря, «Счет лидера», Авлони, «Сокровище турецкой литературы»

Annotation. This article talks about the worldview that has developed in the minds of our people regarding books and reading, and the rich experience accumulated in this regard.

Keywords. *Book, UNESCO, Book Charter, Librarian's Day, "Leader's Account", Avloni, "Treasure of Turkish Literature"*

"Kitob sahroda misoli suv, hayot yo'llarida tayanch, yolg'izlik damlarida yo'ldosh, baxtiyor daqiqalarda rahbar, qayg'uli damlarda madadkor, odamlar orasida zebuziynatdir"^[7]

Turli davrlarda tarixiy adabiyotlarda "Turon", "Turkiston", "Movarounnahr" nomlari bilan atalib kelgan zaminimiz dunyo ilm-fani va madaniyati rivojida alohida o'ringa egadir. Shubhasiz, buning zamirida ajdodlarimizning naqadar ilmga shuning pirovardida esa kitobxonlikka bo'lgan muhabbati nechog'lik kuchli bo'lganini anglashimiz mumkin.

Olimlar, ziyolilar, mamlakat va millat kelajagi uchun chuqur qayg'uradigan insonlarni yaqin-yaqingacha bir narsa qiynab keladi:

Nega yoshlarimiz, umuman, fuqarolarimiz o'rtasida kitobxonlik madaniyati pasayib ketdi? Nima uchun insonni yerdan ko'kka ko'taradigan, bizni barkamollik sari yetaklaydigan, insonlar qalbiga yorug'lik va iliqlik kiritadigan, oq va qorani, yaxshilik va yomonlik, vayronkorlik va buyodykorlikning farqini ongli ravishda anglashga yordam beradigan noyob madaniyat ya'ni kitobxonlik madaniyatining saviyasi tushib ketmoqda?

Bugungi kunda bu savollar barchamizni qiynamoqda!

Shu o'rinda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat.M.Mirziyoyevning "Ayni paytda axborot-kommunikatsiya sohasidagi oxirgi yutuqlarni o'zlashtirish bilan birga, yoshlarning kitob o'qishga bo'lgan qiziqishini oshirishga, ularni kitob bilan do'st bo'lishga, aholining kitobxonlik saviyasini yanada oshirishga alohida e'tibor qaratish lozim bo'ladi. Buning uchun, avvalo, milliy adabiyotimiz va jahon adabiyotining eng sara namunalarini ijtimoiy tarmoqlarga joylashtirish va ularni keng targ'ib qilishga alohida e'tibor berishimiz muhim ahamiyat kasb etadi"^[8] degan

⁷ Hadisdan

⁸ Sh.M.Mirziyoyev nutqidan

fikrlari bu muammoning xalqimiz ma'naviy olamiga ta'siri qay darajada ekanligini belgilab beradi desak aslo mubolag'a bo'lmaydi.

Shu fikrlar asnosida 2017-yil 12-yanvar kuni Prezidentimizning "Kitob mahsulotlarini chop etish va tarqatish tizimini rivojlantirish, kitob mutolaasi va kitobxonlik madaniyatini oshirish hamda targ'ibot qilish bo'yicha komissiya tuzish" farmoyishi e'lon qilindi. Ushbu farmoyish mamlakatimizda kitobxonlik madaniyatini yangi pog'onaga ko'tardi. Qolaversa, ushbu farmoyishda 1971-yil YUNESKO tomonidan qabul qilingan "Kitob xartiyasi"da "Jamiyat barcha kishilarga kitoblardan zavqlanishni ta'minlashga burchlidir" [9] deya aytilgan fikrlarga sodiq ekanligining isbotidir. Ta'kidlash o'rinliki, bugungi kunda matbuot, noshirlik va axborot sohasida tegishli huquqiy asos yaratilgan bo'lib, 10 dan ortiq qonun va 30 dan ortiq qonunosti hujjatlari qabul qilingan. 1677 ta matbaa korxonalari, 118 ta nashriyot davlat ro'yxatiga olingan, zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi, 14 ta hududiy birlik axborot-kutubxona markazi, tuman va shahar markazlaridagi ta'lim muassasalarida 200 ga yaqin axborot-resurs markazlari tomonidan aholiga axborot-kutubxona xizmatlari ko'rsatilmoqda. Hamda "Kitob olami", "Sharq ziyokori" va "O'z davkitobsavdota'minot" majmualari tomonidan kitob savdosi xizmati yo'lga qo'yilgan.

Shunindek Yozuvchilar uyushmasi qoshida "Ijod" jamoat fondi tomonidan yozuvchi va shoirlar, ayniqsa, yosh ijodkorlarning birinchi kitoblari ko'p ming nusxada nashr etilmoqda. Farmoyishda "Yilning eng yaxshi kitobxon", "Eng yaxshi kitobxon oila", "Yilning eng yaxshi bolalar kitobi", "Yilning eng yaxshi audio kitobi", "Yilning eng yaxshi elektron kitobi" kabi tanlovlar ham o'tkazish belgilangan.

Yana bir e'tiborga molik jihatga biz kitobxonlikka xalqimizni chorlayotgan ekanmiz, ushbu yo'lda mehnat qiluvchi xodimlarni ham aslo unutmasligimiz kerak. Respublikamizda 21-may "Kutubxonachilar kuni" deb belgilanib, bunda kutubxonachilarni ko'p yillik halol mehnati va axborot-kutubxona sohasini rivojlantirishga qo'shgan hissasi uchun davlat mukofotlari bilan taqdirlash va rag'batlantirish belgilandi.

E'tiboringizni shu o'rinda yana bir ma'lumotga qaratmoqchiman. 2010-2016-yillar mobaynida mamlakatimiz bo'ylab jami 50 ming dona kitob yetkazib berilgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2017-2019-yilning shu davrigacha bo'lgan holatda 1,1mln ga yetdi. Bu ham kitobxonlikka bo'lgan e'tiborning bugungi kunda qay pog'onaga chiqqanini belgilaydi.

Jumladan farmoyishda, kitob mahsulotlarini nashr etish, tarqatish, kitob mutolaasi, kitobxonlik madaniyatining bugungi kundagi holati, mavjud kamchilik, xatolar aniq ko'rsatilgan. Ayniqsa, badiiy, ma'rifiy, ilmiy-ommabop, tarbiyaviy, yoshlarning intellektual salohiyatini oshirishga qaratilgan kitoblar nashr qilishni kuchaytirishga alohida urg'u berilgan.

Davlat rahbarining kitob, kitobxonlik madaniyatini yaxshilash to'g'risidagi kuyunib gapirayotganliklarining chuqur falsafiy ma'nosi bor albatta.

Birinchiidan, yuqorida aytilgani kabi, kitob insonni yerdan ko'kka ko'taruvchi, uning ma'naviy quvvatini oshiruvchi buyuk kuch hisoblanadi.

Ikkinchiidan, kitob insoniyatning tarixiy xotirasi, barchamizni o'z ma'naviy-ma'rifiy, ilmiy salohiyatimizni mustahkamlovchi, kelajakni yorqin ko'rsatib borishga qodir mash'ala demakdir.

Kitobxonlik, kitobxonlik madaniyati nima o'zi? Bu shaxs sifatida kasbiy hamda badiiy-ma'naviy barkamolligini oshirish uchun kitob tanlay bilish va o'zi uchun zarurini o'qish, kitob

⁹ 1971-yil YUNESKO tomonidan qabul qilingan "Kitob xartiyasi"dan

ustida ishlash malakasini oshirish, uni o'z hayoti va kasbi bilan bog'lay olish, o'qigan asarini talqin qila bilish, uning badiiy olamini his eta olish, o'zi uchun notanish so'zlarni yod ola bilish, shu asnoda eng muhimi muntazam ravishda kitob mutolaa qilish ko'nikmasiga ega bo'lish demakdir.

Sharqda odob-axloq borasida buyuk asarlar yaratgan Muhammad Jabalrudiyning kitob haqidagi quyidagi fikrlarini eslash o'rindir. "Ey aziz! Kishi uchun kitobdan azizroq va yoqimliroq suhbatdosh yo'qdir. Kitob fasohat, balog'atda, latofatda tengi yo'q, munofiqlikdan holi hamrohdir. Yolg'izlikda va g'amli ayyomlarda munis ulfatdir. Unda na nifoqbor, na gina. U shunday hamdamki, so'zlarida yolg'on va xato bo'lmaydi. U shunday rafiqdirki, kishi orqasidan g'iybat qilib yurmaydi. Uning suhbatidan senga shunday fayzli foydalar yetadiki, bunday foydani odamlardan topa olmaysan. Aksincha, aksar odamlar suhbatidan kishiga zarar yetadi. Kitobdek do'st ichida barcha ilmu hilm mujassamdirki, u kishilarni o'tmishdan va kelajakdan ogoh qilib turadi. Shuning uchun ham kitob aql qal'asidir" [10]

Yuqoridagi fikrlar shundan dalolat beradiki, kitob o'qigan va uni qadrlagan inson jamiyatdagi ijtimoiy-madaniy muhitni yaxshilovchi va insonlarga ziyo, nur tarqatuvchi yetuk shaxs bo'lib yetishadi. Buning yorqin misoli uzoqa bormaylik, masalan ma'rifatparvar vatandoshimiz Is'hoqxon Ibrat o'z uyida kattagina, boy kutubxona tashkil qiladi va uni "Kutubxonai Is'hoqiya" deb ataydi. Ushbu kutubxona arxividagi kitoblar ro'yxati shuni ko'rsatadiki, kutubxonada ta'lim-tarbiya va o'qitishga oid o'zbek, fors, tojik, rus, tatar, turk tillarida ko'plab kitoblar mavjud bo'lgan. Kutubxona nafaqat maktab o'qituvchilari balki qishloq aholisini ham kitobxonlikka chorlagan. Kutubxonaning maktab o'quvchilariga atalgan qismida, Saidrasul Saidazizovning "Ustodi avval", A.Avloniyning "Birinchi muallim", "Turkiy guliston yoxud axloq", Rustambek Yusufbek hoji o'g'lining "Rahbari hisob" kabi kitoblari mavjud bo'lgan. Kutubxona doimiy ravishda yiriklashib borgan. Shuningdek kutubxonada kitob olish va uni o'qib bo'lgandan keyin qaytarib berishni qayd etib boruvchi daftarlar ham yuritilgan. Yoshlarning kitob mutolaa qilishini Ibratning shaxsan o'zi nazorat qilgan. Bunday ziyolilar yurtimizda juda ko'plab yetishib chiqqan albatta. Bunday shaxsiy kutubxonalardanoddiy xalq vakillari juda unumli foydalanishgan.

Bevosita, Prezidentimiz farmoyishidagi bir holatga e'tibor berish o'rindir. Bu hududlarda yozuvchi, shoirlar ishtirokida kitob bayrami va yarmarkalarini tashkil etish, aholi o'rtasida badiiy jihatdan yuksak va jahon mumtoz adabiyoti namunalarini targ'ib qilish, kitobxonlar, bosma va elektron kitob ishlab chiqaruvchilar, kitob sotuvchilar hamda kutubxonachi va targ'ibotchilar orasida turli tanlovlar o'tkazish belgilanganligidir. Qolaversa yana bir narsani alohida iftixor bilan aytishimiz mumkinki joriy yilning oktabr oyida Ozarbayjon poytaxti Boku shahrida o'tkazilgan "Turkiy tilli davlatlar" sammitida yurtboshimiz tomonidan tashkilotga a'zo mamlakatlar adabiyoti durdonalarini o'zida jamlagan "**Turkiy adabiyot xazinasini**" to'plamini har bir mamlakatda o'z tilida nashr etishni taklif sifatida ilgari surilishi bu kitobxonlik shubhasiz xalqlarimizni bir-biriga yanada yaqinlashtirishi, do'stlik va qardoshlik rishtalarini yanada mustahkamlanishiga zamin yaratishdagi ahamiyatini anglatadi. Tashkilotga a'zo mamlakat rahbarlari ushbu taklifni bir ovozdan mamnuniyat ila qabul qilishgani ham buning yorqin dalilidir.

Madaniyat va san'at sohasida olib qaraydigan bo'lsak, ushbu yo'nalishda zamonamiz qahramonini topish, uning siymosini yaratish muhim masalaga aylanmoqda. Bular Tashkent Cityni qurishda jasorat ko'rsatgan o'zbek qizi, fermerlikda yuksak marralarni zabt etgan Lola aya

¹⁰ Muhammad Jabalrudiyning kitobi

Murotova, jahon arenalarida vatanimiz bayrog`ini yuksaklarga ko`tarayotgan bokschilarimiz yoki chegaralarimizda tun-u kun siz va bizning tinchligimiz uchun fidoyilik ko`rsatayotgan jasur o`g`lonlarimiz bo`lishi mumkin albatta.

Taklif sifatida shuni bemalol aytishim mumkinki, ana shunday qahramonlarimizning badiiy obrazlarini yaratgan holda yuksak saviyadagi asarlarni yoshlarimizga yetkazib bera olsak, ularning ma`naviy olamini haqiqiy ilmga, nur va ziyoga to`ldirgan bo`lar edik. Qolaversa taklif sifatida yana maqolamga shuni ilova qilishim mumkinki, Sotsiologiya fanlari doktori, professor M.Bekmurodov rahbarligida tuzib chiqilgan “Ijtimoiy-madaniy faoliyatda aholi turli qatlamlari vakillarining mustaqil o`qib, o`zlashtirishi uchun tavsiya etiladigan badiiy, ilmiy-falsafiy va tarixiy-axloqiy adabiyotlar” ro`yxati. Ushbu ro`yxatda jahon va o`zbek adabiyotining nodir durdonalari jamlangan. Agarda biz yoshlar ana shu kitoblarni mutolaa qilsak yurtimizga, elimizga nafi tegadigan va eng muhimi ma`rifatparvar ajdodlarimizga munosib avlod bo`lib yetishamiz desak aslo mubolag`a bo`lmaydi.

Xulosa o`rnida mashhur yozuvchi Avgustinning “Kitob insondan hech narsani tilamaydi. U odob-axloqning koni, bilimning bulog`idir” [¹¹] degan purma`no fikrlarini keltirishni joiz deb bildim. Chunki hozirgi globallashuv jarayonida insonga eng kerakli narsalar bu albatta odob-axloq va bilimdir. Shunday ekan odob-axloq koni va bilim bulog`idan bebahra qolmang azizlar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YHATI:

1. O`zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoyev “O`ZLIDEP VIII syezdida so`zlangan ma`ruza” 2016-yil 19-oktabr.
2. O`zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoyev: “Kitob mahsulotlarini chop etish va tarqatish tizimini rivojlantirish, kitob mutolaasi va kitobxonlik madaniyatini oshirish hamda targ`ibot qilish bo`yicha komissiya tuzish” to`g`risidagi farmoyishi. 2017-yil 12-yanvar.
3. O`zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoyev: “Niyati ulug` xalqning ishi ham ulug`, hayoti yorug` va kelajagi farovon bo`ladi”. 3-jild. Toshkent 2019.
4. “Mashriqzamin hikmat bo`stoni” Toshkent. 1997. 39-bet. “Ibrat” Ajziy So`fizoda. Toshkent. 1999. 138-bet.
5. A.Umarov, M.Bekmurodov, “Ijtimoiy-madaniy faoliyat tarixi, nazariyasi va uslubi” Toshkent. 2016-yil. 144-bet.
6. “Shaxs kamoloti va kitobxonlik madaniyati” t.f.d. A.Mavrulov. Toshkent. 2017.

¹¹ Avgustin hikmatli so`zlari

IQTISODIY XAVFSIZLIK – TARAQQIYOT STRATEGIYASINING ASOSIY KO'RSATKICHI SIFATIDA

Kamilova Nargiza – i.f.n., dotsent
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

Annotatsiya: Maqolada iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlashning ahamiyati, unga ta'sir etuvchi omillar va taraqqiyot strategiyasining asosiy ko'rsatkichi sifatida olinganligi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: iqtisodiyot, iqtisodiy xavfsizlik, jahon bozori, raqobat, mehnat resurslari.

Annotatsiya: The article shows the importance of ensuring economic security, the factors affecting it, and its adoption as the main indicator of the development strategy.

Key words: economy, economic security, world market, competition, labor resources.

Kirish. Hozirgi davrdagi globallashtirish sharoitida tashqi iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash uchun quyidagilar taqozo etiladi: birinchidan, jahon xo'jalik aloqalarida ishtirok etib, milliy ishlab chiqarish uchun qulay sharoitlar yaratish; ikkinchidan, jahonda sodir bo'layotgan iqtisodiy, siyosiy noxush hodisalar salbiy oqibatlarining milliy iqtisodiyotga ta'sirini kamaytirishga erishish.

Alohida ta'kidlash joizki, ochiq iqtisodiyot sharoitida tashqi tahdidlar ta'sirini butunlay yo'q qilish, unga barham berish mumkin emas. Iqtisodiy xavfsizlikka tahdid soluvchi tashqi omillarga quyidagilar kiradi:

- 1) eksport tarkibidagi xomashyo tovarlarining ustuvorligi, an'anaviy mashinasozlik va harbiy sanoat tovarlar bozorlarining yo'qotilishi;
- 2) mamlakatning ko'p turdagi mahsulotlar, shu jumladan, strategik ahamiyatdagi va oziq-ovqat mahsulotlari importiga qaramligi;
- 3) eksport va valyuta nazoratining yaxshi yo'lga qo'yilmaganligi, bojxona chegaralarining ochiqqligi;
- 4) raqobatga bardoshli eksportni qo'llab-quvvatlovchi moliyaviy, tashkiliy va axborot infratuzilmalarning rivojlanganligi hamda import tarkibining samarali emasligi;
- 5) eksport-import operatsiyalariga xizmat ko'rsatuvchi transport infratuzilmalarining rivoj topmaganligi;
- 6) ilmiy salohiyat oqimi;
- 7) kapital oqimi;
- 8) tashqi qarzlarning o'sishi;
- 9) tijorat va iste'mol mollari bo'yicha import qaramlikning ortishi; 10) iqtisodiyotning haddan tashqari ochiqqligi;
- 11) milliy tovarlarni ichki va tashqi bozorlardan siqib chiqarish maqsadida chet el kapitallarini jalb qilish.

Ushbu fikrlarga asoslangan holda —iqtisodiy xavfsizlik tushunchasini milliy iqtisodiyot mustaqilligi, uning barqarorligi, mustahkamligi, doimo yangilanishga va o'z-o'zidan takomillashib borishga qodirligini ta'minlovchi shart-sharoitlar va omillar yig'indisi, deb ta'riflash mumkin. Jahon amaliyoti va tajribasida mamlakatda iqtisodiy xavfsizligini ta'minlagan holda barqaror iqtisodiy o'sish to'g'risida turli ta'limotlar va uning modellari mavjud.

Mamlakatda iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlagan holda barqaror iqtisodiy o'sish to'g'risidagi barcha ta'limotlar va modellarni umumlashtirgan holda tahlil etadigan bo'lsak, bugungi kunda ayni bir barqaror iqtisodiy o'sish to'g'risidagi ta'limot yoki model iqtisodiyotda to'liq samara berib qo'llanilayotganligini jahon amaliyoti va tajribasida kuzatishning iloji yo'q. Jahonda har bir mamlakat va uning hukumati barqaror iqtisodiy o'sish yo'lida mamlakatning tabiiy qazilma

boylklari, mehnat resurslarining salohiyati, anʼanalari va mentalitetidan hamda geografik joylashuvidan kelib chiqib, umumjahon barqaror iqtisodiy oʻsish nazariyasi taʼlimoti va modellarining taklif hamda tavsiyalaridan foydalanib, mustaqil barqaror iqtisodiy rivojlanish modelini ishlab chiqmoqda. Jahon bozoridagi iqtisodiy vaziyat murakkablashdi, mamlakatlar oʻrtasidagi iqtisodiy munosabatlar tabiati tubdan oʻzgardi. Iqtisodiy raqobat nihoyatda kuchayib, tobora keskin va shafqatsiz tus olmoqda. Bunday vaziyatda mamlakatimiz iqtisodiyotining muntazam takomillashib borishini taʼminlaydigan mexanizmlarni joriy etish, barqaror iqtisodiy taraqqiyot bilan bogʻliq vazifalarni puxta belgilab olish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Zotan, milliy taraqqiyot strategiyasining ustuvor yoʻnalishlaridan biri ham shundan iborat.

Natijalar va muhokamalar. Bugungi kunda va yaqin kelajakda mamlakatimiz iqtisodiyotini yanada rivojlantirish borasida oldimizda qator strategik vazifalar turibdi. Ularning barchasi ustuvor hamiyatga egadir. Oʻtgan davr mobaynida bozor iqtisodiyoti mexanizmlarini modernizatsiya qilish, makroiqtisodiy barqarorlikni saqlash, milliy iqtisodiyotning investitsiyalarga boʻlgan talabini qondirish, bozor munosabatlari subyektlari faoliyatini erkinlashtirish masalalariga alohida eʼtibor berildi. Yangi Oʻzbekiston strategiyasi, avvalo, barqaror iqtisodiy oʻsishni taʼminlashga qaratilganligini taʼkidlash lozim.

Mamlakatimizning iqtisodiy rivojlanish surʼatlarini jahondagi eng rivojlangan mamlakatlar darajasiga yetkazish va bu sohada islohotlar samarasini yanada oshirish boʻyicha baʼzi tizimli muammolar saqlanib qolayotganini ham rad qilib boʻlmaydi. Avvalo, makroiqtisodiy barqarorlik va barqaror iqtisodiy oʻsishga erishish, inflatsiyani pasaytirish va barqarorlik narxlarini taʼminlash, buydjet taqchilligini maqbullashtirish, toʻlov va joriy balanslari maqbulligini taʼminlash, iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish va chuqur tarkibiy oʻzgarishlarni amalga oshirishga alohida eʼtibor qaratilishi lozim. 2022-2026-yillarga moʻljallangan yangi Oʻzbekistonning taraqqiyot strategiyasi shunday istiqbolli dasturlardan biri boʻlib hisoblanadi.

Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvarda qabul qilingan —2022-2026-yillarga moʻljallangan yangi Oʻzbekistonning taraqqiyot strategiyasi toʻgʻrisida makroiqtisodiy barqarorlikni yanada mustahkamlash unda iqtisodiy xavfsizlikni taʼminlash va yuqori iqtisodiy oʻsish surʼatlarini saqlab qolish uchun quyidagi vazifalari belgilab olingan: 21-maqсад: Iqtisodiyot tarmoqlarida barqaror yuqori oʻsish surʼatlarini taʼminlash orqali kelgusi besh yilda aholi jon boshiga yalpi ichki mahsulotni – 1,6 baravar va 2030 yilga borib aholi jon boshiga toʻgʻri keladigan daromadni 4 ming AQSH dollaridan oshirish hamda —daromadi oʻrtachadan yuqori boʻlgan davlatlarl qatoriga kirish uchun zamin yaratish. Makroiqtisodiy barqarorlikni taʼminlash va yillik inflatsiya darajasini 2023-yiligacha bosqichma-bosqich 5 foizgacha pasaytirish. Davlat byudjeti taqchilligini qisqartirish va 2023-yildan yalpi ichki mahsulotga nisbatan uning 3 foizdan oshib ketmasligini taʼminlash. Har bir tuman byudjetining kamida 5 foizini —Fuqarolar byudjetil dasturi doirasida aholining takliflari asosida eng dozlarb muammolarni yechishga sarflashni tashkil qilish. Davlat qarzini boshqarishda yiliga yangi jalb qilingan tashqi qarz miqdori 4,5 milliard AQSH dollaridan oshib ketmasligini taʼminlash.

Markaziy bank tomonidan belgilanadigan qayta moliyalash stavkasi moliya bozorini tartibga solishning asosiy koʻrsatkichidir. Shu borada, yaʼni moliya bozorlarini va tijorat banklarining investitsiyaviy imkoniyatlarini barqarorlashtirish uchun Markaziy bankning qayta moliyalashtirish stavkalarini belgilash tizimini takomillashtirish maqsadga muvofiqdir. Shuning uchun ham harakatlar strategiyasida ushbu sohani yanada rivojlantirish va Markaziy bankning asosiy regulatori boʻlmish, qayta moliyalash stavkasini oʻrnatishning xalqaro metodikasidan kelib chiqib, shuningdek, iqtisodiyotning ochiqligi va moliya bozorlarini rivojlanganlik darajasini

hisobga olgan holda Markaziy bankning qayta moliyalashtirish stavkalarini belgilash tizimini takomillashtirish maqsadga muvofiqligi belgilangan.

Xalqaro globallashuv jarayonlarining chuqurlashayotganligi mamlakatlarning valyuta siyosatiga jiddiy taʼsir koʻrsatmoqda va qator mamlakatlarda —golland kasallilning yuzaga kelishiga turtki bermoqda. —Golland kasalligil tabiiy resurs manbalarining kashf etilishi natijasida mamlakat sanoatlashuv darajasining pasayib ketishi, mamlakat milliy valyutasining kuchli revalvatsiyalanishi va natijada mamlakat eksport tovarlari raqobatbardoshligining sezilarli darajada pasayishini anglatadi. —Golland kasalligilga uchragan mamlakatlarda asosiy eksport tovarlarni ishlab chiqarishga asoslangan qayta ishlash sanoatida keskin pasayish yuz beradi va mamlakatning anʼanaviy eksport tushumlari manbai boʻlgan qayta ishlash sanoatiga nisbatan kuchli salbiy taʼsir vujudga keladi.

Tabiiy resurslar uchun qulay baholar sharoiti yoʻqolgach, mamlakatning kuchsizlangan anʼanaviy sanoati orqali iqtisodiy barqarorlikni taʼminlashi ancha ogʻir kechadi. Taraqqiyot strategiyasida koʻtarilgan yana bir muhim masala bu – soliq maʼmuriyatchiligi sifati va samaradorligini yaxshilashdan iboratdir. 2026-yilga borib tadbirkorlik subyektlariga soliq yuklamasini yalpi ichki mahsulotning 27,5 foizidan 25 foizi darajasiga kamaytirish vazifasi belgilangan.

Xulosa. Ushbu masalani hal etish uchun quyidagi vazifalarni amalga oshirish maqsadga muvofiq hisoblanadi:

1) soliq qonunchiligini tanqidiy oʻrganish va tahlil qilish, huquqni qoʻllashda ortiqcha va murakkab normalarni bartaraf etish, soliqqa tortish bazasini hisoblash jarayonini soddalashtirish, yagona bazadan undiriladigan soliq va boshqa majburiy toʻlovlarni unifikatsiya qilish, shuningdek, soliq qonunchiligi barqarorligini taʼminlash;

2) soliq yukini, shu jumladan, yakka tartibdagi tadbirkorlardan undiriladigan qatʼiy belgilangan soliq miqdorini, shu jumladan, faoliyat koʻrsatish (masalan, uzoq va borish qiyin boʻlgan) joylarini hisobga olgan holda qayta koʻrib chiqish; yirik korxonalariga boʻlgan soliq yukini maqbullashtirish hisobiga izchil pasaytirish. Bugungi globallashuv jarayonlari jadallashayotgan sharoitda mamlakat iqtisodiyotining yuqori surʼatlarda oʻzgarishiga taʼsir koʻrsatadigan sohalardan yana biri bu xalqaro iqtisodiy hamkorlikni yanada rivojlantirish, xalqaro moliya bozori institutlari bilan aloqalarni kengaytirishni talab etadi.

Ustuvor ijtimoiy-iqtisodiy, infratuzilma va boshqa loyihalarni amalga oshirishga qaratilgan chet el hukumat tashkilotlarining (Xitoy eksport-import banki, Koreya eksport-import banki, EDCF Fondi, Yapon xalqaro hamkorlik agentligi (JICA), Koreya xalqaro hamkorlik agentligi (KOISA), Germaniya xalqaro hamkorlik jamiyati (GIZ), Shveysariya taraqqiyot va hamkorlik agentligi (SHTHA), Fransiya taraqqiyot agentligi (FTA), Yevropa hamkorlik komissiyalari va hokazo) imtiyozli kredit hamda grant mablagʻlarini jalb qilish imkonining yaratilishi muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Economic Security: Neglected Dimension of National Security? Edited by ShYila R. Ronis. Published for the Center for Strategic Conferencing Institute for National Strategic Studies by National Defense University Press Washington, D.C. 2011.

2. Экономическая безопасность: учебник для вузов/ под общей редакции Л.П.Гончаренко, Ф.П.Акулинина. М.: издательство-Юрайт. 2018. 478 стр. Серия: Специалист

3. Абулкасимов Х.П., Абулкасимов М.Х., Саидахмедова Н.И. Экономическая безопасность предпринимательской деятельности. Учебное пособие. - Т.:Ilmiy-Tehnika AxborotiPress, 2016. – 168 с.
4. Богомолов В.А. и др. Экономическая безопасность: учебное пособие для студентов экономических вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления. - М. ЮНИТИ ДАНА, 2009.
5. Камилова Н.А. Курс лекций по дисциплине Экономическая безопасность. – С.: СамИЭС, 2023. – 250 с.
6. Гордиенко Д.В. Основы экономической безопасности государства. Курс лекции. Учебно-методическое пособие / Д.В. Гордиенко. - М.: ИНФРА-М, Финансы и статистика, 2013. – 625 с.

SANOAT KORXONALARDAGI AYLANMA SUV TA'MINOTI TIZIMLARIDA HOSIL BO'LAYOTGAN MUAMMOLARNING TAHLILI VA OLDINI OLISH USULLARI

Maxmayusupov Muzaffar G'ulom o'g'li

Toshkent davlat transport universiteti, magistratura talabasi

Rixsixodjayeva Gulchexra Rashidxodjayevna

Toshkent davlat transport universiteti, PhD, dotsent

Annotatsiya. Ushbu maqolada sanoat korxonalarining aylanma suv ta'minoti tizimlari va qurilmalarida korroziya, tuz to'planishi, biologik o'simtalar hosil bo'lish va shu kabi qayta foydalanishga qo'yilgan suvning tarkibidagi turli ionlar ta'siri keltirilgan. Sanoat korxonolari hamda transport obyektlaridagi aylanma suv ta'minoti tizimlarni hamda qurilmalarini bu muammolarga uchrashini oldini olish uchun ingibitorlar, reagentlar hamda qayta foydalaniladiagn suvni tozalash usullari amalda qo'llanilmoqda.

Kalit so'zlar: aylanma suv ta'minoti tizimi, suvni tuzsizlantirish, korroziya, biologik o'simta, texnologik jarayonlar.

ANALYSIS AND METHODS OF PREVENTION OF PROBLEMS ARISING IN CIRCULATING WATER SUPPLY SYSTEMS IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

Makhmayusupov Muzaffar G'ulom o'g'li

Tashkent State Transport University, graduate student

Rikhsikhodjayeva Gulchekhra Rashidkhodjayevna

Tashkent State Transport University, PhD, associate professor

Abstract. The article presents the effect of various ions of recycled water on corrosion, salt deposition, and the formation of biological growths in recycled water supply systems and devices of industrial enterprises. To prevent the occurrence of these problems, inhibitors, reagents and reusable water purification methods are used in the systems and devices of recycled water supply of industrial enterprises and transport facilities.

АНАЛИЗ И МЕТОДЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Махмайусупов Музаффар Гулом ўгли,

студент магистратуры Ташкентского Государственного Транспортного Университета

Рихсиходжаева Гулчехра Рашидходжаевна,

PhD, доцент Ташкентского Государственного Транспортного Университета

Key words: recycling water supply system, desalination, corrosion, biological growth, technological processes.

Аннотация. В статье представлено влияние различных ионов оборотной воды на коррозию, солеотложение, образование биологических наростов в системах оборотного водоснабжения и устройствах промышленных предприятий. Для предотвращения возникновения этих проблем в системах и устройствах оборотного водоснабжения промышленных предприятий и транспортных объектов применяются ингибиторы, реагенты и методы очистки воды многократного использования.

Ключевые слова: оборотная система водоснабжения, опреснение воды, коррозия, биологический рост, технологические процессы.

Aylanma suv ta'minoti tizimining asosiy muammolari - bu uskunalar va quvurlar tizimining devorlarida korroziya, biologik o'simliklar va metall quvur yuzalardagi tuz to'planishlardir. Shunday muammolar qurilmaning ishlash intensivligini keskin pasayishiga olib keladi: issiqlik uzatish samaradorligi pasayadi, bu esa sovutilgan suv oqim tezligini oshirish zarurligiga olib keladi; uskunaning devorlaridagi mexanik birikmalar o'tish joyining kesimini qisqartiradi, quvurlarni yopib qo'yadi, metall devorlarning yuzasida tuz qatlami ostida korroziya holatlari tez-tez uchraydi, bu quvurlarning teshilishiga, yimirishlarning paydo bo'lishiga va suv oqishiga olib keladi. Bularning barchasi ishlab chiqarish xarajatlarining oshishini keltirib chiqaradi.



1-rasm. Quvurda qoldiqlar to'planishining oqibati

Aylanma suv ta'minotini kimyoviy tozalash usulini tanlashda quyidagi omillar hisobga olinishi kerak: manba suvining tarkibi va uning sifatiga qo'yiladigan talablar; siklning operatsion parametrlari ekologik standartlar va xavfsizlik talablari.

Aylanma suv ta'minoti tizimida suv sifatini oshirishda, qurilmalarni korroziyaga uchrashini, qoldiqlar to'planishini hamda turli biologik o'simliklar o'sishini oldini olish uchun qo'llaniladigan asosiy reagentlarni uchta asosiy guruhga bo'lish mumkin:

- korroziyaga qarshi ingibitorlari;
- tuz to'planishiga qarshi ingibitorlari;
- biologik ifloslanishga qarshi kurashga qaratilgan reagentlar.

Bugungi kunda sanoat bo'yicha qora va rangli metallurgiya korxonalarining aylanma suv ta'minoti tizimidan foydalanish taxminan 80% ni tashkil etadi, ayrim zavodlarning sharoitlariga ko'ra bu ko'rsatkich 97% ga yetadi (Bekobod metallurgiya kombinati).

Sanoat korxonalarini aylanma suv bilan ta'minlash sanoat korxonalarini suv bilan ta'minlash va drenajlashni tashkil etishning eng keng tarqalgan usuli hisoblanadi. Neftni qayta ishlash, metallurgiya kabi sohalarda oqova suvlarning 95% gacha ishlab chiqarishga qaytariladi va atigi 5-10% hududdan tashqariga tashlanadi.

Agar quvur liniyasi uskunani sovutish uchun ishlayotgan bo'lsa, u holda ichidagi sovutish suvi faqat isitiladi va toza bo'lib qoladi. Qayta ishlab chiqarishga yo'naltirish uchun atrof-muhit haroratini pasaytirish kifoya. Suvni sovutish uchun hovuzlar, sovutish mineralari va boshqa oddiy tuzilmalar ishlatiladi. Agar quvur liniyasi uskunani tozalash, ifloslantiruvchi moddalarni tashish uchun yotqizilgan bo'lsa, qayta ishlatishdan oldin atrof-muhitni kompleks qayta ishlash talab

etiladi. Suv filtrlanadi, sovutiladi, me'yoriy ko'rsatkichlarga erishish uchun kimyoviy reagentlardan foydalaniladi. Aylanma sxema cheklangan manbaga ega bo'lgan kichik manbalar bilan yaxshi ishlaydi. Tizim, shuningdek, yetkazib berish quvurining katta uzunligi va obyektни suv omboridan 25 m dan ortiq balandlikda ko'tarish uchun foydalidir

Sanoat korxonasining aylanma suv ta'minotida texnik suv umumiy talablariga va me'yorda belgilangan maxsus standartlarga javob berishi kerak.

1. Ochiq tizimlardagi ish muhiti odamlar salomatligi uchun xavfsiz bo'lishi kerak, o'tkir hidga ega bo'lmasligi kerak. Patogen bakteriyalarning tarkibi 1000 mg/l dan oshmaydi.
2. Aylanma suv ta'minoti tizimida sovutish suvi harorati 28-30°C dan yuqori emas.
3. Zarrachalar diametri 0,05 mm gacha bo'lgan qattiq aralashmalar miqdori sovutilgan uskunalarda uchun belgilangan qiymatlardan oshmasligi kerak.
4. Qayta ishlash tizimidagi suv termal barqaror bo'lishi yoki maxsus ishlov berilishi kerak
5. Sanoat tarmoqlari uchun quvurlar korroziyaga chidamli materiallardan tayyorlanadi yoki himoya vositalari bilan qoplanadi.
6. Suv muntazam ravishda issiqlik almashinuvchilarning biologik ifloslanishiga hissa qo'shadigan mikroflorani yo'q qilish uchun xlor o'z ichiga olgan vositalar bilan zararsizlantiriladi.

Aylanma suv ta'minoti suvini tuzsizlantirish - bu umumiy tuzlar miqdorini distsillangan suvlar uchun tavsiya qilingan qiymatlarigacha, ya'ni 5 mg/l gacha kamaytirish jarayonidir.

Sanoat korxonalarida aylanma suv ta'minoti tizimida suvga ishlov berish va suvni tozalashning bir necha usullari qo'llaniladi.

1. Tiniqlashtirish. Ishlov berilayotgan suvga toza suv qo'shiladi. Oqim qaytarib bo'lmaydigan yo'qotishlarni qoplaydi, aralashmalar konsentratsiyasini kamaytiradi. Usul tuz miqdori past bo'lgan aylanma tizimlar uchun mos keladi.
2. Nordonlashtirish. Suvga oltingugurt yoki xlorid kislotasi qat'iy hisoblangan miqdorda qo'shiladi. Chunki karbonat qoldiqlari ishqoriy muhitda hosil bo'ladi, shuning uchun nordonlashtirish tuzlarning cho'kish tezligini sekinlashtiradi. Bundan tashqari, kislota bikarbonatlarni kuchsizlantiradi – bu issiqlik almashinuv qurilmalarida o'simtalar hosil bo'lishining asosiy sababidir.
3. Fosfatlash. Natriy fosfor tuzining eritmasi aylanma tizimga qo'shiladi. Modda metall bikarbonatlar bilan o'zaro ta'sir qiladi, kristallarning o'sishini oldini oladi. Fosfatlashda qayta ishlangan suvni xlorldash majburiydir va sovutish minoralari vaqti-vaqti bilan mis sulfat bilan ishlov berib turiladi.
4. Yumshatish (suvni yumshatish). Suvning qattiqligini kamaytirish uchun ohaklash usuli qo'llaniladi. Kalsiy va magniy tuzlari erimaydigan birikmalar hosil qiladi, ular tindirgichlarda tinadi yoki filtrlar tomonidan ushlanadi. Agar ish jarayonidagi suv qaynash nuqtasiga qadar qizdirilsa, uni ion almashinish yuklamalarida yumshatish tavsiya etiladi.
5. Xlorldash. Xlor tuzlari ko'plab kimyoviy aralashmalarni olib tashlaydi va mikroorganizmlarni yo'q qiladi. Reagentlarning dozasi aylanma suvni tahlil qilish asosida ehtiyotkorlik bilan hisoblanadi.
6. Fizik ishlov berish. Sanoat obyektlarining zamonaviy suv ta'minoti tizimlarida elektr maydoni, magnit maydon yoki ultratovush yordamida oqimni qayta ishlash texnologiyalari tobora ko'proq qo'llanilmoqda. Fizik usullar yangi karbonat qoldiqlarini kamaytiradi va eski qoldiqlarni olib tashlashga yordam beradi.

Yuqorida keltirilgan usullardan aytish mumkinki, hozirgi vaqtda nafaqat O'zbekiston Respublikasida balki ko'pgina Yevropa hamda MDH davlatlarida faoliyat yuritayotgan neft-kimyoy korxonalarida, transport obyektlarida yo'lga qo'yilgan aylanma suv ta'minoti tizimlari hamda qurilmalarida korroziya va tuz to'planishini oldini olish uchun turli tarkibdagi ingibitorlardan, shuningdek mahalliy yoki chet davlatlardan keltirilgan yuklamalar orqali to'ldirilgan filtrlarda suvni tozalagan holda tizimlarda foydalaniladi. Barcha davlatlarda aylanma suv ta'minoti tizimi, issiqlik almashinuv qurilmalari, kichik aholi punktlari yoki korxonalarda o'rnatilgan qozonxonalarda aylanma suv harakatlanadigan tizimlarini tuz to'planishi, korroziyaga uchrashini, biologik o'simtalar hosil bo'lishini oldini olish uchun ko'pgina tadqiqotchilar o'zlarining izlanishlarida ikkilamchi mahsulotlardan yaratilgan, iqtisodiy jihatdan samarador ingibitorlarni qo'llashni ilgari surishmoqda. Chunki yuqorida keltirilgan usullarni qo'llashda ko'p mablag' sarflanmoqda, yana shuni ta'kidlash joizki ikkilamchi mahsulotlarni qayta ishlatish ekologik jihatdan samaraliroqdir.

Adabiyotlar

1. Rashidkhodjaevna, R. G., & Muzaffar, M. (2022). Water Treatment Against Salt Accumulation for Circulating Water Supply System. *European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630)*, 15, 236-239.
2. АНАЛИЗ СИСТЕМ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМ КАЧЕСТВА ВОДЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ Устемиров Ш.Р. *European science №2 (51). Part II. 2020. P39-41*
3. О.М.Мусайев. Sanoat korxonalarini suv bilan ta'minlash. O'quv qo'llanma.. T.: TTYMI, 2017, 272 bet.
4. Rikhsikhodjaeva, G. R., & Rizaev, A. N. (2022). Analysis of modern methods of salts and corrosion destruction of petroleum equipment. *Advanced Engineering Science*, 54(02), 5747-5752.
5. Рисиходжаева, Г. Р., Ризаев, А. Н., Убайдуллаев, Б. Х., Ганиева, С. Х., & Сманов, Б. А. (2022). Разработка ингибиторов коррозии и солеотложений для промышленных вод: Разработка ингибиторов коррозии и солеотложений для промышленных вод. *International Multidisciplinary Scientific Journal*, 5.
6. Rikhsikhodzaeva, G., Rizaev, A. N., Smanov, B., Ubaidullaev, B., Khamidov, B., & Guro, V. (2020). Improving the efficiency of heat exchange equipment using corrosion and scale inhibitors. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 922-925.

THE SUN ALSO RISES: A LITERARY EXPLORATION OF HEMINGWAY'S MASTERPIECE

Rakhmonova Yulduz Khusanovana
Doctoral student, Foreign languages department,
Tashkent State Transport University, Uzbekistan.
e-mail: yulduzrahmonova91@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0912-8505>

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of Ernest Hemingway's iconic play, "The Sun Also Rises." It explores the story, themes, and characters at the heart of this literary masterpiece. By delving into the intricate details of the narrative and examining their relevance to the larger context, we aim to shed light on the enduring impact of Hemingway's work.

Keywords: linear narrative, emotional void, war injury, detached tone, traditional notions, emasculation, bullfighting culture, human experience, contemplation, historical context, power of literature, introspective journey.

1. Introduction

Ernest Hemingway's "The Sun Also Rises" is a captivating play that encapsulates the post-World War I disillusionment felt by the "Lost Generation." Published in 1926, this novel explores themes of love, masculinity, identity, and the search for meaning in a rapidly changing world. Through vivid descriptions and realistic dialogue, Hemingway offers a poignant portrayal of a group of expatriates grappling with their personal demons against the backdrop of 1920s Europe.

Renowned literary critic Malcolm Cowley described "The Sun Also Rises" as "a novel of extraordinary power and depth, capturing the spirit of a generation lost in the aftermath of war." The novel's exploration of the disillusionment and aimlessness experienced by young people during the post-war era struck a chord with readers, resonating with their own anxieties and uncertainties. Hemingway's unadorned prose style, characterized by its simplicity and understatement, further contributed to the novel's impact.

Fellow writer F. Scott Fitzgerald, a contemporary and friend of Hemingway, praised the novel's authenticity, stating, "Hemingway has written an exceptional book—a book that will permanently be a part of American literature. It is the novel of the Lost Generation." Fitzgerald recognized the novel's significance in capturing the prevailing mood and attitudes of the time, as well as its exploration of themes such as disillusionment, the search for meaning, and the struggle to find one's place in a changing world.

"The Sun Also Rises" is also regarded as a seminal work in the development of modernist literature. T.S. Eliot, a prominent poet and essayist of the time, commended Hemingway's ability to convey profound emotions and experiences with economy and precision. Eliot praised the novel's "iceberg theory," where the true depth of the story lies beneath the surface, evident through the unsaid and the unexpressed.

The novel's setting in 1920s Europe, with its vibrant and cosmopolitan cities, serves as a backdrop for the characters' pursuit of pleasure, escape, and self-discovery. Hemingway's own experiences as an expatriate in Paris and his involvement in the literary and artistic circles of the time informed his vivid descriptions of the European landscape and the bohemian lifestyle.

In "The Sun Also Rises," Hemingway expertly captures the zeitgeist of the Lost Generation, a term he popularized to describe the disillusioned youth who came of age during the war. The

characters, including the protagonist Jake Barnes, the enigmatic Lady Brett Ashley, and the charismatic Robert Cohn, navigate a world that seems devoid of purpose and struggle to find meaning in their relationships and experiences.

"The Sun Also Rises" remains a seminal work in American literature, exploring themes that continue to resonate with readers. Hemingway's ability to evoke a sense of disillusionment, coupled with his spare prose and vivid descriptions, has cemented the novel's status as a classic. As esteemed writers and critics have noted, the play's enduring relevance lies in its portrayal of the Lost Generation's struggles, its exploration of masculinity, identity, and love, and its lasting impact on the development of modernist literature.

2. Methodology

To analyze "The Sun Also Rises," we conducted a meticulous close reading of the play, delving into its narrative structure, character development, and thematic elements. Our aim was to uncover the underlying layers of meaning and explore how Hemingway crafted his narrative to convey the profound experiences of the characters.

The narrative structure of "The Sun Also Rises" follows a linear trajectory, which mirrors the characters' physical journey from Paris to Pamplona. This straightforward approach allows the reader to accompany the characters in their pursuits and witness their interactions and conflicts unfold in a chronological manner. Hemingway's use of concise and precise language creates a sense of immediacy, drawing the reader into the world he presents.

One notable aspect of the play is Hemingway's use of the first-person narrative through the character of Jake Barnes. Jake's perspective becomes the lens through which the story is told, providing insights into his emotional turmoil, relationships, and observations of the world around him. This narrative choice allows readers to intimately connect with Jake's experiences and understand the depth of his struggles.

Character development is a crucial aspect of "The Sun Also Rises." Hemingway crafts complex and multi-dimensional characters who grapple with their own personal demons and search for meaning in their lives. For example, Jake Barnes, the narrator, embodies the disillusionment and emasculation experienced by the Lost Generation. His war injury, which renders him impotent, serves as a metaphor for the loss of identity and purpose that many veterans faced during this period.

Lady Brett Ashley, one of the central characters, challenges traditional gender roles and societal expectations of the time. She is portrayed as independent and sexually liberated, defying the norms placed upon women. Her tumultuous relationship with Jake and her pursuit of pleasure and freedom underscores the themes of desire, sacrifice, and the destructive nature of unattainable love.

Robert Cohn, another significant character, represents the outsider struggling to fit into the expatriate community. His Jewish heritage and intellectual pursuits set him apart, and he becomes a target of ridicule and resentment. Cohn's journey echoes the larger theme of identity and the search for belonging in a world fractured by war.

Thematic elements in "The Sun Also Rises" explore the disillusionment and aimlessness of the Lost Generation. The characters' hedonistic pursuits, such as drinking, partying, and engaging in extramarital affairs, serve as temporary distractions from their deeper existential questions. The

bullfighting scenes in Pamplona, Spain, serve as a metaphorical backdrop, reflecting the characters' desire to confront the harsh realities of life and find a sense of meaning and purpose.

Through a comprehensive review of literary criticism and scholarly interpretations, we gained valuable insights into Hemingway's intentions and the historical context that influenced "The Sun Also Rises." Scholars have extensively discussed the novel's portrayal of masculinity, its examination of the post-war disillusionment, and its exploration of the impact of war trauma on individuals and society. By drawing on these interpretations, we were able to deepen our understanding of the work and its significance within the broader literary landscape.

Our methodology involved a meticulous analysis of "The Sun Also Rises" through close reading, examining narrative structure, character development, and thematic elements. By combining this approach with insights from literary criticism and scholarly interpretations, we gained a deeper understanding of Hemingway's intentions and the historical context that influenced this timeless play.

3.Results

3.1 The Narrative Structure:

"The Sun Also Rises" employs a straightforward linear narrative structure that takes readers on a physical and emotional journey alongside the characters. The story unfolds chronologically, beginning in Paris and culminating in the festivities of the San Fermín festival in Pamplona, Spain.

The narrative is primarily conveyed through the perspective of Jake Barnes, an American expatriate and war veteran. Jake's war injury, which has left him impotent, casts a shadow over his life and shapes his worldview. Hemingway's choice to use Jake as the narrator allows readers to experience the story through his eyes, gaining insight into his emotional struggles and the challenges he faces in forming intimate connections.

Jake's narrative voice is marked by a detached and understated tone, reflecting the emotional void resulting from his injury and the disillusionment of the Lost Generation. Hemingway's sparse prose style, characterized by short, declarative sentences, further reinforces the sense of emotional restraint. This technique allows readers to infer the depth of Jake's feelings and experiences through what is left unsaid.

The physical journey from Paris to Pamplona mirrors the characters' emotional journey and serves as a backdrop for their interactions, conflicts, and personal transformations. As the characters traverse the picturesque landscapes of France and Spain, Hemingway vividly describes their surroundings, evoking a sense of place and immersing readers in the atmosphere of 1920s Europe.

Additionally, the novel's narrative structure incorporates episodic moments that capture the characters' experiences and encounters along the way. From the vibrant cafes of Paris to the bullfighting arenas of Pamplona, each episode contributes to the overall tapestry of the narrative, shedding light on the characters' motivations, desires, and conflicts.

One notable aspect of the narrative structure is the inclusion of the bullfighting scenes. These vividly depicted moments not only serve as a metaphor for the characters' struggles but also add an element of tension and spectacle to the story. The bullfighting arena becomes a symbolic arena for the characters to confront their fears, assert their masculinity, and grapple with existential questions.

Overall, the linear narrative structure of "The Sun Also Rises" provides readers with a clear trajectory of events, while the introspective and detached narration of Jake Barnes lends depth and

emotional resonance to the story. Hemingway's skillful portrayal of the characters' physical and emotional journeys captivates readers, immersing them in the world of the Lost Generation and prompting contemplation of the human condition.

3.2 Themes:

A) *Lost Generation:* Hemingway's portrayal of the Lost Generation in "The Sun Also Rises" delves into the profound sense of disillusionment and aimlessness that characterized the post-World War I era. The term "Lost Generation," coined by Hemingway himself, refers to the generation of young people who came of age during the war and felt adrift in the aftermath. The characters in the novel, representing this generation, struggle to find their place in a world that seems devoid of meaning and purpose.

Jake Barnes, as the narrator and a representative of the Lost Generation, embodies the disillusionment and emotional emptiness that many experienced. His war injury, which has left him impotent, serves as a metaphor for the broader loss of identity and purpose suffered by veterans. The characters, including Jake's expatriate friends, engage in hedonistic pursuits and seek temporary distractions from their inner turmoil, highlighting their desperate attempts to fill the void left by the war.

B) *Masculinity and Identity:* Hemingway's exploration of masculinity and identity in "The Sun Also Rises" challenges traditional notions of manhood. Through Jake's emasculation, caused by his war injury, Hemingway examines the fragility of traditional masculine ideals and the impact of physical and psychological wounds on one's sense of self.

The characters in the novel often seek validation through physical prowess, sexual conquests, and participation in the bullfighting culture of Spain. For example, Jake's friend Robert Cohn, who feels emasculated by his intellectual pursuits, tries to assert his masculinity through physical confrontations. The character of Pedro Romero, a young bullfighter, embodies the ideal of traditional masculinity and becomes a source of fascination and admiration for the other characters.

Hemingway's portrayal of masculinity also explores the tension between vulnerability and stoicism. Jake's internal struggle with his injury and his unresolved feelings for Lady Brett Ashley showcase the complexities of male emotions. The novel questions societal expectations and invites readers to reflect on the fluid nature of gender roles and the impact of external forces on one's sense of identity.

C) *Love and Relationships:* Love and relationships are central themes in "The Sun Also Rises," and Hemingway presents a complex and nuanced exploration of these dynamics. The doomed love affair between Jake Barnes and Lady Brett Ashley serves as a focal point, illustrating the complexities of desire, sacrifice, and the destructive nature of unattainable love.

Jake's impotence prevents him from consummating his relationship with Lady Brett, despite their deep emotional connection. This physical barrier highlights the themes of desire and longing, as well as the sacrifices individuals make in the pursuit of love and fulfillment. The characters' struggle to navigate their relationships against the backdrop of their own personal demons and the social expectations of the time adds depth and tension to the narrative.

Furthermore, the novel challenges traditional notions of romance and fidelity. The characters engage in multiple romantic entanglements and extramarital affairs, reflecting the shifting moral landscape of the post-war era. Hemingway explores the complexities of human relationships, the

transient nature of passion, and the consequences of pursuing love in a world marked by uncertainty and disillusionment.

By delving into these themes, Hemingway offers readers a profound exploration of the human condition, inviting them to examine their own struggles with meaning, identity, and relationships. The nuanced portrayal of the Lost Generation, the examination of masculinity and identity, and the exploration of love and relationships contribute to the enduring relevance and impact of "The Sun Also Rises" in the literary canon.

4. Conclusion

"The Sun Also Rises" is a literary masterpiece that captivates readers with its meticulous narrative structure, rich character development, and profound thematic exploration. Through a close reading of the play, we have examined its linear narrative, which chronicles the physical and emotional journey of the characters from Paris to Pamplona. Hemingway's choice to employ the perspective of Jake Barnes, the narrator, allows readers to intimately connect with his experiences and gain insight into the emotional void caused by his war injury.

The themes explored in the novel are thought-provoking and resonate deeply with readers. Hemingway's portrayal of the Lost Generation captures the aimlessness and disillusionment experienced by young people after the war, providing a poignant reflection on the collective trauma and sense of purposelessness prevalent during that era. The examination of masculinity and identity challenges traditional notions of manhood, highlighting the fragility of masculine ideals and the impact of physical and psychological wounds on one's sense of self. Additionally, the exploration of love and relationships delves into the complexities of desire, sacrifice, and the destructive nature of unattainable love, inviting readers to reflect on the transient nature of human connections.

To gain a deeper understanding of Hemingway's intentions and the historical context that influenced the work, we drew upon literary criticism and scholarly interpretations. These insights enriched our analysis, shedding light on the significance of "The Sun Also Rises" within the broader literary landscape and offering valuable perspectives on its themes, characters, and narrative techniques.

"The Sun Also Rises" continues to resonate with readers across generations due to its timeless exploration of universal themes and its masterful storytelling. Through its narrative structure, character development, and thematic richness, the play leaves a lasting impact, provoking contemplation of the human condition, the search for meaning, and the complexities of relationships.

Hemingway's masterpiece serves as a testament to the power of literature to illuminate the human experience and offers a profound reflection on the challenges, aspirations, and existential struggles of individuals within a tumultuous historical context. As readers engage with the play's narrative, themes, and characters, they are invited to embark on their own introspective journey, exploring the depths of the human psyche and contemplating their own place in the world.

References:

1. Hemingway, E. (2006). *The Sun Also Rises*. Simon & Schuster.
2. Aldridge, John W. (1990). "Afterthought on the Twenties and *The Sun Also Rises*". in Wagner-Martin, Linda (ed). *New Essays on Sun Also Rises*. New York: Cambridge UP. ISBN 978-0-521-30204-3
3. Baker, Carlos (1972). *Hemingway: The Writer as Artist*. Princeton: Princeton UP. ISBN 978-0-691-01305-3
4. Baker, Carlos (1987). "The Wastelanders". in Bloom, Harold (ed). *Modern Critical Interpretations: Ernest Hemingway's "The Sun Also Rises"*. New York: Chelsea House. ISBN 978-1-55546-053-2
5. Nagel, James (1996). "Brett and the Other Women in *The Sun Also Rises*". in Donaldson, Scott (ed). *The Cambridge Companion to Ernest Hemingway*. New York: Cambridge UP. ISBN 978-0-521-45574-9
6. Wagner-Martin, Linda (1990). "Introduction". in Wagner-Martin, Linda (ed). *New Essays on Sun Also Rises*. New York: Cambridge UP. [ISBN 978-0-521-30204-3](https://doi.org/10.1017/CBO9780521302043)
7. Bracken, H. (2024, January 25). *The Sun Also Rises*. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/topic/The-Sun-Also-Rises>
8. Raхmonova, Y. (2023). MATN LINGVISTIKASI. Журнал иностранных языков и лингвистики, 5(5).
9. Raхmonova, Y. (2023). KONSEPT TUSHUNCHASI. Журнал иностранных языков и лингвистики, 5(5).
10. Raхmonova, Y. (2023). TARJIMANING TIL MUAMMOLARI. Журнал иностранных языков и лингвистики, 5(5).
11. Raхmonova, Y. (2023). PEDOGOGIK MAHORAT VA JARAYON. Журнал иностранных языков и лингвистики, 5(5).
12. Raхmonova, Y. (2023). MATN VA USLUB. Журнал иностранных языков и лингвистики, 5(5).
13. Raхmonova, Y. (2023). TARJIMA TILIDA METAFORANING ISHLATILISHI. Журнал иностранных языков и лингвистики, 5(5)
14. Raхmonova, Y. (2023). SEMANTIK O'ZGARISHGA TA'RIF. Журнал иностранных языков и лингвистики, 5(5).
15. Raхmonova, Y. (2023). TARJIMADA SO'ZLARNING QIYOSIY O'RGANILISHI. Журнал иностранных языков и лингвистики, 5(5).

МАМЛАКАТНИНГ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШДА СОЛИҚЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

Камилова Наргиза - и.ф.н., доцент
Самарқанд иқтисодиёт ва сервис институти
nargizaabdukahorovna@gmail.com
(+91 557 84 59)

Аннотация: Солиқларнинг юзага келишини қадимий манбалардан ҳам кузатиш мумкин. Аммо солиқлардан ижтимоий-иқтисодий жараёнларни тартибга солишда давлат улардан қурол сифатида фойдаланганлигини фақат юзага келган солиқ турлари орқали билиш мумкин.

Калит сўзлар: солиқлар, имтиёз, солиқ тўловчи, солиқ турлари, дефицит, ялпи ички маҳсулот, сиёсат.

Abstract: The occurrence of taxes can be traced from ancient sources. However, it is possible to know that the state used taxes as a weapon in the regulation of socio-economic processes, only by the types of taxes that arose.

Key words: taxes, benefit, tax payer, types of taxes, deficit, gross domestic product, politics.

Кириш. Агар ижтимоий-иқтисодий босқичларга назар ташладиган бўлсак, унда давлат солиқларидан ижтимоий-иқтисодий жараёнларни тартибга солишда мунтазам фойдаланганлигидан хулоса қилишимиз мумкин. Давлатчиликнинг шаклланишида ҳам солиқлар етакчилик қилишган.

Солиқларни мохиятини очишда, улардан давлат олдида турган вазифаларни бажаришда ўзига хос тушунчаларда номаён бўладиган «қурол» ёки «восита» сўзларига таянилиши солиқ муносабатларини чекланишига сабаб бўлиши мумкин. Шундай қилиб солиқлар ўз мохиятидан келиб чиқиб янги қийматни юзага келтириши билан боғлиқ пул муносабатларини ифодалайди. Солиқлар янги қийматни юзага келтириши билан боғлиқ пул муносабатларини ифода этганлигини эътиборга олган ҳолда уларнинг мохиятини тўлиқ ёритилиши солиқ муносабатларини ифодаловчи бир томондан давлат ва иккинчи томондан уларни тўловчилари, яъни ҳуқуқий ва жисмоний шахслар ўртасидаги юзага келадиган мажбурий тўловлар, шунингдек солиқларни функциялари билан боғлиқдир. Шунинг учун ҳам солиқлар мохиятини солиқ тўловлари билан боғлиқ муносабатлар ва солиқ функциялари орқали ифодалаб бориш зарурдир.

Юқоридагидан келиб чиққан ҳолда шуни ҳам таъкидлаб ўтиш жоизки, амалий жихатдан солиқларнинг қонуний ҳаракатлари орқали, уларнинг мохиятини ифодалаш мумкин:

Биринчидан, солиқ тўловчи пулнинг у ёки бу суммасини давлатга тўлар экан, бунинг эвазига товар ёки хизмат олмайди. Солиқ миқдори билан у истеъмол қилган ижтимоий неъмат ўртасида боғлиқлик юзага келмайди. Шу хусусиятга кўра солиқ тўловчи кўрсатган фойдасини ёки манфаатини тўлаган солиқлар билан солиштирса, унда бундай ҳолат даромадларни емирилишига, солиқ тўлашдан бош тортишга сабаб бўлиши мумкин. Давлат ўз фуқароларидан йиғиб олган солиқларни самарали ва ошқора тарзда ишлатса, ҳамда фуқароларнинг аксарият қисми давлатнинг иқтисодий-ижтимоий ва бошқа дастурларини ўз маблағлари ҳисобидан оқилона ва ихтиёрий равишда таъминлашга рози бўлган

такдирдагина давлат миқёсида юксак солиқ ахлоқ тамойиллари юзага келтирилиши учун замин яратилади.

Иккинчидан, солиқлар тўла ўз вақтида тўланиши учун жавобгарлиги солиқ тўловчилар зиммасига юкланган экан, у ихтиёрий эмас, балки мажбурий хусусиятга эга бўлишининг муқаррарлиги.

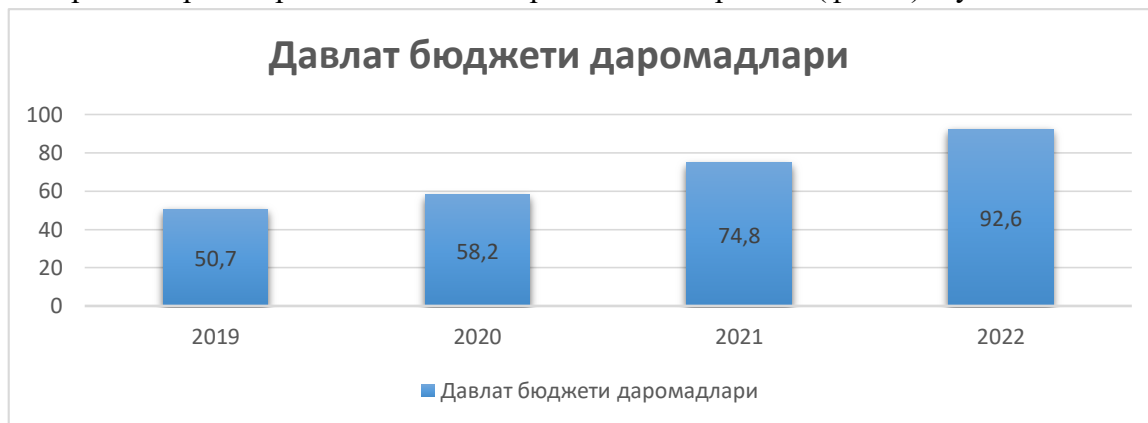
Учинчидан, давлат фойдасига амалда юзага келтирилган даромаднинг аввалдан қонун доирасида белгилаб кўйилган қисмини ундириб олиниши.

Янги солиқ хилларини уларни юзага келтирувчи манбалар ва объектларини қонунлар доирасида ташкил этилишига асос яратилиши, шулар орқали кўп-мулкчиликни амал қилишига ва ривожланишига шароит яратилиши, эркин фаолият юргизиш ва уларнинг қонунларга зид бўлмаган чегараларгача кенгайтирилиши турли солиқ элементларини барқарорлаштириб бориш заруриятини ҳам тақозо эттирди.

Шу тариқа бозор иқтисодиёти шароитида хар бир хўжалик мулк шаклидан катъий назар ўзи эркин фаолият кўрсатиши ва бутун фаолиятига ўзи жавоб бериши, давлатнинг аралашуви қонун билан, яъни солиқ орқали амалга оширилиши учун замин яратилди. Шунини ҳам таъкидлаб ўтиш керакки бозор иқтисодиётига ўтиш даврида давлатнинг янги функцияларини барқарорлашуви учун ҳам имкониятларни яратилиши кўпинча солиқ муносабатлари билан боғлиқ бўлиб қолмоқда. Буларга кам таъминланганларга ижтимоий ёрдам кўрсатиш ва бозор инфратузилмасини ташкил қилиш ва шунини амалга ошириш учун молиявий ресурсларни давлат доирасида ташкил этиш, нафақахўрлар, талабалар, кўп болали оналар ва бошқаларни маблағ билан таъминлаш, товар баҳоларининг кўпроқ ошган қисмини давлат ҳисобидан қоплаш, мустақил мудофаа қудратига эга бўлиш, харбий техникага эга бўлиш, давлат фуқаролар хавфсизлигини сақлаш, тартиб-интизомни ўрнатиш, мамлакатни бошқариш функцияларини бажариш учун ҳам маблағ сарфлаш, буларнинг ҳаммаси солиқларнинг объектив зарурлигини ва тартиблаштирилиб борилишини тақозо этади.

Натижа ва муҳокамалар. Хўжалик субъектларининг бюджет билан молиявий муносабатларини бозор иқтисодиётига ўтиш босқичларида такомиллаштириш иқтисодий ислохотнинг энг муҳим ва қийин муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда, чунки иқтисодий ислохотларни барқарорлашуви солиқлар орқали давлат бюджет даромадларини тўликлигини таъминлаш даражалари билан чамбарчас боғлиқ бўлиб қолмоқда. Илмий-техника тарақиётини рағбатлантириш, нарх ўсиши ва инфляцияни чеклашнинг асосий омили бўлиб ҳам солиқлар ҳисобланмоқда. Шунини ҳам таъкидлаб ўтиш керакки, турли иқтисодий тарақиёт босқичларида солиқлар бюджет даромадларини шакллантиришда асосий манба ролини бажариб келган бўлса, ҳозирги шароитда бундай манба ролини ишлаб

чиқариш жараёнларида юзага келтирилатган даромад (фойда) бўлиб ҳисобланмоқда.



1 расм. Давлат бюджети даромадлари (трлн.сўмда).

Натижада солиқлар давлат бюджет даромадларини шакллантиришнинг асосий манбаи сифатида намоён бўлмоқда. Солиқлардан ташқари давлат бюджет даромадлари давлат секторидаги корхона ва ташкилотларнинг фойдаси, давлат мулкни ижорага бериш ва давлат қимматли қоғозларидан даромад, хусусий тадбиркорликда давлатнинг ҳиссавий қатнашувидан тушумлар орқали ҳам ташкил этиш имконияти яратиб берилди (1 расм).

1- жадвал

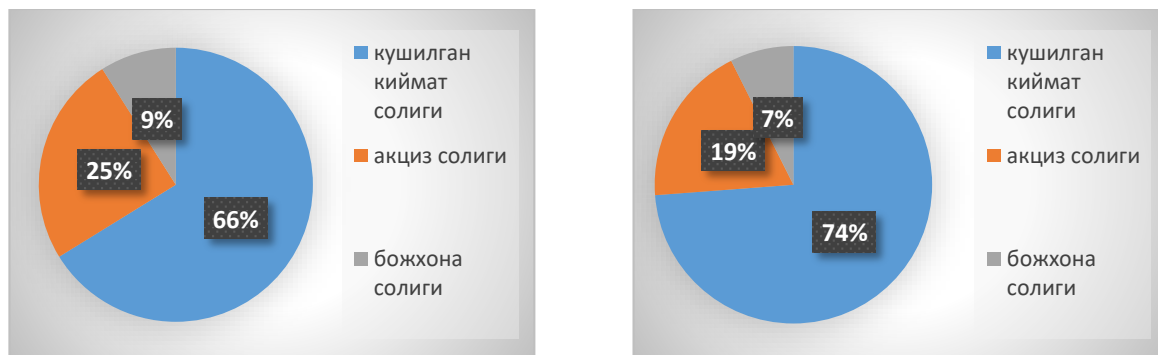
2022 йилда давлат бюджети даромадларининг тузилишида солиқларнинг ҳиссаси, (% ҳисобида)

- ҳуқуқий шахслар даромади (фойдаси)га солиқ - 11,1%;	- жисмоний шахслар даромадига солиқ - 12%;
- ККС - 24,9%;	- акциз солиғи 10% индексация қилинмоқда;
- ер солиғи 1.07% индексация қилинмоқда;	- экология солиғи - 2,5%;
- мол-мулк солиғи 2-1.5% камайтирилмоқда;	- бошқа солиқ ва тушумлар - 17,9%.

Лойиха кўрсаткичлари бўйича 2022 йилда билвосита солиқлар бевосита солиқларга нисбатан тез суръатларда ўсиши мумкинлигини кўрсатади. Бу даврда билвосита солиқлар 6,8 фоизли пунктда ўсиши кузатилди, бевосита солиқлар эса салкам 3 фоиз пунктда пасайиши кутилмоқда. Солиқсиз тўловлар ахамиятли равишда 3,8 фоизга пасайиши ёки 15,0 фоизга етказилиши кўзда тутилмоқда.

Хулоса. Юқорида қилинган таҳлиллардан Ўзбекистон Республикасида хўжалик юритиш субъектларига солиқ солиш соҳасидаги хорижий мамлакатлар тажрибасини қўллаш орқали иқтисодиётга реал инвестиция ўсишини кўтарилишига олиб келиши, экспортга кўзланган ва импортни ўрнини босувчи маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва сотиш шунингдек, давлат бюджетига солиқ тушумларини ошишига олиб келади.

2022 йилнинг I ярим йиллиги учун билвосита солиқлар бўйича тушумлар ўтган йилнинг ҳисобот даврига нисбатан **9,4** трлн. сўмга (**37,1 %**) ошди ва **34,8** трлн. сўмни ташкил этди. 2021 ва 2022 йилларнинг I ярим йиллиги учун билвосита солиқлар тузилмаси 2 расмда тақдим этилган:



2 расм. 2021 ва 2022 йилларнинг I ярим йиллиги учун билвосита солиқлар тузилмаси.

Демак, солиқлар давлат бюджетининг ажралмас манбаи экан, уларни ҳар томонлама ўрганиб чиқиш ва такомиллаштириш энг асосий вазифаларидан бири бўлмоғи лозим.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Яхёев К. “Солиққа тортиш назарияси ва амалиёти” Т, 2013.
2. Камилова Н.А., Халиков У. Солиқларнинг ижтимоий-иқтисодий моҳияти. Journal of Universal Science Research (JUSR), Volume: 01 Issue: 01, 104-112 б.
3. Гатаулин Ш.К. “Солиқлар ва солиққа тортиш”. – Ташкент: Ўз.Р. ДСК, 2016.
4. Ўзбекистон Республикаси Солиқ кодекси. –Ташкент: Уз.Р. ДСК, 2020.

**THE ESSENCE OF BERDAK'S WORKS, A MANIFESTATION OF
KARAKALPAK LITERATURE**

Aliboyeva Dilrabo Dilshod qizi

Yo'lchibayeva Shaxlo Bekzod qizi

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti tibbiy pedagogika va davolash fakulteti

Abstract: In this article, Berdak, who has become the pride of Karakalpak, covers his difficulties in life and the meaning of his poems.

Keywords: person, nation, Berdak, poet, difficult, material, feudal, Muslim.

INTRODUCTION. When a person is born, he learns, gets used to it and searches. I think that no one should pass this world without learning something. As our first president said, "Material and spiritual life are like two wings of a bird". Without material wealth, it is impossible to reach the peak of spirituality will not go far. And to arm ourselves with masterpieces of philosophical vision, we can make shields only from books.

MAIN PART. Every nation has its own spiritual values and allamas, which have become national pride. In the figures of Navoi, Pushkin, Berdak the people's of the world imagine the Uzbek, Russian and Karakalpak people. Berdak has a talent for poetry from a young age and is attached to fiction. At that time, the poet heard and was interested in fairy tales, legends and poems of famous poets. His poems were sung by the famous bakhshis of that time.

Unfortunately, Berdak's life was spent in poverty and poverty. The poet writes a lot about his life. Berdak talks about his marital status in the song "Is summer coming" :

I don't have a throat, if I want to drink,
If I say I don't have any money,
I don't have a bed.
Will summer come to saltiness?
I have no home to lie down,
I have no clothes to wear.
We don't have anything from the Turks
Will summer come to our saltiness.

From this passage, we can clearly see what a difficult life Berdak lived. The fate of the great poet was spent in confrontation with rich people, singers and mullahs. They wanted to turn the poet to their side, they were ready to make side, they were ready to make side, they were ready to make any effort for this. Because, Berdak's free and forbidden works could influence the people. However, the righteous, folk singer, talented poet did not turn back from his path.

For this reason, his life was spent with a struggle against the arbitrariness of the feudal lords and the rich. In the first part of the poet's epic "The Foolish King", he spoke about his fate. He also wrote about his enemies in this epic.

Thus, Berdak showed his thoughts and difficulties in many of his works. In the last days of his life, Berdak lost his daughter. Despite his old age, the poet continues to write works. His best works "Stupid king", "Help us" and others were written in these years.

Berdak tries to be brave and understanding, knows what to say where and to whom. But, those who wore it were able to put a pawn in his creativity. The leadership against him declared his writings meaningless and included the poet himself among the Muslims who turned away from the path of Allah.

Therefore, many of Berdak's works have not survived to this day, but despite this, he created his poems in written form. The poet mentioned this in each of his works, and even indicated the year in which he wrote it.

During Berdak's life, many events took place in the history of Karakalpakstan, and these events had a great impact on the future and fate of the people. It was about the struggle of Karakalpak, Uzbek, Turkmen and Kazakh workers under the leadership of Ernazarbi in 1855-856.

CONCLUSION AND DISCUSSION

We can safely say that all this was not in vain. Berdak fought for people's freedom and justice all his life. The rich never stopped the work he started against the tyranny of officials and khans, no matter how much opposition there was. Berdak has such poems that can be equally valuable for all times and will never lose their value.

LIST OF REFERENCES

1. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. Birinchi jild. Toshkent-2000-yil
2. Tanglauli shig'armalari, Nokis 1956-yil
3. Tanlangan she'rlar 1958-yil T;1976
4. Qurboboyev B, Berdaq va o'zbek adabiyoti T;1986-y
5. Ma'naviyat yulduzlari-Abdulla Qodiriy nomidagi xalq nashriyoti.Toshkent-1999-yil

SHAYXZODANI XOTIRLAB
Toshkent davlat transport universiteti talabasi
Obidjonova Durdona Omonjon qizi

Annotatsiya: O‘zbekiston xalq yozuvchisi Shukrullo Shayxzodani “O‘zbek adabiyotining Shekspiri” deb atagani bejiz emas, zero, uning o‘zbek tili uchun qilgan buyuk xizmatlari – o‘zbek asarlarini ozar tiliga, rus va ozar tilidagi asarlarni o‘zbek tiliga qilgan tarjimalari, o‘zbekcha nasriy asarlari, she‘rlari va dostonlari bu ta‘rifga to‘la loyiqdir.

Kalit so‘zlar: Maqsud Shayxzoda, adib, ta‘rif, maqola, ozarbayjonch, o‘zbekcha, kitob, Alisher Navoiy, Jaloliddin Manguberdi, asar, Ulug‘bek xazinasi, filmlar, “Shayx aka”, “Shayx”, O‘zbek adabiyotining Shekspiri.

O‘zbekiston qahramoni Ozod Sharofiddinov Maqsud Shayxzodaga bag‘ishlangan “Adabiyotimiz fidoyisi” maqolasida yozadi: “O‘rta bo‘yli, miqti gavdalik, jingalak sochlari qandaydir shoirona tarzda to‘zg‘igan, o‘zbekcha so‘zlarni ozarbayjoncha shirin ohangda talaffuz etadigan bu odam – Shayxzoda Maqsud edi. Biz uni yaqindan birinchi marta ko‘rib turgan bo‘lsak-da, uning dovrug‘i allaqachon o‘zi ishlaydigan Nizomiy nomidagi pedagogika instituti hududlaridan chiqib, butun O‘zbekistonga taralgan edi. Uning ma‘ruzalari to‘g‘risida talabalar orasida rivoyatlar yurardi.

“General san‘atkor” degan kitobni hijjalab o‘qib chiqqan edim. Kitob lotincha yozuvda chop etilgan bo‘lib, 40-yillarning boshlanishida Alisher Navoiy to‘g‘risida mavjud bo‘lgan to‘rtta tanqidiy asarning bittasi edi. Juda zo‘r zukkolik bilan yozilgan bu risola Alisher Navoiyga shu qadar muhabbat bilan sug‘orilgan ediki, uni o‘qigan har qanday odam Navoiy dahosini o‘z qalbi bilan his qilib, uning mo‘jizakor san‘atiga umrbod ko‘ngil qo‘yib qolmasligi mumkin emasdi.

Shukur Burhonov: “Shayx aka mukammal hayotni yashab o‘tdi. Bu hayot yillar, asrlar o‘tsa-da, o‘rnak qilib ko‘rsatilaveradi. U hamma bilan samimiy munosabatda bo‘lardi. O‘zi ham kelishgan, juda salobatli odam edi. Har doim to‘g‘ri gapirar, ko‘pincha uning gaplarida albatta nimadir yashirin ma‘no kasb etardi. Maqsud muallimlik qilar, tahririyatda ishlar, she‘rlar yozardi. Biz uning har qanday odam bilan tez til topishib keta olishiga havas qilardik. Uning suhbatlarida ayri-ayri bir falsafa bor edi. Kichik o‘g‘limga ham Shavkat deb uning o‘zi ism qo‘ygandi.”

Ammo keyinchalik Shayxzodaning “Jaloliddin Manguberdi” asaridagi qahramoni salbiy gruzin obrazida go‘yoki Stalinni va gruzin xalqini nazarda tutgan degan iddaolar bilan 25 yilga Sibirga surgun qilishadi. 1952-yilda Stalin vafotidan keyin Shayxzodaning onasi SSSR Oliy soveti Rayosat kengashiga o‘g‘lining avf etilishini so‘rab, gunohsiz ekanini isbotlab qator maktublar yo‘llaydi. Shundoq ham gunohsiz ekanini bilgan imperiya jallodlari Shayxzodani jazo muddatining uchdan bir qismini o‘tab bo‘lgach Toshkentga qaytarib yuboradi.

Do‘stlarining ko‘pchiligi Shayxzodagi salom bermay qo‘yishadi. Undan imkon qadar o‘zlarini olib qochishadi. Shoir bundan ma‘nan aziyat chekadi. Shu bilan birga, ijod qilishda ham davom etadi. Chala qolgan “Ulug‘bek xazinasi” tragediyasini yakunlaydi. Asar asosida o‘zbek rejissori Latif Fayziyev 1958-yilda “Ulug‘bek yulduzi” filmini suratga oladi. Film katta shuhrat qozonadi. Bundan tashqari “Toshkentnoma” dostonini ham yozadi. Shu tariqa shoirning avvalgi mavqei tiklanadi.

Akademik Naim Karimovning yozishicha, surgundan xastalanib qaytgan shoir vaqti-vaqti bilan davolanishga majbur bo‘ladi. Uzoq vaqt “Abu Rayhon Beruniy” asari ustida ter to‘ksa-da, ajal bu ishni tugatishiga imkon bermaydi.

Maqsud Shayxzoda bilan birga saboq olgan yozuvchi va tarjimon Mirzakalon Ismoilov o'z xotiralarida shunday yozadi:

“Maqsud o'zbek tilida ozariy lahjada gapirardi. Ozar va turk so'zlaridan faol foydalanardi. U chuqur savodi va insoniy fazilatlari uchun talabalar orasida katta hurmat qozongandi. Maqsud havas va ehtirom bilan o'zbek tili, tarixi, sharq madaniyatini o'rgangan edi. Darslar tugashi bilan ertangi kunga tayyorlana boshlar, kitob o'qir, konspekt yozar, keyingi mavzular bilan bog'liq kitoblarni titkilar, muallimlarga savollar hozirlardi. U savollarni o'qituvchilarga yozma tarzda berar, bu esa domlamiz Muxtor Avezovga maroqli edi. Maqsud nima uchun savollarini yozma tarzda berishining sababini bilgach, domlamiz lol qolgandi. Maqsud muallim savolning javobini bilmasa, boshqa talabalar qarshisida noqulay vaziyatda qolmasin uchun savollarni yozma tarzda berarkan.”

Jurnalist Gulu Kengerlining “Unutilmagan o'tmish tarixga aylanadi” asarida yana quyidagi ma'lumotlar keltiriladi:

Maqsud Shayxzoda talabalarga hamisha yordam bergan. Qaysidir talabaning kiyimi eskirganini, paltosi yoki telpagi yo'qligini ko'rsa, albatta qo'liga 50 yo 100 so'm tutqazib sigaretga yuborardi. Talaba sigaret olib unga keltirganida, domla qaytimini olmas, “borib o'zingga biron kiyim olgin” derdi. 1967-yil adib Toshkentdagi kasalxonada vafot etadi. U Toshkentning Forobiy qabristonida dafn etilgan.

“Abu Rayxon Beruniy” asarining chala qo'lyozmasi esa kasalxonada yo'qoladi. O'zidan kichiklar “Shayx aka”, kattalar “Shayx” deb atagan Maqsud Shayxzodaning umr daftari shu tariqa o'z yakuniga yetadi.

Ammo buyuk olim, o'zbek tili kuychisi va fidoyisi bo'lgan Shayxzoda ijodiga hurmat mudom har bir o'zbek ijodkori va farzandi qalbida yashaydi. Uning vafotidan keyin ham tomlik asarlari chop etildi. Birinchi prezidentimiz Islom Karimov farmoni bilan adib “Buyuk xizmatlari uchun” ordeni bilan mukofotlandi.

O'zbekiston xalq yozuvchisi Shukrullo Shayxzodani “O'zbek adabiyotining Shekspiri” deb atagan edi. Zero, uning o'zbek tili uchun qilgan buyuk xizmatlari – o'zbek asarlarini ozar tiliga, rus va ozar tilidagi asarlarni o'zbek tiliga qilgan tarjimalari, o'zbekcha nasriy asarlari, she'rlari va dostonlari bu ta'rifga to'la loyiq. Maqsud Shayxzoda siymosi O'zbekiston va Ozarbayjon xalqlari uchun do'stlik, birodarlik, ma'rifat, ma'naviyat, ezgulik ramzi bo'lib kelmoqda va bundan keyin ham shunday bo'lib qolaveradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mamurova, F. I. (2023). The Fundamental Theorem of Axonometry and Axonometric Projections. AMERICAN JOURNAL OF SCIENCE AND LEARNING FOR DEVELOPMENT, 2(4), 223-226.

2. Islamovna, M. F. (2024). THE CREATION OF MAQSUD SHAYKHZODA-AS A GOLDEN LEGACY. " XXI ASRDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR, FAN VA TA'LIM TARAQQIYOTIDAGI DOLZARB MUAMMOLAR" nomli respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2(1), 90-93.

3. Mamurova, F., & Obutjonova, D. (2023). KKI XALQ DILBANDI-MAQSUD SHAYXZODA. Бюллетень студентов нового Узбекистана, 1(11), 12-13.

4. Mamurova, F. I. (2023, November). KKI XALQ DILBANDI-MAQSUD SHAYXZODA. In International conference on multidisciplinary science (Vol. 1, No. 5, pp. 51-52).

5. Farxodovich, P. G. U. (2023, May). Elastik Poydevor Ustidagi Nurlarni Hisoblash Uchun. In International Conference on Multidimensional Research and Innovative Technological Analyses (pp. 198-202).
6. Ilhom o'g'li, M. E., & Oybek o'g'li, K. A. (2023, November). MAQSUD SHAYXZODA HAYOTI VA IJODINI TARG 'IB QILISH. In International conference on multidisciplinary science (Vol. 1, No. 5, pp. 53-55).
7. Mamurova, F. I., & Mustafoev, E. (2021, October). Aksonometrik Proyeksiyalarning Asosiy Teoremasi. Dimmetrik Aksonometriya Qurish. In " ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 100-103).
8. Mamurova, F. I. ugli Mustafayev, EI (2021). SHADOWS IN A PERSPECTIVE BUILDING. Conferencious Online, 16-18.
9. Amirkulovich, T. S. (2023, May). APPLICATION OF MODERN SMALL MECHANISMS IN RAILWAY TRACK REPAIR. In Integration Conference on Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes (pp. 172-176).
10. Mikhailovna, M. M., Uglu, M. E. I., & Uglu, K. J. J. (2023). DIGITAL TECHNOLOGIES WHEN PERFORMING WEIGHING CALCULATIONS. Horizon: Journal of Humanity and Artificial Intelligence, 2(6), 44-46.
11. Sulaymanovna, S. S. (2023, May). «CHANGING EDUCATIONAL STRATEGIES FOR TEACHING FOREIGN LANGUAGES AT UNIVERSITY: FROM LEARNING TO TEACHING STRATEGIES. In Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities (Vol. 2, No. 6, pp. 103-108).
12. Pirnazarov, G. U. F. (2023). KO 'NDALANG KESIMI TRAPETSIYASIMON BO 'LGAN TEMIR BETON TUTASH BALKALARNI HARAKATLANUVCHI YUKKA HISOBLASH. SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI, 6(5), 29-34.
13. Mamurova, F. I., & Mustafoev, E. (2021). Basic Theorem of Axonometric Projections. Dimetric Axonometry Construction. In ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 100-103).
14. Tursunnazar o'g'li, O. J., & Ilhom o'g'li, M. E. (2023, May). ODDIY FERMA STERJENLARIDA QO'ZG'ALMAS YUKLAR TA'SIRIDAN ZO'RIQISHLARNI TOPISH, ODDIY FERMA STERJENLARIDAGI ZO'RIQISHLARI UCHUN TA'SIR CHIZIQLAR QURISH VA ULARNI BERILGAN YUK BILAN YUKLASH. In International Conference on Research Identity, Value and Ethics (pp. 262-268).
15. Begali o'g'li, A. E., Ilhom o'g'li, M. E., & Tursunnazar o'g'li, O. J. (2023). EKSKAVATORLAR BILAN GRUNT QAZISH TEXNOLOGIYALARI. MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH, 2(24), 132-140.
16. Xalilova, R. X., & Ilhom o'g'li, V. E. (2022, December). ATMOSFERANI MUHOFAZA QILISH. In " ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 120-123).
17. Ilhom o'g'li, M. E. (2022). KO 'P PROLYOTLI SHARNERLI BALKALARNI XARAKATLANUVCHI YUK TA'SIRIGA HISOBLASH. In " ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 250-254).
18. Shohjaxon Maxamadro'zi o'g, U., & Ilhom o'g'li, M. E. (2022). TEMIR YO 'L TRANSPORTIDA BINO VA INSHOOTLAR QURILISHI. In " ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 234-237).

19. Begali o'g'li, A. E., & Ilhom o'g'li, M. E. (2022). TEMIR YO 'LLAR QURILISHIDA BETON VA TEMIRBETON VAZIFALARI. In " ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 246-249).
20. Mamurova, F. I., & ugli Mustafayev, E. I. (2021). SHADOWS IN A PERSPECTIVE BUILDING. Conferencious Online, 16-18.

Стандартлаштириш, мувофиқликни баҳолаш ва метрология соҳаларини тартибга солиш бўйича хорижий мамлакатлар тажрибаси

Азимов Жобир Одирович

Ўзбекистон Республикаси Ҳуқуқни муҳофаза қилиш академияси

2-босқич магистранти

(100047, Тошкент шаҳри, Миробод тумани, Шаҳрисабз кўчаси, 42)

Аннотация

Мазкур мақолада стандартлаштириш, мувофиқликни баҳолаш ва метрология соҳаларини тартибга солиш бўйича Халқаро Стандартлаштириш ташкилотига аъзо давлатларнинг илгор тажрибаси ҳақида баён этилган.

Калит сўзлар: Халқаро Стандартлаштириш ташкилоти, стандартлаштириш, метрология, мувофиқликни баҳолаш, халқаро стандартлар билан уйғунлаштириш даражаси, миллий ва халқаро стандартлар, қиёсий таҳлил

Аннотация

В данной статье описан передовой опыт государств-членов Международной организации по стандартизации в области стандартизации, подтверждения соответствия и регулирования метрологии.

Ключевые слова: Международная Организация Стандартизации, стандартизация, метрология, оценка соответствия, уровень гармонизации с международными стандартами, национальные и международные стандарты, сравнительный анализ.

Abstract

This article describes the best practices of International Organization for Standardization member states in the areas of standardization, conformity assessment and regulation of metrology.

Key words: International Organization for Standardization, standardization, metrology, conformity assessment, level of harmonization with international standards, national and international standards, comparative analysis.

КИРИШ БЎЛИМИ

Ҳар бир мамлакат ўзининг юқори сифатли маҳсулотлари, ишлаб чиқаришдаги стандартлари, техник жиҳатдан тартибга солиш ва мувофиқликни таъминлаш борасидаги меъёрлари билан дунё миқёсида алоҳида ўринга эга бўлишни ўзига устувор вазифа қилиб белгилайди. Халқаро индексларда юқори ўрин эгаллаш, аввало, экспорт ҳажмини ошиши, мамлакат ички ялпи ишлаб чиқаришини кўпайиши ва ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар, кўрсатилаётган хизматларга бўлган ишонч ҳамда талабнинг ортишига хизмат қилади. Шу боис, ҳар бир мамлакатда техник жиҳатдан тартибга солиш, стандартлаштириш, метрология ва мувофиқликни баҳолаш тизимида аниқ ва содда талаблар норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар билан ўрнатилиши, уларнинг халқаро стандартлар, замонавий андозаларга мос бўлишига алоҳида аҳамият берилади.

Техник жиҳатдан тартибга солиш соҳасини тартибга солиш бўйича чет эл тажрибасига тўхталишдан олдин, даставвал Халқаро Стандартлаштириш ташкилоти ёки ИСОнинг (*International Organization for Standardization*)[1] ташкил этилиши тарихи, унинг ваколатлари ва унга аъзо бўлган давлатлар ҳақидаги айрим маълумотларга ойдинлик киритиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Халқаро Стандартлаштириш ташкилоти 1946 йилда йигирма бешта миллий стандартлаштириш ташкилотлари томонидан ISA (*International Federation of National Standardizing Associations, 1926 йилда Нью-Йоркда ташкил этилиб, 1942 йилда тарқатиб юборилган*) ва UNSCC (*United Nations Standards Coordinating Committee, 1944 йилда ташкил этилган*) негизда ташкил этилган[2]. Ташкилотнинг олий органи Бош Ассамблея ҳисобланиб, ISO кенгаши ҳам фаолият юритади[3]. Халқаро Стандартлаштириш ташкилотининг қисқа номи ISO юнонча (ἰσος – исос) сўздан олинган бўлиб, унинг маъноси “тенг” деган маънони билдиради. Мазкур ташкилотнинг фаолияти деярли барча йўналишларни ўз ичига олган (*электротехникадан ташқари*) бўлиб, стандартлаштиришдан ташқари сертификатлаштиришдаги муаммоларни ҳам кўриб чиқади.

Манбаларга кўра, ташкилот асосий вазифалари қуйидагилардан: товарлар ва хизматларнинг халқаро алмашинувини таъминлаш, интеллектуал, илмий-техникавий ва иқтисодий соҳаларда ҳамкорликни ривожлантириш мақсадида дунёда стандартлаштириш ва тегишли фаолиятни ривожлантиришга кўмаклашиш, халқаро миқёсдаги стандартларни ишлаб чиқиш кабилардан иборатдир. Бугунги кунда ушбу ташкилотга аъзоликнинг уч хил кўриниши мавжуд бўлиб, уларга: тўлақонли аъзолар, мухбир-аъзолар ва обуначи-аъзолар киради. Ҳозирда Халқаро Стандартлаштириш ташкилотига ўз мамлакатининг манфаатларини ифодалувчи 170 та давлатнинг ваколатли органлари аъзо ҳисобланади [4].

МЕТОДЛАР БЎЛИМИ

Энди эса техник жиҳатдан тартибга солиш, шу жумладан стандартлаштириш, мувофиқликни баҳолаш ва метрология соҳаларини тартибга солиш бўйича Халқаро Стандартлаштириш ташкилотига аъзо мамлакатларнинг ваколатли органлари фаолияти, уларнинг ташкил этилиши, ташкилий-ҳуқуқий ҳисобдорлигига тўхталсак. Бунда бизга қиёсий таҳлил услуб қўл келади.

Таъкидлаш керакки, техник жиҳатдан тартибга солиш, шу жумладан стандартлаштириш, мувофиқликни баҳолаш ва метрология соҳаларини тартибга солиш бўйича илғор Осие мамлакатлари тажрибаси ҳам эътиборга молик. Жумладан, **Корея** Технологиялар ва стандартлар агентлиги (*KATS*) 1883 йилда Минт идорасининг таҳлил ва синов лабораторияси сифатида ташкил этилганидан буён Корея Республикасида миллий ва халқаро стандартларни ишлаб чиқиш билан шуғулланиб келувчи давлат органи ҳисобланади.

Японияда 1921 йилда Япония муҳандислик стандартлари қўмитаси (*JISC*) ташкил этилиши билан ягона миллий саноат стандартлаштириш тизими фаолият юрита бошлади. *JISC* миллий стандартларни (*JESC*) қабул қилишни ўша вақтда ўз зиммасига олган. Мамлакатда 1949 йилда “Саноат стандартлаштириш тўғрисида”ги Қонун эълон қилиниб, Япония саноат стандартларини (*JIS*) ишлаб чиқиш ва маҳсулотларга “*JIS*” белгисини қўйишга масъул бўлган ваколатли вазирлар учун маслаҳатчи ташкилот сифатида Япония саноат стандартлари қўмитаси (*JISC*) ташкил этилди. Қўмитада Кенгаш фаолият юритиб, унинг ҳузурида иккита Кенгаш иш олиб боради. Кенгашларда ишлаб чиқарувчилар, диллерлар, фойдаланувчилар, истеъмолчилар ва илмий доираларнинг барча манфаатдор томонларини ўз ичига олган техник қўмиталар мавжуд. Стандартлар саноат ва минерал маҳсулотларнинг барча соҳаларини қамраб олади, бундан бошқа қонун ҳужжатларида белгиланган дори воситалари, қишлоқ хўжалиги кимёвий моддалари ва кимёвий ўғитлар бундан мустасно ҳисобланади.

Австралия стандартлаштириш ташкилоти мамлакатнинг энг юкори стандартларини ишлаб чиқувчи ташкилоти ҳисобланади. Ушбу ташкилот стандартлаштириш фаолиятини мувофиқлаштирадиган ва Ҳукумат, саноат ва мамлакат ҳамжамияти билан ўзаро ҳамкорликдаги фаолияти орқали Австралия стандартларини ишлаб чиқишга ёрдам берадиган нодавлат-нотижорат ташкилотидир.

НАТИЖАЛАР БЎЛИМИ

Ривожланган мамлакатлар, жумладан, **Америка Қўшма Штатлари** стандартлаштириш тизими узоқ тарихга эга бўлиб, ҳозирги вақтда мазкур тизим бошқа мамлакатлар тизимларидан сезиларли даражада фарқ қилиши ва давлат-хусусий шериклик тамойилига асосланиб, унинг иштирокчилари АҚШдаги бир-бири билан чамбарчас алоқада бўлган давлат идоралари, нодавлат муассасалари, ишбилармон доиралар, илмий ва жамоат ташкилотлари ҳисобланишига алоҳида урғу бериш лозим бўлади[5]. АҚШ тажрибасини ўрганиш орқали миллий амалиётимизга жорий этиш мумкин бўлган кўплаб натижаларга эга бўламиз.

Амалиётда, агар маълум бир стандарт мамлакатнинг бирон-бир субъекти томонидан таҳлил қилинган бўлса, унда унинг ишини такомиллаштириш тўғрисида фикр билдирилади ва бундай ҳолатда, субъект стандартлаштириш соҳасида қонунчилик ёки тартибга солиш ташаббуси билан чиқиши мумкин, шу билан бирга, давлатнинг ушбу жараёнга аралашуви минимал бўлади.

АҚШ стандартлаштириш тизимининг фаолияти бир қатор меъёрий ҳужжатлар билан тартибга солинади. Уларга:

- “Миллий технологияларни илгари суриш ва узатиш тўғрисида”ги 104-113-сон оммавий Қонун;
- “Истеъмол товарлари хавфсизлиги тўғрисида”ги 92-573-сон оммавий Қонун;
- “Савдо шартномалари тўғрисида”ги 96-39-сон оммавий Қонун;
- АҚШ Президентининг А-119-сон “Ихтиёрий келишув стандартларини ишлаб чиқиш ва улардан фойдаланишда Федерал иштирок этиш ва мувофиқликни баҳолаш тартиби тўғрисида”ги Фармони;
- Стандартлаштиришни ривожлантириш миллий дастури кабиларни мисол қилиб келтириш мумкин.

АҚШ стандартлаштириш тизими ҳақида сўз борар экан, ушбу тизим учта йирик ташкилотга, яъни Америка Миллий стандартлар институти (*ANSI*), Америка Миллий стандартлаштириш ва технологиялар институти (*NIST*) ва Стандартлаштириш бўйича ташкилот (*SDO*) асосланишини кўриш мумкин.

Мисол учун, Америка Миллий стандартлаштириш ва технологиялар институти федерал агентлик сифатида Савдо вазирлиги ҳузурида фаолият юритиб, унинг мақсади давлат тизимида стандартлаштириш ишларини мувофиқлаштиришдан иборатдир. Ёки, Америка Миллий стандартлар институти (*ANSI*) 1918 йилда ташкил этилганидан бери АҚШда ихтиёрий консенсус стандартларини ишлаб чиқишни мувофиқлаштириб, бутун дунё бўйлаб стандартлаштириш форумларида АҚШ манфаатдор томонларининг эҳтиёжлари ва қарашларини намойиш этади. Бироқ, стандартларни ишлаб чиқмасдан, аксинча малакали гуруҳлар ўртасида келишувга эришишга имкон берадиган стандартларни ишлаб чиқувчиларни аккредитация қилади ва унинг “консенсус, тегишли жараён ва очиқлик” тамойилларига ҳозирда 220 га яқин Америка Миллий стандартларини (*ANS*)

ишлаб чиқиш ва қўллаб-қувватлаш учун аккредитациядан ўтган 10 мингта алоҳида ташкилот амал қилар экан.

Ваҳоланки, барча стандартлар ихтиёрий ҳужжатлар сифатида ишлаб чиқилган бўлса-да, АҚШ федерал, штат ёки маҳаллий ҳокимият органлари тартибга солиш ёки харид қилиш масалаларини тартибга солиш борасида ушбу ҳужжатларга тобора кўпроқ мурожаат қилишади. Бунга сабаб, аксарият стандартлар глобал аҳамиятга эга бўлган халқаро стандартларнинг миллий версияларидан иборатлигидир.

Францияда стандартлаштириш тизими Франция стандартлаштириш ассоциацияси томонидан тартибга солинади (*Association Française de Normalisation, AFNOR*). Мазкур ташкилот 1926 йилда ташкил этилган бўлиб, бугунги кунда деярли 2.500 аъзо компаниялардан иборат бирлашма ҳисобланади. Ушбу ташкилотнинг мақсад ва вазифалари стандартларни ишлаб чиқиш ва мазкур жараёнга раҳбарлик қилиш, мувофиқлаштириш, ушбу стандартларни қўллашни рағбатлантириш ҳамда стандартлаштириш соҳасида ахборот хизматларини кўрсатиш саналади.

Давлат идоралари томонидан тан олинган (*Саноат вазирлигига вазирликлараро мувофиқлаштириш ва назорат функцияларини таъминлаш вазифасини топширилган*) AFNOR Франция стандартлаштириш тизимининг марказида жойлашган. Барча асосий ижтимоий-иқтисодий ўйинчиларни бирлаштирган ушбу ташкилот уларнинг эҳтиёжларига диққат билан

қарайди ва стратегик мақсадларига жавоб берадиган стандартлар тўпламини ишлаб чиқиш учун 25 та стандартлаштириш бюроси ва бошқа профессионал ташкилотлар билан яқиндан ҳамкорлик қилади. AFNOR ўзининг тижорат ва рақобатбардош фаолиятини ихтисослашган филиалларга йўналтириб, AFNOR сертификати ва AFNOR ўқитиш ваколатларини яратган.

Швейцарияда давлат стандартлаштириш ассоциацияси (*SNV*) мамлакатнинг бош ташкилоти санлади. Ушбу ташкилот 1919 йилда нотижорат ташкилот (*хусусий ҳуқуқий*) сифатида ташкил этилган. У барча саноат ва хизмат кўрсатиш соҳаларидан 650 дан ортиқ аъзога эга бўлиб, улар уюшмалар ва муассасалар, шунингдек давлат компаниялари ва маъмурий органлардир. Швейцария стандартлаштириш тузилмаси автоном стандартлаштириш секторлари доирасида масъулиятни тақсимлаш билан марказлаштирилмаган тизимга асосланган ва бундай стандартлаштириш органларининг котибиятлари тегишли профессионал уюшмалар ёки SNVлар таркибига киради. SNV стандартлар ва тегишли ҳужжатларни мувофиқлаштириш, нашр этиш, тарқатиш, рўйхатдан ўтказиш ва сотиш, учрашувлар ва семинарларни ташкил этиш ва стандартлаштириш соҳасида саноат ва миллий манфаатларни тақдим этиш учун жавобгар ҳисобланади.

Германияда миллий стандартлаштириш органи Германия стандартлаштириш институти (*DIN*)дир. Ушбу институт нотижорат бирлашма сифатида рўйхатдан ўтган хусусий ташкилот сифатида фаолият юритади. Саноат, уюшмалар, давлат ҳокимияти, савдо, касбий ва илмий ташкилотлар вакиллари унинг аъзоларидирлар. Мазкур институт Европа ва халқаро стандартлаштириш ташкилотларида Германия манфаатларини ифодаловчи, тан олинган миллий стандартлаштириш органи ҳам ҳисобланади.

Институт ходимлари бутун стандартлаштириш жараёнини миллий даражада мувофиқлаштиради ва Германиянинг Европа ва халқаро миқёсдаги стандартлаштириш ишларида иштирокини ташкил этиш учун жавобгар бўладилар.

Буюк Британияда Британия Стандартлар Институти (*BSI*) фаолият юритиб, 1901 йилда муҳандислик стандартлари қўмитаси сифатида ташкил этилган.

1929 йилда Қироллик Низоми эълон қилинди ва унда ташкилотнинг мақсад ва вазифалари этиб, қуйидагилар:

- умумий саноат стандартларини ишлаб чиқиш орқали савдога кўмаклашиш;
- ишлаб чиқариш ва тарқатишни соддалаштириш орқали чиқиндиларни камайтириш;
- стандартларга мувофиқлигини кўрсатиш учун лицензия белгиларидан фойдаланиш орқали истеъмолчилар ҳуқуқларини ҳимоя қилиш кабилар белгиланган.

Қўмита 1931 йилда Британия Стандартлар Институтини сифатида қайта ташкил этилган. Институт Буюк Британия ҳукумати билан ўзаро англашув меморандумига эга бўлиб, ушбу ҳужжат Буюк Британиянинг тан олинган миллий стандартлар органи сифатидаги маъқеини белгилайди. Мазкур Институт нотижорат дистрибьютор ташкилот ҳисобланиб, стандартлаштириш, тизимларни баҳолаш, маҳсулотни сертификатлаш, ўқитиш ва маслаҳат хизматларининг тегишли соҳаларида глобал хизматларни кўрсатади.

МУНОЗАРАЛАР БЎЛИМИ

Энди эса техник жиҳатдан тартибга солиш, шу жумладан стандартлаштириш, мувофиқликни баҳолаш ва метрология соҳаларини тартибга солиш бўйича Халқаро Стандартлаштириш ташкилотига аъзо МДХга аъзо мамлакатларнинг ваколатли органлари фаолияти, уларнинг ташкил этилиши, ташкилий-ҳуқуқий ҳисобдорлигига тўхталсак. Бироқ, бунда шуни унутмаслик керакки, мазкур мамлакатлар тажрибаси ҳақида гапирганда, айрим мунозарали жиҳатлар мавжудлигини унутмаслик зарур ва шу боис, Ўзбекистонда уларни жорий қилишдан аввал чуқур ўрганишлар ўтказиш зарур бўлади.

Хусусан, **Россия Федерациясида** Стандартлаштириш бўйича қўмита Меҳнат ва муҳофаа кенгаши ҳузурида дастлаб 15.09.1925 йилда мамлакатда расмий стандартларни ишлаб чиқиш биринчи маротаба бошланганида ташкил этилган[6]. 1930-1992 йилларда Стандартлаштириш бўйича қўмитанинг бир неча маротаба номланиши ўзгартирилган ёки тарқатиб юборилиб, қайта ташкил этилган. Бироқ, 1992 йилгача давлат стандартлари (*ГОСТ*) саноатнинг турли соҳаларидаги даражасидан қатъи назар, барча корхона ва ташкилотлар учун мажбурий ҳужжатлар бўлган.

1992 йилдан буён давлат стандартлари ихтиёрий, аммо шунга қарамай мажбурий талабларни ҳам ўз ичига олиб, 29.06.2015 йилда қабул қилинган “Россия Федерациясида стандартлаштириш тўғрисида”ги Федерал Қонунга[7] мувофиқ, келгуси етти йил давомида маҳсулотлар, ишлаб чиқариш, фойдаланиш, сақлаш, ташиш, сотиш ва йўқ қилиш жараёнларига қўйиладиган мажбурий талаблар Федерал қонунлар томонидан қабул қилинган техник қоидаларга киритилди.

Россия Федерациясининг стандартлаштириш ва метрология Давлат қўмитаси 2004 йил май ойида Техник тартибга солиш ва метрология бўйича Федерал агентликка (*РОССТАНДАРТ*) айлантирилган. Унинг асосий вазифаларига қуйидагилар:

- стандартлаштириш бўйича миллий орган функцияларини амалга ошириш;
- ўлчовларнинг бир хилдалигини таъминлаш;
- техник регламентлар ва стандартларнинг мажбурий талабларига риоя этилиши устидан давлат назоратини амалга ошириш;
- техник регламентлар ва стандартларнинг федерал ахборот фондиди ва техник жиҳатдан тартибга солишнинг ягона ахборот тизимини яратиш ҳамда юритиш;
- федерал ҳукумат эҳтиёжлари учун федерал маҳсулотларни каталоглаштириш тизимини юритиш бўйича ташкилий-услубий кўрсатмаларни амалга ошириш;

– техник регламент талаблари бузилганлиги оқибатида зарар етказилиши ҳолатларининг ҳисоби юритилишини ташкил этиш;

– сифат ва сифат соҳасидаги бошқа танловларни тадқиқ қилиш бўйича Россия Федерацияси ҳукуматининг мукофоти танлови ўтказилишини ташкилий-услубий таъминлаш;

– стандартлаштириш, техник жиҳатдан тартибга солиш ва метрология соҳасида давлат хизматларини кўрсатиш киради[8].

Ҳозирги кунда Техник тартибга солиш ва метрология федерал агентлиги (*РОССТАНДАРТ*) стандартлаштириш, метрология ва мувофиқликни тасдиқлаш соҳасида тармоқлараро мувофиқлаштириш ва функционал тартибга солишни амалга оширувчи федерал ижро этувчи орган ҳисобланади.

Беларусь Республикасида Стандартлаштириш бўйича давлат қўмита (*БЕЛСТ*) фаолият олиб бориб, техник жиҳатдан тартибга солиш, стандартлаштириш, метрология ва мувофиқликни баҳолаш, энергия сама-радорлиги, шунингдек қурилиш, ёқилғи, электр ва иссиқлик энергиясидан оқилона фойдаланишни назорат қилиш бўйича республика органи ҳисобланади. Қўмитанинг асосий фаолияти бир қатор қонун ҳужжатлари, шу жумладан 2004 йилда қабул қилинган Беларуссия Республикасининг “Техник тартибга солиш ва стандартлаштириш тўғрисида”ги Қонуни билан тартибга солинади. Чунончи, айнан ушбу Қонунни амалга ошириш доирасида республикада техник жиҳатдан тартибга солиш ва стандартлаштириш тизими яратилган бўлиб, тизимнинг асосий ҳужжатлари ҳаёт циклининг барча босқичларида маҳсулотлар (*хизматлар*) хавфсизлигига мажбурий талабларни белгилайдиган техник регламентлардан иборатдир. Маълумотларга кўра, ушбу мамлакатда қабул қилинган давлат стандартларини халқаро стандартлар билан уйғунлаштириш даражаси 80 фоизга етган.

Қўмитанинг асосий вазифалари:

– маҳсулотлар (хизматлар) хавфсизлиги, сифати, рақобатбардошлигини ошириш, ёқилғи-энергетика ресурсларидан оқилона фойдаланиш, савдодаги техник тўсиқларни бартараф этиш, давлат ва истеъмолчилар манфаатларини ҳимоя қилиш;

– ўлчовларнинг бир хиллигини таъминлаш, аккредитация ва мувофиқликни баҳолаш;

– техник регламентлар ва давлат стандартларини ишлаб чиқиш ишларини умумий мувофиқлаштириб бориш;

– миқдор бирликлари стандартларининг техник базасини яратиш, ишлаб чиқиш ва талаб даражасида қўллаб-қувватланишини таъминлаш, давлат синовларини ташкил этиш;

– маҳсулотлар, ишлар, хизматлар, персонал, сифат менежменти тизими, атроф-муҳитни бошқариш тизими, меҳнат хавфсизлиги, энергия менежменти, озиқ-овқат хавфсизлиги ва бошқаларни сертификатлаш бўйича ишларни ташкил этиш ва мувофиқлаштириш;

– техник регламент ва стандартларга, ўлчов воситаларига риоя этилиши, ёқилғи, электр ва иссиқлик энергиясидан оқилона фойдаланиш устидан давлат назоратини амалга ошириш[9] ва ҳоказолардан иборат.

Қозғистон ва Қирғизистонда техник жиҳатдан тартибга солиш соҳасини тартибга солувчи ташкилотлар вазирликлар тизимида ҳисобланади.

Масалан, Қозоғистон Республикасида Техник тартибга солиш ва Метрология кўмитаси Савдо ва интеграция вазирлиги ҳузурида бўлиб, тартибга солиш, назорат функцияларини бажарадиган ва вазирликнинг ушбу соҳадаги стратегик мақсадларини амалга оширишда иштирок этадиган кўмитаси ҳисобланади[10]. Шу каби, 2022 йилдан то бугунги кунгача Қирғизистон Республикаси Иқтисодиёт ва савдо вазирлиги ҳузурида Стандартлаштириш ва метрология маркази фаолият юритиб келади[11].

Хулоса қилиб айтганда, аксарият хорижий мамлакатларда миллий ёки халқаро миқёсда техник жиҳатдан тартибга солиш, стандартлаштириш, мувофиқликни баҳолаш ва метрология соҳаларида давлат ва жамият манфаатлари баъзи давлатларда институтлар, баъзиларида кўмита, агентлик ёки уюшмалар томонидан ифодаланади. Аксарият хорижий мамлакатларнинг техник жиҳатдан тартибга солиш, стандартлаштириш, мувофиқликни баҳолаш ва метрология соҳаларидаги ваколатли органлари Ҳукумат ҳузурида (*фақат камсонлиларигина вазирлик тизимида ҳисобланади*) эмас, балки алоҳида ва мустақил фаолият кўрсатади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Веб-сайт https://ru.wikipedia.org/wiki/Международная_организация_по_стандартизации
2. The ISO Story - founding // Веб-сайт International organization for standardization - <https://webcitation.org/659Y2cBj4?url>
3. Все об ИСО – Структура и руководящие органы // Веб-сайт <https://www.iso.org/ru/structure.html>.
4. Все об ИСО – Члены // Веб-сайт <https://www.iso.org/members.html>.
5. Алексашкина Е. и др., Применение зарубежного опыта оценки деятельности системы стандартизации в российской практике – Россия: 2021 // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент // <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-zarubezhnogo-opyta-otsenki-deyatelnosti-sistemy-standartizatsii-v-rossiyskoj-praktike>.
6. О Росстандарте. Историческая справка 19.09.2022 г.//Веб-сайт <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/about/historicalreference>.
7. “Россия Федерациясида стандартлаштириш тўғрисида”ги Федерал Қонуни 29.06.2015 й. N162-ФЗ //Веб-сайт КонсультантПлюс надежная правовая поддержка//https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/
8. Основные задачи агентство и показатели эффективности // Веб-сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/activity/performanceindicators>.
9. Общая информация//Веб-сайт Президента Републики Беларусь – <https://president.gov.by/ru/statebodies/gosudarstvennyy-komitet-po-standartizatsii>.
10. Государственный интернет портал Республики Казахстан//Веб-сайт <https://www.gov.kz/memleket/entities/mti-ktm/about?lang=ru>.
11. Веб-сайт <https://www.nism.gov.kg/sidebar>.

GRUNTLARNING SUVLI XUSUSIYATLARI

Mamatsoliyeva Lobar Olloyor qizi

(Toshkent Davlat Transport Universiteti YMAQ-6 guruh talabasi)

Annotatsiya: Ushbu maqolada gruntlarning suvli xususiyatlari o`rganilib, so`ngra muhandislik inshootlarini barpo qilish haqida so`z boradi. Bu xususiyatlarni o`rganishdan maqsad quriladigan avtomobil yo`llaridagi ta`sirlarni aniqlashdir.

Kalit so`zlar: Gruntlarning suvli xossalari, ivish, ko`pchish, yopishqoqligi, hajmi, suv o`tkazuvchanligi, hajmi kichrayishi, kapilyar balandlik.

Abstract: This article examines the water features of soils, and then talks about the construction of engineering structures. The purpose of studying these features is to determine the effects on the roads under construction.

Key words: Aqueous properties of soils, coagulation, expansion, viscosity, volume, water permeability, volume reduction, capillary height.

Grunt suvlari — yer yuzasidan pastda, birinchi suvli tog` jinslari g`ovaklarida yig`ilgan suv. Grunt suvlari o`zidan suv o`tkazmaydigan ikkinchi qatlam ustida bo`ladi. Bu qatlam gil tuproq, yaxlit ohaktosh, otqindi hamda metamorfik jinslardan iborat bo`lishi mumkin. Grunt suvlari yer yuzasidan kanal, daryo, yog`in suvlari, atmosferadagi suv bug`larining (quyuqlashganidan keyin) tog` jinslari g`ovaklaridan pastga tushib, suv o`tkazmaydigan qatlamda yig`ilishidan paydo bo`ladi. Grunt suvlari daryo vodiylaridagi allyuvial yotqiziqlar (qum, qumtuproq, shag`al) hamda muzliklarning surilishi natijasida yotqizilgan tog` jinslari va sahrolardagi dyun yotqiziqlari g`ovaklarini to`ldirib turadi.



Gruntlarning suvli xususiyatlariga ko`pchish, ivish, suv o`tkazuvchanlik, yopishqoqligi, hajmi kichrayishi, kapilyar balandliklar kiradi.

Yopishqoqlik-bu gruntlarning jismlarg ayopishib qolish xususiyati. Bu kattalik g/sm^3 kattalikda o`lchanib, jismni grunt dan ajratib olishga sarflangan kuch bilan o`lchanadi. Yopishqoqlik xususiyati grunt dagi gill zarralariga va ba`zi bir chang zarralariga ham xos xususiyat bo`lib, gruntning namlik holatida ro`y beradi.

Gruntlarning ko`pchishi-gruntlarning suv ta`sirida hajmi kengayishiga aytiladi. Bu xususiyat zarralarning suvga to`yinish natijasida ro`y beradi va quyidagi ifoda orqali aniqlanadi:

$$\Delta V = \frac{h_1 - h}{h} * 100 \%$$

bu yerda: h – tabiiy namlikdagi namunaning balandligi, mm;

h_1 – namunaning ko`pchigandan keyingi balandligi, mm;

agar $\delta > 0,04$ katta bo`lsa, grunt ko`pchuvchandir.

Gruntlarning hajmi kichrayishi-bu ko`pchishning teskarisi bo`lib, grunt namligini yo`qotganda, ya`ni undagi suv paraganda yoki o`simlik ildizi orqali yutilganda ro`y beradi. Xajm kichrayishda tabiatda gruntlarning yuzasida darzliklar paydo bo`ladi va gruntning xususiyati o`zgaradi.

Gruntning kapilyarligi- gilli gruntlar tarkibidagi chang zarrachalari kapilyar g'ovaklarni xosil qiladi. Shu kapilyarlar yordamida suv yer yuzasiga chqadi. Masalan: lyosda kapilyarlik 3 metrga yetadi.

Gruntlarni yer osti suvlari yuzasidan yuqoriga qarab suvlarning ko'tarilish qobiliyati ularning kapilyarlik xossasini belgilaydi. Kapilyarlik xossasi kapilyarlik tezlikka va kapilyarlik balandlikka bog'langan bo'ladi. Kapilyarlik balandlik gruntlarning donadorlik tarkibiga, suvning haroratiga, gruntning zichligiga bog'liq bo'lgan kattalikdir. Chang donalari ko'p bo'lgan gruntlarda kapilyarlik balandlik katta bo'ladi.

Gruntlarning ivishi inshoot zamini bo'lib xizmat qilayotgan har qanday grunt suvda o'zini turlicha tutadi. Bir xil gruntlar suvda tez iviydi, bir xillari o'z yaxlitligini uzoq davom saqlaydi. Gruntlar suvga tushganda ba'zi birlari bo'laklarga bo'linib ketadi, ba'zilari chang sifatida suvga tarqalib ketadi. Buni IIP asbobi yordamida aniqlanadi va gruntlarni suv ta'sir etadigan inshootlarni (to'g'onlar, ko'priklar) qurilishida bu xususiyatni aniqlash kerak.

Gilli gruntlarni suvga tushirganda bir xillari butunlay sochilib ketadi, bir xillari qisman sochiladi, boshqa turlari uzoq vaqt buzulmay turadi. Shu sababdan gruntlar suvda o'zini tutishga qarab suvga chidamli, ozgina chidamli va nisbatan chidamli turlarga ajratiladi.

Tog' jinslarining o'zidan suv o'tkazish qobiliyatiga suv o'tkazuvchanlik deyiladi. Suv o'tkazuvchanlik tog' jinslari orasidagi g'ovaklik, yoriqlarning hajmi va shakliga bog'liqdir. Tog' jinslarining suv o'tkazuvchanlik qobiliyati suv o'tkazuvchanlik koeffitsiyenti bilan aniqlanadi. Bu koeffitsiyent 2 xil sharoitda aniqlanadi:

1. Laboratoriya sharoitida
2. Dala sharoitida

Laboratoriya sharoitida suv o'tkazuvchanlik koeffitsiyentini aniqlash uchun Kamenskiy trubkasi, SPETSGEO asbobi (qumlar uchun), gilli tog' jinslari uchun F-1M, F-2M asboblaridan foydalaniladi.

Dala sharoitida suv o'tkazuvchanlikni aniqlash uchun burg'u quduqlaridan suvni uzluksiz tortib olish usuli yoki tog' jinslariga suv yuborish yo'li bilan aniqlanadi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, gruntlar tabiatda juda keng tarqalgan bo'lib, ko'pgina inshootlarning zamini bo'lib xizmat qila oladi. Ko'pincha bu gruntlarning suvli xossalari qurilishda salbiy xususiyatga ega bo'ladi. Shuning uchun gruntlarning yopishqoqligini, ko'pchishini, kapilyarligini, ivishini, suv o'tkazuvchanligini aniqlash zarur. Gruntlar inson hayotida muhim ahamiyatga ega. Agar biz kelajakda qurgan inshootlarimiz uzoq vaqt xizmat qilishini xohlasak, gruntlarning xususiyatlariga ta'sir etuvchi barcha omillarni o'rganib chiqib, keyin qurilishni amalga oshirsak maqsadga muvofiq bo'lar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. В.П.Ананьев, А.Д.Потапов «Инженерная геология». Москва, Высшая школа,2005г
2. Z.S. Buzrukov —Gruntlar mexanikasi, zamin va poydevorlar — .Toshkent —Fan va taraqqiyot — nashriyoti,2009y.
3. M.Z. Nazarov «Muhandislik geologiyasi va atrof-muhitni muhofaza qilish» T., O'zbekiston, 1994 y.
4. I. Ergashev «Injenerlik geologiyasi va gidrogeologiya» T.,O'qituvchi, 1990 y.
5. H.Z. Rasulov «Gruntlar mexanikasi, zamin va poydevorlar» T., O'qituvchi, 1993 y.

QUM OSTIDA QOLGAN QAL'A*(Oqchaxon qal'a misolida)**Qoraqalpoq davlat universiteti, "Arxitektura fakulteti" o'qituvchisi:****Bekbosinov Jalg'asbay Maqsetbayevich***

Annotatsiya. Ushbu maqolada antik davrga tegishli bo'lgan Oqchaxon qal'a memorchiligi va tarixi haqida qisqacha so'z yuritiladi.

Annotation. This article tells about the architecture and a brief history of Akchakhankala in ancient times.

Аннотация. В этой статье рассказывается об архитектуре и краткой истории Акчаханкалы в древности.

Kalit so'zlar: Demokratiya, kanalizatsiya, arxeologiya, dinastiya, galereya, gipostil, monumental.

Keywords: Democracy, sewers, archaeology, dynasty, gallery, hypostyle, monumental.

Ключевые слова: Демократия, канализация, археология, династия, галерея, гипостиль, монументальный.

Kirish qismi. Mamlakatimizda demokratik munosabatlarning so'ngi vaqtda rivojlanishi madaniyatimizga bo'lgan hurmat, ularni yanada o'rganish va qadrlash singari sezim uyg'otishi aniq. Xalqimizning ota-bobolarimizdan bizga meros bo'lib saqlanib kelayotgan urf-odatlarini o'rganishga, bayramlarni o'tkazishga, eski tabarruk-muqaddas joylarni qayta tiklashga, ularni chuqur o'rganishga yanada ko'p imkoniyatlar yaratib berdi. Shuning natijasida mamlakatimizda tarixiy maskanlarni o'rganishga katta e'tibor qaratilmoqda. "Tarixsiz-kelajak yo'q" degan xalqimizda ulug' gap bor. Kechagi kunimizni, madaniyatimizni, tariximizni bilmasak o'zligimizni anglamagan bo'lamiz. Dunyodagi eng boy xalqlar, tarixi, madaniyati boy xalqlar xisoblanadi. Biz ham tarixga ozgina nazar tashlab o'tmishdagi yodgorliklar va tarixiy qal'alar haqida so'z yuritimiz.

Asosiy qismi. Amudaryo quyi oqimida joylashgan antik davrlarda qurilgan tarixiy yodgorliklar hozirgi kunga qadar to'liq saqlanib qolmagan. Yodgorliklar o'rnida hozir faxat devor qoldiqlari va qum tepaliklarni ko'rishimiz mumkin. Lekin arxeologik izlanishlar o'tkazilsa ushbu tarixiy yodgorliklar bizga uzoq o'tmishda yashiringan ko'plab sir-sinoatlardan xabar beradi. Amudaryoning chap sohilida joylashgan Xozarasp, Devkesgan, Goneuvaz, Xiva singari qal'alar asrlar davomida rivojlanishi esa katta qal'alar darajasiga yetkazdi. Shuning bilan birga, Tuproq qal'a singari yangi qal'alar paydo bo'ldi.^[1] Eski qal'alar: Qoyqirilgan qal'a, Bozor qal'a, Guldirsin va Tok qal'alar qayta qurilib kengaydi. Ushbu qal'alar madaniy markazlar bo'lib, tashqi mudofaa tizimi yanada mustahkam qilib qayta qurildi. Qal'a madaniyati rivojlanib, hattoki, Tok qal'a va Tuproq qal'alarda ichki suvlarini tashqari olib chiqadigan suv quvurlari (kanalizatsiya) tarmoqlari qurildi. Xorazmning o'ng sohilida Tok qala (Nukus tumanida), Govur qal'a (Xo'jayli tumanida), Sulton Uvays tog'i, Xorazmning chap sohilidagi Sherman yop bo'yidagi Govur qal'a (Xorazm viloyatida), Xivadagi Tuproq qal'a chegaradagi davlat qo'rg'onlari bo'ldi. Ushbu qal'alar o'ziga loyiq mudofaa tizimiga ega, qo'sh devor ichidagi o'q otarlar galeriyasi, minoralar, mudofaa devorlari oldi tomonidagi qo'shimcha devorlar va darvoza oldidagi qo'shimcha mudofaa

qurilishlari bo'lgan. Ushbu u qal'alar shu davrdagi qishloq va shaharlarni boshqarib, suv tarmoqlarini nazorat qilib, dehqonchilik erlarini himoya qilib boshqarib turgan. Shunday o'ziga hos qal'alarning biri bu Oqchaxon qal'a.^[1]



Oqchaxon qal'ada topilgan devor rasmining grafik qayta tiklangan tasviri: J.M.Bekbosnov bajargan.

Amudaryoning eski irmog'i bo'yida joylashgan (miloddan avvalgi III asr-miloddan avvalgi VI asr) – Qoraqalpog'iston Respublikasining Beruniy tumani “Ozod” nomli qishlog'ida joylashgan Qozoqli yotgan qal'ada, xalq orasida Oqchaxon qala deb nomlangan podshoh saroyining kompleksi topilgan. Qoraqalpog'iston hududida shu kunga qadar topilgan qadimiy va o'rta asrlarda arxeologik yodgorliklar ichidagi hududi jihatidan eng katta va eng murakkab, ko'zga ko'ringan yodgorliklarning biri bo'lib, uning asosiy qismini qum bosib ketgan. Qal'a Toshqirman kanalining bo'yida joylashgan bo'lib, umumiy maydoni 42, ba'zi manbalarda 55 gektar dep ko'rsatilgan. So'ngi yillardagi arxeologik izlanishlar va qazishmalar natijasida, shu kunga qadar topilgan Qadimiy Xorazmning miloddan avvalgi IV-II asrning boshlariga tegishli poytaxt shaharlarning biri ekanligini bashorat qilinmoqda. Lekin tarixchi olimlarning hammasi ushbu fikrlar to'g'ri ekanligiga qo'shilmaydi, Oqchaxon qal'ani o'rganish haligacha davom etmoqda. Bu davrda Xorazmning Ahamoniylar davlati tarkibidan ajralib chiqib, mustaqil davlatga aylangan davrlarga to'g'ri keladi. Qal'aning mudofaa devorlari to'rtburchak bo'lib, shimoliy-g'arbi burchagi birinchi bunyod etilgan. Oqchaxon qal'aning madaniy qatlamlaridan devorlaridagi rangli bo'yoqlar bilan yozilgan manbalar va rasmlar topildi, bu qoldiqlar miloddan avvalgi II asrning oxiri va bizning eramizning I asrlariga to'g'ri kelishi taqmin qilingan.^[2]

Ushbu rasmlar ko'proq, odamlarning boshiga toj kiygan holati tasvirlangan, shu davrdagi Qadimiy Xorazmni boshqargan shoxlar sulolasining tasviri bo'lib, rasmlar orasida yozma ma'lumotlar ham bor. Ushbu “galereyadagi” tasvirlangan odamlarning ismlari yozilgan bo'lish ehtimoli bor. Qal'adan II asrga to'g'ri keladigan ibodatxona ochildi. Rajasi bo'yicha qal'a to'rtburchak shaklga yaqin, qal'aning burchaklari dunyoning to'rt tomoniga qaragan. Hududi katta, biroq hozir ko'p qismi yemirilgan ikki qator mudofaa devorlari bilan himoyalangan, devorning har tarafi bo'ylab bir nechta qorovul qo'riqlaydigan baland minora burchaklari bo'lgan. Qal'aning pastgi qismida o'z maydoni bo'yicha undan bir nechta bor katta bo'lgan yashirinadigan xonalar bor bo'lgan. U yo'laklari bor ikki qator devorlar bilan himoyalangan bo'lib, devorda ochilgan o'q otishga mo'ljallangan maxsus joylari bor qorovul minoralar bo'lgan. Rejasi

to'rtburchak shaklida qurilgan mudofaa devorlari minoralar bilan mahkamlangan qurilishi Yuqori qal'ani o'z ichiga oladi. Yana u boshqa mudofaa devorlari bilan himoyalangan (Quyil qal'a). Qal'aning ikkisi ham bir-biridan teng masofada o'q otishga asoslangan maxsus joylar va qorovul minoralari bor devorlar bilan himoyalangan. Yuqori qal'ada monumental imoratning qoldiqlarin ko'rsa bo'ladi: Chiroyli qilib qad ko'targan 100 ta ustundan iborat ibodatxonaning (yoki gipostil saroyi) bo'lgan imorat 60×60 metr bo'lgan to'rtburchak yechimda rejalashtirilgan.^[2]

Uning interyeri loydan yasalgan ornamental naqish bilan bezatilgan, ayvon devorlari bo'ylab hozirgi kunda ismlari noma'lum bo'lgan Qadimgi Xorazm podsholigi rasmlari va qanday da bir shoxona yurishning tasviri chizilgan miloddan avvalgi II asrga tegishli noyob bo'lgan devoriy rasmlar bilan qoplangan. Boshida qush ko'rinishida toj kiygan podshohlar kim ekanligi hozirgi kunda ilm uchun jumboq bo'lib qolmoqda. Imoratning qoq markazida (bu mavzoley bo'lish ehtimoli) joylashgan bo'lib, uning tsilindr tarzli shaklida yon tomonda to'rtburchak shakldagi ikki qorovul minoralari bor. Yodgorlik ismi afsonaga aylangan mahalliy podshoh Oqchaxonning ismiga qo'yilgan. Oqchaxon nomi bilan mashxur hozirgi kunda Qoraqalpog'iston Respublikasining janubiy qismida joylashgan Oqcha ko'l nomi bilan tanilgan ko'l bor. Bu ko'l haqqida xalq orasida afsonalar tarqalgan.^[2]

Oqcha ko'l (afsona) Aqcha ko'l turgan joyida uch marta ko'l bo'lib, uch marta cho'l bo'lgan. Dastlab ko'l nomi "Oqcha ko'l", keyin esa "Estemes ko'l", keyinchalik "Torang'il soy", hozirgi kunga kelib yana eski atamada "Oqcha ko'l" dep ataydi. Oqcha ko'l dep nomlanishiga sabab: Bundan qancha yillar avval Tuproq qal'aning yonida Qizil qal'ani qurdirgan Oqcha xon degan xon bo'lgan. Avval Amudaryoning bir tarmog'i shu qal'aning ustidan shimol tomonga qaray harakatlangan ekan. Ko'l ham shu daryodan irmog'in olib to'lib turgan. Lekin Oqcha xon dunyodan o'tgandan keyin, ko'l suvi tortilib, ko'l hududi cho'lga aylangan.^[3] O'rda "Tuya moyin" tarafida Sulton-Suyin degan podshoh bo'lib, u hozirgi Xo'jaylidagi Nazlimxon suluvga ochiq bo'lgan. Biroq, qiz unga turmushga chiqishga rozi bo'lmagandan so'ng, qiz yashaydigan shahar aholisining azoblash maqsadida daryoni "Tuya moyin" dan to'sib tashlagan. Daryoni to'sish juda qiyin bo'lib, har xil usulda to'sib ko'rsa ham kuch bermagan. Oxirida barcha qullarni yig'ib, ko'za (xum) yasatib, xum ichini tuproq bilan to'ldirgan va daryoga tashlagan. Shunday qilib, og'ir mehnatdan toliqqan ko'plab qullar nobud bo'lgan, Oxir oqibatda xalqning ozob chekishi bilan daryo to'siladi, so'ng Oqcha ko'lga qaray oqadigan daryo ham yo'nalishini o'zgartirgandan keyin "Oqcha ko'l" ham qurib cho'lga aylanadi. Suvsizlikdan azob chekgan xalq imkonsiz qolib ko'chib ketishga majbur bo'ladi. Endi buning oqibatida yomon bo'lib borishimni bilgan Nazlimxon suluv Sulton-Suyin daryoni ochsa unga turmushga chiqishga rozi ekanligini xabarlaydi. Biroq, Nazlimxon suluv yigirma qulinni yigirma biyani qulinidan ajratib yigirma joyga bog'lab ketadi. Sulton-suyin daryo to'sig'ini ochib suv oqgan vaqtda otiga minib qochadi. Qulini qolgan biya ot esa qulniga yetish uchun tinmay chop beradi. Biri charchab, holdan toygan vaqtda ikkinchi biyani minib chopadi. U charchagandan keyin uchunchi otni minib shu tariqa davom etib keta beradi. Shunday qilib, u qochib qutiladi. Sulton-suyin ayoldan aldanganiga qattiq xafa bo'lib, endi bu dunyodan butunlay tark etib, askarlari bilan to'la g'or ichiga kirib ketadi. U g'or hozir ham bor. Undan ko'p zamonlar o'tgandan so'ng "Oqsha xon" ko'lni Estemes biy egallab, u "Estemes ko'li" degan nomga o'zgartiriladi. Estemes ko'li ham vaqt o'tib qurib ko'l o'rniga to'rang'ilzorlar paydo bo'ladi. So'ngra ko'l o'rni "To'rang'il soy" degan nom bilan atala boshlangan. "To'rang'il soy"ga suv kelib, yana mol suvli ko'lga aylanadi. Ko'l endi avvalgi "Oqcha ko'l" degan nom bilan qayta atala boshlanadi.^[3]

Xulosa / tavsiyalar. Mana, mamlakatimiz hududida antik davrlarga tegishli bo'lgan Oqchaxon qal'a va Oqchaxon ko'l haqqida biroz bo'lsada ma'lumotga ega bo'ldik. Bularning barchasi Oqchaxon o'zi yashagan davrda taniqli xon bo'lganini ko'rsatadi. Mamlakatimizdagi barcha tarixiy joylar o'zining paydo bo'lish jihatidan, o'zining tarixi va afsonalariga juda boy. Ular hozirgi kungacha tarixchilar, olimlar va arxeologlar tomonidan o'rganilmoqda. Kelajakda ushbu o'rganishlar natijasida yanada ko'plab ma'lumotlarga ega bo'lishimiz mumkin. Bu esa o'z navbatida tariximizni chuqur o'rganishimiz va kelajak avlodimizga boy tariximizni chuqur o'rgangan holda meros qilib qoldirishimiz imkonini yaratib beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar (manbalar) ro'yxati

1. **A.Qoshanov, O.Dospanov, T.Uzaqbergenova** Qaraqalpaqstan tarixi, sabaqliq. Nókis, Bilim, 2019 j.
2. **Ғ.Хожаниязов, О.Жумабаев** Qaraqalpaqstandagi muxaddes orinlar. Nókis, 1994 j.
3. **Т.Қайпбергенов** Qaraqalpaqnama. Nókis, Qaraqalpaqstan, 1998 j.

ORIGIN OF THE MORPHOLOGY OF TYPHOID BACTERIA

- 1 Azimov Jurabek Tashkent Medical Academy student
- 2 Izzatov Bekzod Tashkent Medical Academy student
- 3 Nazarov Ismoil Tashkent Medical Academy student

Annotation. Typhoid fever, caused by the bacterium *Salmonella enterica* serovar Typhi, remains a significant public health concern in many parts of the world, particularly in developing countries. Understanding the morphology of typhoid bacteria is essential for elucidating their pathogenicity and designing effective treatment strategies. This article explores the origin of the morphology of typhoid bacteria and its implications in the context of typhoid fever.

Key words. Morphology, typhoid bacteria, cell envelope composition, and flagellar motility, *Salmonella enterica* serovar Typhi, are rod-shaped Gram-negative bacteria.

The liver's histological composition, including liver lobules, portal triads, hepatic sinusoids, and connective tissue layers, forms the basis of its intricate architecture. Understanding how alterations in these histological layers contribute to various liver diseases is paramount in providing optimal care for patients with hepatic disorders.

Histological Layers of the Liver: An Overview

****Scientific Article: Origin of the Morphology of Typhoid Bacteria****

****Introduction****

The morphology of bacteria plays a crucial role in their interactions with the environment, host organisms, and disease pathology. In the case of typhoid bacteria, understanding the origin of their morphology is essential for comprehending their pathogenicity and designing targeted therapies. This article delves into the intricate details of the morphology of typhoid bacteria and the factors contributing to their structural characteristics.

1 Characteristics of Typhoid Bacteria Morphology

Shape: Typhoid bacteria, specifically *Salmonella enterica* serovar Typhi, are rod-shaped Gram-negative bacteria with a typical length of approximately 1-3 μm and a width of 0.5-0.7 μm . This elongated morphology allows for efficient motility and colonization within host tissues.

Cell Envelope: The cell envelope of typhoid bacteria consists of an outer membrane, a thin peptidoglycan layer, and an inner cytoplasmic membrane. This structure confers stability and protection to the bacterial cell while facilitating nutrient uptake and waste export.

Flagella: Typhoid bacteria possess flagella, which are responsible for bacterial motility. Flagellar movement enables the bacteria to navigate through complex environments, including host tissues, aiding in infection and dissemination.

Salmonella enterica serovar Typhi are Gram-negative, rod-shaped bacteria belonging to the family Enterobacteriaceae. Under electron microscopy, these bacteria exhibit a typical morphology characterized by a cell envelope consisting of an outer membrane, a thin layer of peptidoglycan, and an inner cytoplasmic membrane. The rod-shaped morphology of typhoid bacteria facilitates their motility and colonization within the host.

2 Genetic Basis of Typhoid Bacteria Morphology

FtsZ and Cell Division: Genes such as FtsZ are crucial for cell division in bacteria, including typhoid bacteria. FtsZ is involved in the formation of the divisome, which coordinates cell division and contributes to the maintenance of bacterial morphology.

MreB and Rod Shape: The cytoskeletal protein MreB plays a role in determining the rod-shaped morphology of bacteria. It helps in the spatial organization of peptidoglycan synthesis, ensuring the elongation of bacterial cells in a specific direction.

The distinct morphology of typhoid bacteria is genetically determined. Genes encoding key structural proteins such as FtsZ, MreB, and RodA play essential roles in cell division, shape maintenance, and peptidoglycan synthesis, contributing to the rod-shaped morphology of these bacteria. Mutations in these genes can lead to aberrant cell shapes and impair bacterial fitness and virulence.

3: Environmental Influences on Morphology

Osmolarity: Changes in osmotic pressure can affect the morphology of typhoid bacteria. High osmolarity conditions may lead to cell shrinkage, altered cell shape, or impaired motility, influencing bacterial fitness.

Temperature: Temperature variations can impact the growth rate and morphology of bacteria. Typhoid bacteria may exhibit different shapes and sizes at varying temperatures, reflecting their adaptive responses to environmental cues.

The morphology of typhoid bacteria is not solely determined by genetic factors but can also be influenced by environmental conditions. Biofilm formation, nutrient availability, pH, temperature, and osmolarity are some of the environmental factors that can impact the morphology of these bacteria. For instance, exposure to stressful conditions may induce morphological changes in typhoid bacteria, allowing them to adapt to diverse niches within the host.

4: Molecular Mechanisms of Morphological Regulation

Peptidoglycan Synthesis: The synthesis of peptidoglycan, a key component of the bacterial cell wall, is regulated by various enzymes and proteins. Disruption of peptidoglycan synthesis pathways can result in morphological defects in typhoid bacteria.

The morphology of typhoid bacteria is intimately linked to their pathogenicity and interactions with the host immune system. The rod-shaped structure enables efficient motility, biofilm formation, and host cell invasion, contributing to the virulence of these bacteria. Understanding the molecular mechanisms underlying the morphology of typhoid bacteria is crucial for the development of novel therapeutic approaches targeting key structural components or regulatory pathways involved in shaping bacterial morphology.

5: Significance of Morphology in Pathogenesis

Host Interaction: The morphology of typhoid bacteria influences their ability to adhere to host tissues, evade immune defenses, and cause systemic infection. The rod-shaped structure and motility of these bacteria contribute to their pathogenic potential.

Therapeutic Target: Targeting the molecular pathways involved in modulating the morphology of typhoid bacteria could offer new avenues for therapeutic intervention. By disrupting essential morphogenesis processes, it may be possible to weaken bacterial virulence and enhance treatment outcomes.

In conclusion, the morphology of typhoid bacteria is a complex trait shaped by genetic, environmental, and molecular factors. Understanding the origin of their morphology provides insights into the pathogenesis of typhoid fever and opens doors for innovative strategies to combat this infectious disease. Further research into the dynamics of bacterial morphology holds promise for advancing our knowledge of host-pathogen interactions and developing tailored therapeutic approaches.

1. **Diagnostic Role of Histology:** Liver biopsies provide valuable information for diagnosing liver diseases and monitoring treatment responses. Advances in imaging modalities and non-invasive tests supplement histological assessments, ensuring comprehensive patient care.

2. **Treatment Strategies:** Understanding the histological changes in the liver helps tailor treatment approaches for individual patients. From lifestyle modifications to pharmacological interventions and surgical procedures, personalized care based on histological findings optimizes patient outcomes.

3. **Prognostic Indications:** Histological data offer prognostic insights into disease progression and patient survival. Integrating histological information with clinical parameters enables risk stratification and prognosis prediction in liver diseases.

Conclusion. The intricate morphology of typhoid bacteria, characterized by their rod-shaped structure, cell envelope composition, and flagellar motility, plays a crucial role in their pathogenicity and interaction with the host environment. Genetic determinants such as FtsZ and MreB orchestrate the cellular machinery responsible for maintaining the distinct shape of these bacteria, while environmental factors like osmolarity and temperature can influence their morphological features.

Understanding the molecular mechanisms underlying the morphology of typhoid bacteria is essential for elucidating their pathogenesis, virulence, and survival strategies within the host. Targeting key regulators of bacterial morphology may hold promise for the development of innovative therapeutic approaches to combat typhoid fever and related infectious diseases.

In conclusion, the origin of the morphology of typhoid bacteria represents a fascinating area of research that merges genetic, environmental, and pathogenic factors. Further exploration of the intricate interplay between bacterial morphology and virulence is imperative for advancing our knowledge of host-pathogen interactions and paving the way for novel strategies to control and treat typhoid infections effectively.

References:

1. Aliev. (2009). *Micrabilogy, Immunology and Virusology Book*
2. Brook R.D. et al. (2010). Particulate air pollution and cardiovascular disease: an update to the American Heart Association's scientific statement. *Link*, 121(21), 2331-2378.
3. Kelly F.J. and Fussell J.K. (2012). Air pollution and public health: Better understanding of emerging hazards and risks.

4-SINF O‘QUVCHILARIGA MAQOLLAR MA’NOSINI TUSHUNTIRISH USULLARI*Ibotova Vasila Lazizjon qizi**BuxDPI boshlang‘inch ta‘lim II bosqich talabasi*

Annotatsiya: ushbu maqolada 4-sinf o‘quvchilariga maqollar ma’nosini tushuntirishning bir necha usullari keltirib o‘tilgan. Maqollarni tushuntirishda hadis va hikmatli so‘zlarni solishtirish usulidan foydalanilgan.

Kalit so‘zlar: maqol, hikmatli so‘z, “Vatanparvarlik”, she’rlar, hadislar, ibratli so‘zlar.

Аннотация: в данной статье представлены несколько способов объяснения смысла пословиц 4-классникам. Для объяснения пословиц использовался метод сравнения хадисов и мудрых слов.

Ключевые слова: пословица, мудрые слова, «Патриотизм», стихи, хадисы, пословицы.

Abstract: this article presents several ways to explain the meaning of proverbs to 4th graders. The method of comparing hadiths and wise words was used to explain proverbs.

Key words: proverb, wise words, "Patriotism", poems, hadiths, proverbs.

Maqollar o‘zbek xalqining qadriyatlarini ko‘rsatib beradigan, milliy tarixini naqadar boy ekanligini namoyon etadigan xalq og‘zaki ijodidir. Maqollar bolalar uchun tarbiya va ibrat masalasini ko‘rsatib kelmoqda.

Maqollar, asosan, fikrning aniq va lo‘ndaligini bildiradi. Xulosani aniq va tiniq ko‘rsatib, ochib beradi. Shu sababli ham boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun matn va hikoyalar xulosa qismi uchun qo‘llaniladi. Hozirgi kunda o‘quvchilar uchun maqollar sharhi alohida so‘ralmoqda. Chunki maqollar mohiyati chuqur va mazmundor hisoblanadi.

Maqollar ildizlari tarixan hadislar bilan chambarchas bog‘liq. Hadislar mazmunidan yoki hadislar bilan teng ma’noda keluvchi maqollar “Vatanni suymak iymondandir”. Yangi darsliklarda mavzular kesimida maqollar berilgan. Bu maqollar ma’nosini tushuntirish uchun berilgan mavzu bo‘yicha xulosalarni jamlasak bo‘ladi.

Darslikdagi she’rlarda ham hikmatli so‘zlar bilan o‘quvchi ruhiyatida ta’sirni sezishimiz mumkin. She’rlardagi ma’no va mazmun bolalarni to‘g‘ri yo‘lga chorlash, yaxshi yo‘lga boshlash uchun xizmat qiladi.

4-sinf O‘qish savodxonligi kitobidagi maqollarni izohlash o‘quvchilarning dunyoqarashi, fikrlash doirasini kengaytirib, ularni katta hayot sari asosiy qadamlarni tashlashda asosiy ko‘mak vazifasini o‘taydi. Buning uchun, avvallo. o‘qituvchi darslikda keltirilgan barcha maqollarning mazmunini chuqur anglamog‘i darkor.

Darslikning birinchi mavzusida keltirilgan “**Vatanparvarlik-bobolaridan meros**” maqolini izohlash uchun hadis va rivoyatlardan misollar keng va ochib tushuntirishimiz mumkin. Tug‘ilib o‘sgan yurt bu ona Vatandir. Vatan ostonadan boshlanadi, shu bois ona vatanning har qarich tuprog‘ini qadrlash va uni e’zozlashimiz zarur. Mavzu doirasida matn berilgan bo‘lib matnning sharhi orqali fanlar bilan integratsiyani ko‘rishimiz mumkin. Bevosita tarix bilan bog‘lashimiz, ajdodlarimizning o‘chmas yodi va buyuk ishlari bilan ulardagi vatanparvarlik hissini uyg‘otishimiz mumkin.

Ariqni suv bezar,

Odamni- so‘z.

Maqollardagi tub ma’no va mohiyat juda kuchli. Bu maqollar bolalarga oddiy va ravon o‘qish uchun emas, balki yaxshi yo‘lga boshlash uchun uqtiriladi. Bu maqolda inson so‘zi bilan jozibali ekanini ko‘rishimiz mumkin. Yozuvchi O‘tkir Hoshimov o‘zining “Daftar hoshiyasidagi bitiklar” asarida sotuvchi ayolning naqadar go‘zal bo‘lishiga qaramay, uning so‘zi va muomalasi bilan

o'zining ichki go'zalligini yo'qotib qo'yganligi o'z asarida tasvirlagan. Insondagi so'zlash odobi uning boshqa jonzoatlardan farqli ekanligini ko'rsatadi. Shu sababli ham go'zal nutqimiz bilan boshqalarga ham o'rnak bo'lmog'imiz shart.

Inson barhayot ekan doim muloqotga kirishadi, so'zlar bilan hissiyot va o'zida kechayotgan kechinmalarini so'zlab beradi. Shu bilan birga uning qanday insonligi va dunyoqarashi qanday ekanligini payqab olishimiz mushkul emas. So'zni o'z o'rnida qo'llamoq ham besamar va foydasiz so'zlardan ziyodadir.

Ona yurtning omon bo'lsa,

Rangi ro'ying somon bo'lmas.

Bundan keyin keltirilgan "Ona yurtning omon bo'lsa, rangi-ro'ying somon bo'lmas" maqoli yuqoridagi maqolga ma'nodosh bo'lib, faqat bunda kishining tinchligi, sog'ligi xalqi va Vatanning tinch-omonligi bog'liqligiga urg'u berilgan.

Bu maqollar 4-sinf o'qish kitobidagi "O'zbekiston – Vatanim manim" bo'limidagi she'r va hikoyalar mazmuniga mos keladi. Masalan, bu bo'limdagi "Mardlik va aql yorug'ligi" she'rida shunday misralar bor:

Aqlni faqat ilm

Yorug' qilar, ukajon.

Yorug' aql Vatanni

Olg'a boshlar begumon.

Bu misralar orqali o'quvchi Vatanni rivojlantirish uchun ilm olish zarurligini anglaydi.

3-4-sinflarda "Xalq og'zaki ijodi" bo'limi tarkibida "Maqollar" mavzusi alohida o'rganiladi. Bu mavzuni o'rganishda maqolning kelib chiqishi, yaratilishi haqida dastlabki elementar ma'lumotlar beriladi. 4-sinfda maqollar mavzular bo'yicha guruhlab o'rgatiladi. Masalan, 4-sinf o'qish kitobida maqollar "Ona yurtning-oltin beshiging", "Eldan ayrilguncha jondan ayril", "Mehnat baxt keltirar", "Olim bo'lsang, olam seniki", "Ko'ngil ko'ngildan suv ichar" kabilar mavjud.

Maqollar bilan inson ruhiyatida ta'sir juda kuchli bo'lganligi sababli bolalar uchun ham maqollar o'qish savodxonligi darsida asosiy o'rin tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1.M.E.Toxirova. O'qish savodxonligi kitobidagi. 4-sinf darslik. Toshkent: "Novda edutainment" 2023

2.Arbain hadis va qirq maqol. Toshkent: "Fan" nashriyoti. 1994

3.Hadislal-bolalarga. Toshkent: "Adolat" nashriyoti, 2004 yil.

4. O'.Hoshimov. "Daftar hoshiyasidagi bitiklar" Toshkent: "Yangi nashr", 2019.

К ВОПРОСУ УСТОЙЧИВОСТИ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА С УЧЕТОМ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Абдураимов Умарали Каримович

старший преподаватель кафедры «Мосты и тоннели» Ташкентский
государственный транспортный университет
ukabduraimov@mail.ru

Хакимова Якутхон Тулагановна

старший преподаватель кафедры «Мосты и тоннели» Ташкентский
государственный транспортный университет
khakimovayakutxon@mail.ru

Нишанбаев Шавкат Захидович

старший преподаватель кафедры «Мосты и тоннели» Ташкентский
государственный транспортный университет

Аннотация: Рассмотрен расчет устойчивости откосов земляного полотна в сложных инженерно-геологических условиях – на территориях с повышенной сейсмической активностью. Целью данной работы является анализ сейсмостойкости конструкций земляного полотна разной высоты. Согласно нормативным документам, для снижения негативного влияния сейсмического воздействия на конструкцию транспортного сооружения откосы земляного полотна из песчаных грунтов.

Ключевые слова: Земляное полотно, сейсмичности (землетрясений), коэффициент устойчивости, сейсмическая сила, коэффициент динамичности, ускорение сейсмической волны.

Введение

Железнодорожный путь, являясь одним из основных технических средств железнодорожного транспорта, должен быть устойчивым и прочным, обеспечивающим надежный, безопасный и своевременный пропуск по нему пассажирских и грузовых поездов с установленными скоростями. При этом обеспечение устойчивости и бесперебойного функционирования железных дорог, является существенным резервом повышения эффективности работы железнодорожного транспорта в целом.

На территории Узбекистана и в сопредельных с ним регионах как за исторический период времени, так и на современном этапе неоднократно происходили землетрясения с магнитудой $M \geq 7$ и интенсивностью сотрясений в эпицентре $I_0 = 9-10$ баллов по шкале MSK-64, поэтому проблема обеспечения сейсмической безопасности территории республики весьма актуальна [10].

Динамические нагрузки отличаются от статических тем, что при их приложении, приходится учитывать возникающие при этом силы инерции в массах и элементах сооружения. Это происходит в случае, когда прикладываемая нагрузка сообщает точкам сооружения значительные ускорения. Вызываемые динамической нагрузкой деформации

и, следовательно, напряжения в сооружениях, являются функциями времени. Возникающее при приложении нагрузок движение частей сооружения может продолжаться и после прекращения действия нагрузки.

Основной метод расчета и условия применения

Расчеты устойчивости откосов насыпей и выемок необходимо проводить для расчетных поперечников. В качестве расчетных принимаются поперечники с наиболее неблагоприятным сочетанием различных факторов, таких, как высота и крутизна откоса, величина сдвиговых характеристик грунтов, мощность и расположение слабых прослоек [1,7,8].

Для проведения расчета необходимы:

- данные по общим инженерно-геологическим условиям района строительства;
- заданное очертание откоса;
- геотехнический разрез по расчетному поперечнику;
- расчетные значения физико-механических характеристик грунтов, слагающих откос и его основание;
- гидрогеологические данные;
- расчетные временные нагрузки.

Степень достоверности расчета в значительной мере определяется правильностью выбора расчетной схемы и расчетных значений сдвиговых характеристик грунтов откоса и его основания.

Расчетная схема и метод расчета выбираются в каждом случае индивидуально. При их выборе необходимо учитывать возможность многообразия форм проявления нарушения устойчивости откосов. Выбранная расчетная схема должна соответствовать наиболее вероятной для данного случая форме нарушения устойчивости откоса, определяемой инженерно-геологическими особенностями и особенностями условий работы откоса. Эти особенности отражены в классификации откосов. В тех случаях, когда трудно заранее достоверно определить наиболее вероятную форму нарушения устойчивости откоса, необходимо провести комплексные расчеты, исходя из двух или нескольких наиболее вероятных схем.

Для определения устойчивости насыпи земляного полотна высотой 3 метра выполняются расчеты коэффициентов устойчивости по методу Г.М. Шахунянца [2]. Ряд расчетов выполняется для определения критического положения кривой обрушения, которая принимается при минимальном значении коэффициента устойчивости.

$$K_{ст} = \frac{\sum_{i=1}^n M_{i-уд}}{\sum_{i=1}^m M_{i-сдв}} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i l_i + \sum_{i=1}^n f_i N_i + \sum_{i=1}^n T_{i-уд}}{\sum_{i=1}^{n-m} T_{i-сдв} + Q_c} \quad (1)$$

где $K_{ст}$ - коэффициент устойчивости; $\sum M_{i-уд}$ и $\sum M_{i-сдв}$ - соответственно сумма моментов сил, удерживающих откос от смещения и сдвигающих его; n - суммарное количество отсеков блока смещения; m - количество отсеков блока смещения, в которых действуют удерживающие касательные составляющие силы веса; C_i и f_i - соответственно удельное сцепление (кПа) и коэффициент внутреннего трения грунта в основании i -го отсека составляющие силы его веса, кН; Q_c - сейсмическая сила, кН;

Учет влияния сейсмичности (землетрясений) на устойчивость откосов регламентируется нормами [5] и обусловлен необходимостью обеспечить устойчивость сооружений при воздействии на них ударных и вибрационных нагрузок, вызываемых землетрясениями. В соответствии со нормам [6] влияние сейсмичности на транспортные сооружения учитывается для железных дорог I - IV категорий в районах с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.

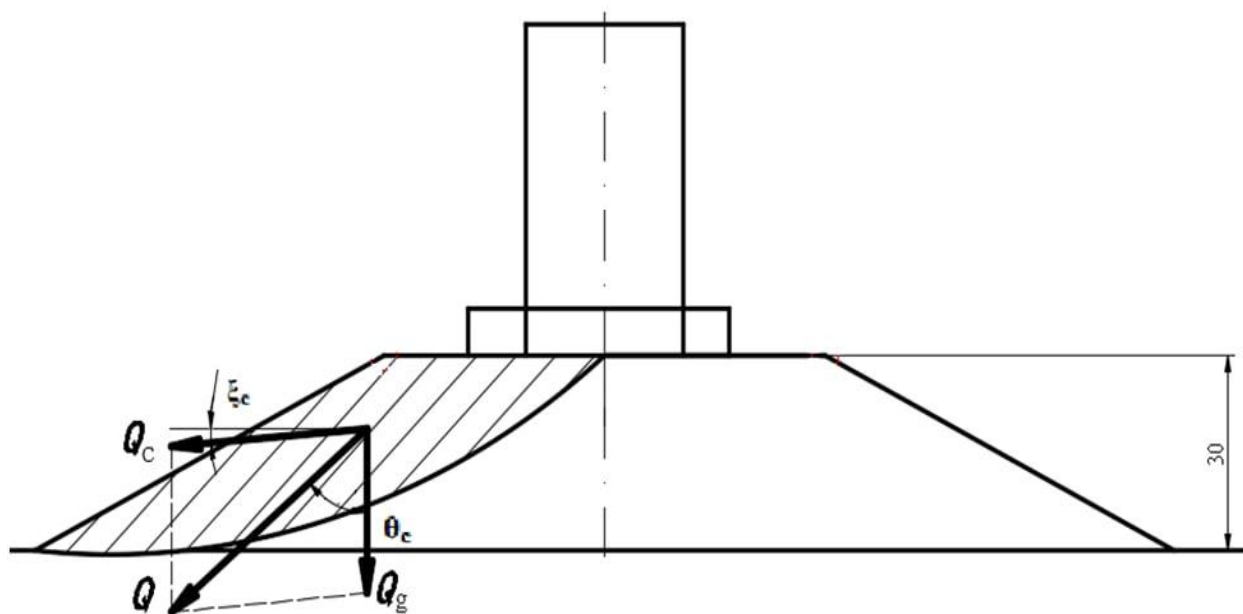


Рисунок 1. Схема к расчету сейсмической силы

Рассмотрим, как оценить устойчивость откосов насыпи с учетом сейсмичности [3]. Сейсмическая сила, действующая на блок смещения,

$$Q_c = mn_c \rho \quad (2)$$

где m - масса блока возможного смещения, т; n_c - коэффициент динамичности (зависит от рода грунта, класса сооружения и высоты насыпи; $n_c = 1$ у подошвы насыпи и $n_c = 2$ - у бровок); ρ - ускорение сейсмической волны, m/c^2 .

Сила веса блока смещения (рис.1) $Q_g = mg$, отсюда $m = Q_g/g$. Подставив m в (2), получим

$$Q_c = n_c \frac{Q_g}{g} \rho = n_c \mu_c Q_g = \mu Q_g, \quad (3)$$

где $\mu_c = \rho/g$ - коэффициент сотрясения (табл. 1.1);
 $\mu = n_c \mu_c$ - динамический коэффициент сотрясения.

Направление сейсмической силы Q_c непредсказуемо (угол ξ_c , см. рис.1, неизвестен), поэтому в расчетах обычно принимается сила Q_c , направленная на смещение откоса, практически горизонтальной.

Таблица 1.1

Балл землетрясения	Наименование	Значения коэффициента сотрясения μ_c
7	Очень сильное	0,010-0,025
8	Разрушительное	0,025- 0,050
9	Опустошительное	0,050-0,100

Тогда

$$K = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (c_i l_i + f_i N_i + T_{i-уд}) \frac{\cos \varphi_i}{\cos(\beta_i - \varphi_i)}}{\sum_{i=1}^{i=n} T_{i-сдв} \frac{\cos \varphi_i}{\cos(\beta_i - \varphi_i)} + Q_c} \quad (4)$$

В этом случае равнодействующая

$$Q = \sqrt{Q_g^2 + Q_c^2}$$

В свою очередь

$$Q_c = \mu Q_g = n_c \mu_c Q_g.$$

Тогда:

$$N = Q \cos(\theta_c + \beta);$$

$$T = Q \sin(\theta_c + \beta);$$

$$tg \theta_c = \mu.$$

Определить минимальный коэффициент устойчивости откоса насыпи в однородных грунтах. Исходные данные:

размерные параметры насыпи $H_n = 3,0$ м, $B_{on} = 7,6$ м, $m = 2$.

Характеристики грунта $\gamma_s = 15,9$ т/м³, $c_s = 2$ кПа, $\varphi_s = 26^\circ$

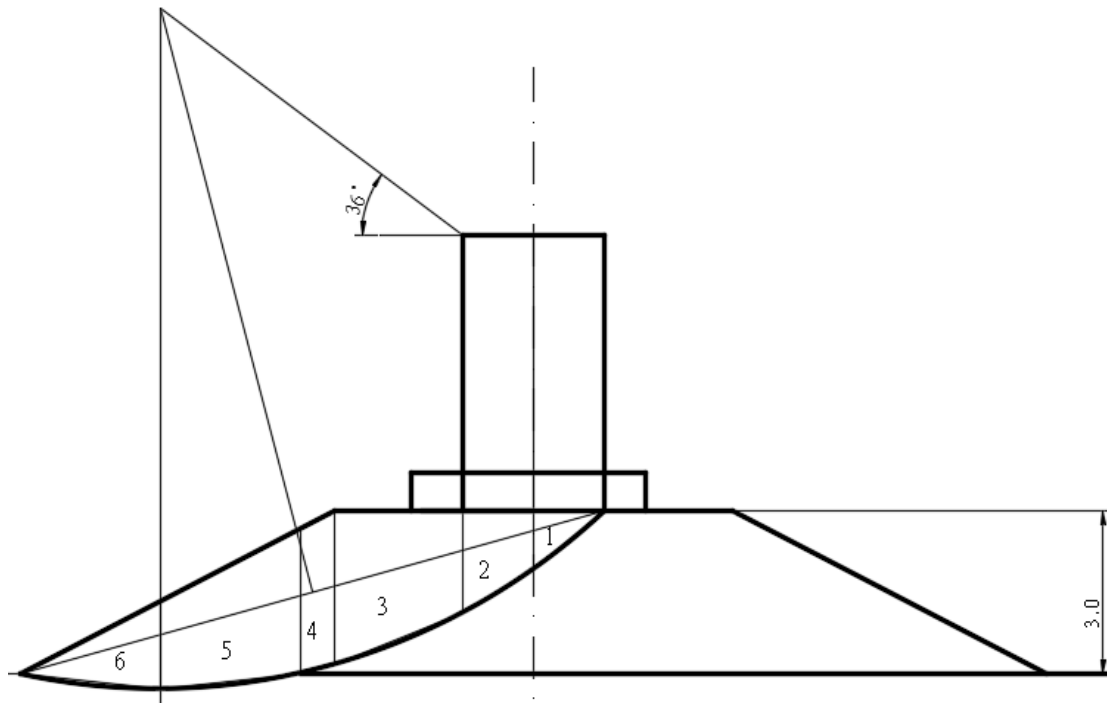


Рисунок 2. Расчетная схема для определения коэффициента устойчивости откоса при высоте насыпи 3 м

Наиболее опасная поверхность скольжения может проходить через подошву откоса или располагаться глубже подошвы (рис. 2). При практических расчетах следует рассматривать оба возможных варианта прохождения поверхности скольжения, за исключением случаев, когда поверхность скольжения не может пройти в основании (очень прочный грунт в основании откоса).

Результаты расчетов отображены на графике (рис. 3)

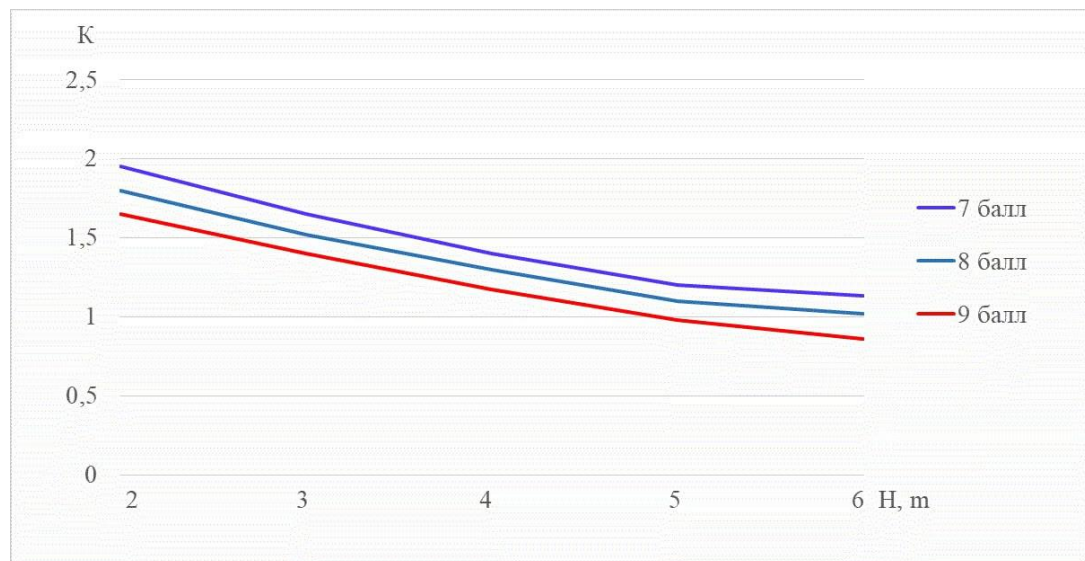


Рисунок 3. График зависимости коэффициента устойчивости от высоты насыпи

Заключение

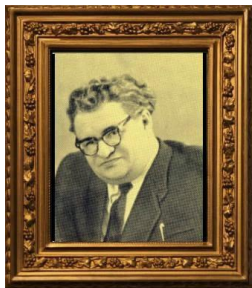
Динамические нагрузки отличаются от статических тем, что при их приложении, приходится учитывать возникающие при этом силы инерции в массах и элементах

сооружения. Это происходит в случае, когда прикладываемая нагрузка сообщает точкам сооружения значительные ускорения.

С уменьшением высоты насыпи увеличивается значение коэффициента устойчивости, превышающее нормативные требования. Наиболее оптимальная конструкция насыпи имеет равную устойчивость на всю проектируемую длину. Оптимальная конструкция насыпи должна определяться специальными расчетами, в которых учитываются как статические, так и динамические нагрузки, материал грунтовой насыпи и природные геологические условия.

Литература

1. Грицык В. И. Расчеты земляного полотна железных дорог. Учеб. пособие для вузов ж.-д. транспорта. М.: УМКМПС, 1998. 520 с.
2. Шахунянц Г.М. Железнодорожный путь: учебник для вузов ж.-д. трансп. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1987. 479 с.
3. Яковлева Т.Г., Шульга В.Я., Амелин С.В. и др. Основы устройства и расчетов железнодорожного пути. - М.: Транспорт, 1990. 367с.
4. U Abduraimov, Q Jorayev., About the methods for calculation of the stability of slopes of ground massives. Central asian journal of mathematical theory and computer sciences 4 (1),2023 83-88
5. ШНК 2.01.20-16 «Строительство транспортных сооружений в сейсмических районах» Госархитектстрой Республики Узбекистан, г. Ташкент. 2015г, 30 с.
6. КМК 2.01.03-95 Строительство в сейсмических районах, Госкомархитектстрой РУз – Ташкент 1996. 88с.
7. Меркурьев Ю.С., Стоянович Г.М., Шехтман И.О.. Анализ устойчивости насыпи по методу Г. М. Шахунянца с учётом сейсмических воздействий. Известия Петербургского университета путей сообщения, (1 (42)), 2015. 41-46 с.
8. Султанов К.С., Вечкина Е.А., Абдураимов У.К. Методы расчёта устойчивости земляного полотна железных дорог. Вестник ТашИИТ. №1, Ташкент, 2014, 40-45 с.
9. М.Мирсаидов, А.М.Годованников. Сейсмостойкость сооружений: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Ташкент, «Узбекистан», 2008, 203 с.,
10. Zhussupbekov A., Tulebekova A., Abduraimov U. Features of laboratory testing methods of clayey soils. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers 16 (3), 2020 9-14

MAQSUD SHAYXZODA ULKAN SHE'RIYAT SOHIBI**Toshkent davlat transport universiteti****Obutjonova Durdona Omonjon qizi**

XX asr o'zbek adabiyotining buyuk siymolaridan biri Maqsud Shayxzodaning O'tgan davr mobaynida uning tengdoshlari, izdoshlari, shogirdlari va muxlislarining ham aksari hayotdan ko'z yumdi. Shu davrda tug'ilib voyaga yetgan avlod esa uning jo'shqin so'zini eshitmay, nurli chehrasini ko'rmay, tanti qalbining saxovatidan bahramand bo'lmay o'smoqda. Binobarin, ularning Shayxzodani nafaqat buyuk shoir, balki buyuk inson sifatida ham idrok etishi, uning porloq iste'dodi oldida ta'zim qilishi qiyin. Shuning uchun ham bu otashnafas shoirning hayoti va ijodi, qanday noyob siymo bo'lgani to'g'risida yozish biz — zamondoshlarning vazifamizdir.

Annotasiya: Maqsud Shayxzodaning xalq qalbidan joy olgan sermahsul ijodi va uning o'zbek milliy maqdaniyatida tutgan o'rni haqida fikr yuritiladi. Shoir she'rlarida "Ona Vatan", "Tinchlik", "Samimiylik", "Mehnatsevarlik" mavzularining aks etirgan

Kalit so'zlar: Dastlabki she'riy to'plami — «Loyiq soqchi» (1932). «O'n she'r» (1932), «Undoshlarim» (1933), «Uchinchi kitob» (1934), «Jumhuriyat» (1935), «O'n ikki», «Yangi devon» (1937), «Kurash nechun» (1942), «Ko'ngil deydiki...» (1943), «O'n besh yilning daftari» (1947), «Yurt she'rlari» (1948), «Olqishlarim» (1949), «Yillar va yo'llar» (1961), «She'rlar» (1964) va boshqa she'riy to'plamlari nashr etilgan.

Maqsud Shayxzoda she'rlar to'plami. Maqsud Shayxzoda 1908-yil 25 oktyabrda Ozarbayjon Respublikasi Ganja viloyatining Oqtosh shahrida tug'ilgan. O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan san'at arbobi (1964). Bokudagi dorulmualliminni tugatgan (1925). Dastlabki she'riy to'plami — «Loyiq soqchi» (1932). «O'n she'r» (1932), «Undoshlarim» (1933), «Uchinchi kitob» (1934), «Jumhuriyat» (1935), «O'n ikki», «Yangi devon» (1937), «Kurash nechun» (1942), «Ko'ngil deydiki...» (1943), «O'n besh yilning daftari» (1947), «Yurt she'rlari» (1948), «Olqishlarim» (1949), «Yillar va yo'llar» (1961), «She'rlar» (1964) va boshqa she'riy to'plamlari nashr etilgan. Va bundan tashqari Maqsud Shayxzodaning "O'zbekiston", "Ko'zlar", "Yaxshilar qadri", "Tovushlar", "She'r chin go'zallik singlisi ekan..", "Xiyobon", Shayxzoda qofiyaning yangi badiiy imkoniyatlarini kashf etib, o'zbek she'riyatiga yangi vazn va shakl ko'rinishlarini olib kirgan. Shoir ijodiga xos bu tamoyil uning, ayniqsa, «Toshkentnoma» (1958) lirik dostonida yorqin ifodasini topgan.

SHE'R — CHIN GO'ZALLIK SINGLISI EKAN...

She'rsiz qalblarga achinaman men,
Ularda na tonglar kunduzin boshlar,
Na oqshom yulduzlar ufkin ochar keng,
Na bahor chog'ida sayraydi qushlar.

Qo'shiqsiz uylarga kulgi yoqmaydi,
Xonadon ahlining qovog'i osiq.
Hatto derazadan quyosh boqmaydi,
Soatning o'zi ham tiqillar bosiq.

She'rsiz ko'chani tole qarg'agan,
Bu yerda sevgining manzili bekik...
Quvonch bunda kezar kayfi tarqagan –
Keksa xumoridek qomati bukik...

Bechora odamlar, bilmaski ular,
She'r chin go'zallik singlisi ekan.
Har kimki u bilan sevishsa agar –
Husniga chiroylar qo'shilar aynan.

She'riyat diyorin shoirlarimiz,
Har uy, har ko'ngilga baytlar bo'lsin yor!
Elga dastyor bo'lsa she'rlarimiz –
Demakki, umrimiz o'tmabdi bekor!..

Maqsud Ma'sum o'g'li Shayxzoda o'zning bu she'ri bilan har bir insonni she'rga muhabbatli bo'lishga undaydi. Boisi qalbida she'rga mehabbati bo'lgan inson hayotni bir muncha yaxshi anglaydi. She'r va qo'shiq tinglaganda uning har bir misrasiga alohida e'tibor berib eshitgan har bir inson haqiqiy ijodkor yuragini va dardini his eta oladi. She'riyatga oshno bo'lgan haqiqiy she'r ixlosmandlari bilishadiki, shoir va shoirlar hayotni boshqalarga nisbatan anchagina teran nigoh ila ko'rishadi. Shu sababdan ular har qanday muammoli xalq dardini, kulgusini, shodligini qalban his etishadi va bu bilan bir qatorda ularga o'zgacha bir yechim, munosabat bilan yondashadilar. Ijodkor ijodining oziga xosligi ham ayni shu aslida. Shoir ushbu she'rda ham ayni mana shu g'oyalarni ilgari suradi. Haqiqiy, chin muhabbatni, yurt so'ginchi va yurak dardlarini ayni o'z she'riy satrlariga joylaydi. She'rlari doimo o'zining chin farzandlari va har doim yonida bo'lguvchi yurak parchalariga aylangan shoir she'rlari ayni damda har bir insonning yuragiga yetib borgan va sevimli sherlariga qatoriga allaqachon qo'shilgan.

She'rsiz qalblarga achinaman men....

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Islamovna, M. F. (2024). THE CREATION OF MAQSUD SHAYKHZODA-AS A GOLDEN LEGACY. " XXI ASRDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR, FAN VA TA'LIM TARAQQIYOTIDAGI DOLZARB MUAMMOLAR" nomli respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2(1), 90-93.
2. Mamurova, F., & Obutjonova, D. (2023). KKI XALQ DILBANDI-MAQSUD SHAYXZODA. Бюллетень студентов нового Узбекистана, 1(11), 12-13.
3. Mamurova, F. I. (2023, November). KKI XALQ DILBANDI-MAQSUD SHAYXZODA. In International conference on multidisciplinary science (Vol. 1, No. 5, pp. 51-52).
4. Ilhom o'g'li, M. E., & Oybek o'g'li, K. A. (2023, November). MAQSUD SHAYXZODA HAYOTI VA IJODINI TARG 'IB QILISH. In International conference on multidisciplinary science (Vol. 1, No. 5, pp. 53-55).

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ БЕЗБАЛЛАСТНОГО ПУТИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Ембергенов Аvezмурат Бекмуратович¹ Суюнов Дилшод Турсунбоевич² Расулов Хуршид Кувондилович² ¹Тошкент давлат транспорт университети ассистенти, ²Самарканд темир йул техникуми ўқитувчилари

АННОТАЦИЯ. Технология интеллектуального строительства - это единственный способ реализовать строительство и модернизацию высокоскоростных железных дорог, и она решительно поддерживает строительство интеллектуальных железных дорог. С точки зрения технологии интеллектуального проектирования путей, реализован цифровой, динамичный и визуальный дизайн путей, который изменяет способ, которым традиционное подразделение проектирования предоставляет только строительные чертежи. Затем модуль проектирования предоставляет результаты цифрового проектирования путей в дополнение к строительным чертежам, что способствует интеллектуальному производству, строительству, эксплуатации и техническому обслуживанию и т.д. С точки зрения интеллектуальных-при изготовлении путевых плит традиционная технология строительства путей совершенствуется с использованием результатов интеллектуального проектирования путей, а данные тахеометра, тележки для осмотра рельсов, записных книжек и сопутствующего оборудования автоматически собираются, контролируются и корректируются. Механизм сбора, анализа, статистики и прогнозирования данных для безбалластного рельсового пути создан для формирования интеллектуальной технологии построения рельсового пути, обеспечивающей “сбор данных, проникновение в данные, обмен данными и открытость, отслеживание и трассировку данных”. Что касается полного комплекта программного обеспечения для рельсового пути. Предлагается серия интеллектуального программного обеспечения для проектирования, производства и строительства, а также полные комплекты интеллектуального строительного оборудования, что значительно повышает уровень интеллектуального строительства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: высокоскоростные железные дороги, цифровые технологии, платформа управления, интеллектуальный терминал измерения и контроля, искусственный интеллект.

ВВЕДЕНИЕ. Безбалластная колея - одна из основных технологий высокоскоростных железных дорог. Путевая структура непосредственно воздействует на опорную конструкцию, деформация опорной конструкции напрямую влияет на гладкость и устойчивость пути, а качество и точность конструкции напрямую влияют на безопасность и комфорт эксплуатации высокоскоростных поездов. Технология изготовления рельсового пути имеет следующие характеристики (рис. 1) [1, 2].



Рисунок 1. Строительная площадка по прокладке безбалластного пути для высокоскоростной железной дороги.

1. Требования к высокой точности: Требуемая точность укладки рельсов составляет от 1 мм, точность изготовления путевой плиты составляет от 0,5 до 1 мм; точность толщина

форм составляет от 0,3 до 0,5 мм; точность измерения толщины монолитного бетона составляет от 0 до 10 мм.

2. Короткий период строительства, и время завершения строительства довольно близко к началу эксплуатации: после завершения инженерного строительства трассы начнется совместный испытательный период. Качество пути необходимо строго контролировать, и у нас нет времени на починку и ремонт [3, 4].

3. Существует множество источников данных о конструкции для проектирования путей. Для измерения в основном используется тахеометр и тележка для осмотра рельсов; с помощью развитие новых технологий, таких как Интернет вещей, интеграция интерфейсов передачи данных стало возможным [5-8]. Исследования по преобразованию данных в информацию и интеллект для строительства и прокладки путей могут быть проведены для реализации загрузки данных в режиме реального времени и интеллектуального управления, что может значительно повысить качество и точность строительства. Проектная реализация традиционного способа управления строительством высокоскоростных железнодорожных путей должна осуществляться в виде строительных чертежей, и строительная организация осуществляет строительство в соответствии с чертежами. Уровень сбора информации и анализа данных в строительстве слишком низок. Исследования в области интеллектуальных строительных технологий полезны для улучшения качества строительства путей, повышения эффективности эксплуатации, обеспечения прогресса проекта и контроля затрат на строительство. В этой главе представлена интеллектуальная технология безбалластного строительства путей для высокоскоростных железных дорог, а также *intellisense*, интеллектуальная технология передачи данных через мобильный Интернет, интеллектуальная технология анализа и управления, применяемая в процессе строительства путей [9-14]. Это, главным образом, формирует технологию динамического проектирования процесса строительства безбалластных путей, технологию измерения и контроля при строительстве безбалластных путей высокоскоростных железных дорог, основанную на данных, и интеллектуальную технологию управления, которая обеспечивает высокоточный контроль и автоматическое измерение и управление процессами строительства безбалластных путей закладывает основу для интеллектуальных железных дорог и способствует развитию железнодорожного строительства на основе интеллектуального подхода (рисунок 2).



Рисунок 2. Общая техническая схема интеллектуального строительства безбалластной трассы.

На безбалластные пути большое влияние оказывают изменения в фундаменте, такие как земляное полотно, мосты и туннели. Интеллектуальное обновление результатов проектирования и полноценное интеллектуальное управление с помощью строительного оборудования, управляемого динамическими данными, является ключом к повышению эффективности строительства и контроля безбалластных путей качество. На основе собранных данных обо всем процессе строительства, принимая во внимание изменения несущих конструкций, таких как земляное полотно, мост и туннель, в качестве исходных

условий, реализуется динамический дизайн бетонного основания и путевой плиты в плане и по высоте. Решены такие проблемы, как крепление на конце балки, превышающее стандартные требования, контроль проседания бетонной опорной плиты и точный контроль геометрических размеров безбалластной дорожки. Реализовано динамическое обновление результатов проектирования в процессе строительства, а динамические устраняются такие конструктивные проблемы, как изменение центровки длиннопролетных мостов, деформационные швы и изменение положения переходных секций. Возьмите мосты с чрезвычайно длинным пролетом, такие как мост Ганьцзян железной дороги Чан-Гань (основной пролет 300 м), мост Юйсихэ железной дороги ШанхэХан (основной пролет 324 м) в качестве примера, на которые повлияли ползучесть моста, температурная деформация, нагрузка на мост, скорость ветра и другие факторы, в результате чего линию безбалластного пути трудно контролировать. Технология динамического проектирования была разработана это было сделано для получения точного соответствия между нагрузками на мост и усилием троса, а также конструктивной моделью (тип магистрали главной балки) после того, как конструкция основного моста была окончательно закрыта и предварительно нагружена. Тип магистрали основного моста систематически корректировался, а результаты оцифровки трассы корректировались в режиме реального времени (рисунок 3).

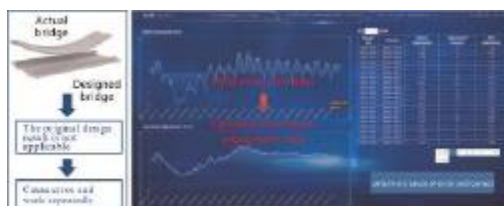


Рисунок 3. Технология динамического проектирования процесса строительства безбалластного пути.

В основном это включает в себя алгоритм компоновки безбалластной трассы, метод расчета кластера координат безбалластной трассы в условиях сложной трассы и технологию виртуальной предварительной сборки безбалластной трассы. На основе результатов разработана технология построения 3D-визуализации безбалластной трассы и реализовано динамическое обновление 3D-модели в режиме реального времени в процессе строительства. Структура пути состоит из стальных рельсов, крепежных элементов, рельсовой плиты и т.д. Существует множество типов компонентов пути. Чтобы избежать повторного создания моделей, была разработана библиотека компонентов. Для создания моделей компонентов использовались единые стандарты и форматы, такие как классификация компонентов, наименования, стандарты материалов, точность моделирования и т.д.; Разработка параметрических модулей для создания моделей одного типа, но разных размеров, таких как путевые плиты и основания; Реализация единого управления моделями компонентов для облегчения повторного использования из компонентов на всех этапах. Основанный на в рамках единой системы кодирования была построена детальная проектная модель путевого узла. При создании моделей компонентов с фиксированными размерами, таких как рельсы, крепежные детали и шпалы, путем ввода проектных параметров можно получить параметризованный дизайн различных типов путевых плит и оснований различного плоского сечения. Например, безбалластные путевые конструкции (путевые плиты и т.д.) могут быть быстро спроектированы в соответствии с информацией о нестандартных перекрытиях и значениях перепада высот кривых, сгенерированных при проектировании макета. Создание составной модели осуществляется путем ввода высоты, проекта макета и т.д. В сочетании с моделью компонента и данными

инженерного проектирования трассы модель трассы может быть быстро создана и обновлена в соответствии с изменением соответствующей профессиональной информации. Посредством взаимодействия человека и компьютера создание компонентов трека, генерация модели данных, компоновка цифровой 3D-модели и т.д. выполняются через системный интерфейс (рис. 6).



Рисунок 6. Построение 3D-модели и обновление технологии безбалластной трассы.

Точная регулировка рельсовой плиты - это, по сути, точное измерение на этапе монтажа, то есть измерение ключевой точки или выравнивание рельсовой плиты для достижения расчетного теоретического положения. Во время подготовки к точной регулировке в процессе используются элементы кривой, информация об уклоне, длинные и короткие цепочки, другая базовая информация и модули динамических вычислений для расчета трехмерных координат платформы рельсовой опоры на основе позиционного пробега рельсовой плиты. На рейку устанавливается измерительная рамка, точно подогнанная к отверстию для болта опорная платформа. В центре рамки установлена призма для идентификации роботом-измерителем. Интеллектуальный робот-измеритель используется для сбора трехмерных координат призмы в соответствующей точке и отправки их на мобильный терминал. Программное обеспечение для измерения и настройки автоматически анализирует, сравнивает и вычисляет соответствие между измеренными координатами и расчетными координатами в режиме реального времени, чтобы сформировать отклонение геометрического положения в трехмерном пространстве рельсовой плиты на платформе рельсовой опоры. Точная настройка управление роботом осуществляется в соответствии с отклонением для завершения автоматической настройки (рис. 7).

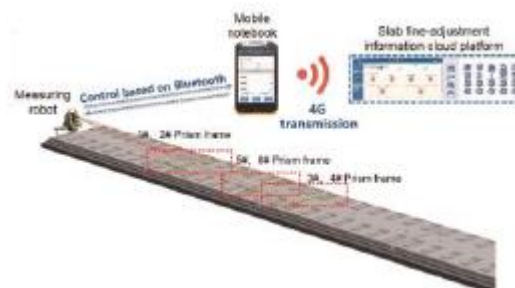


Рисунок 7. Принципиальная схема точной регулировки рельсовой плиты на основе данных накопителя.

Анализируйте, оценивайте и подсчитывайте ход и качество строительства путей в соответствии с установленными требованиями к допускам, быстро анализируя данные строительных изысканий на месте. Он предоставит подробную и удобную статистическую информацию руководителям строительных проектов, обеспечит динамичное управление

процессом строительства путей на месте, повысит эффективность управления и повысит качество строительства. Основные функции заключаются в следующем:

1. Контроль точности конструкции: отклонение от вертикали поверхности фундамента в автономном режиме, тип плоской линии базовой плиты/ несущего слоя, контроль высоты и толщины, контроль толщины бетона и высоты плиты рельсового полотна, контроль точности рельсовой панели и укладки длинномерных стальных рельсов и т.д.
2. Отслеживание прогресса: в сочетании с проектной моделью 3D-визуализации track достигается управление прогрессом визуализации.
3. Управление статистикой отчетов: Автоматическое создание отчета о ходе выполнения и отчета о точном качестве.
4. Раннее предупреждение и прогнозирование: управление лимитами, установка значений для раннего предупреждения, автоматическое раннее предупреждение об отклонениях в конструкции и т.д.
5. Онлайн-утверждение и управление контрольными партиями для бетона, армирования и испытаний.
6. Управление цифровыми активами, такими как полнофункциональная 3D-модель и информационная модель строительства в режиме реального времени.
7. Управление организацией и структурой: Распределите полномочия между руководящим персоналом строительных подразделений, подразделений по надзору и строительных единиц.

ВЫВОД. В этой главе в основном описывается интеллектуальная технология строительства безбалластных путей высокоскоростных железных дорог с трех точек зрения технология динамической регулировки конструкции, измерение конструкции и технология управления, основанная на использовании данных и интеллектуальной технологии управления строительством. Благодаря применению вышеуказанных технических мер традиционные ручные вычисления, измерения, регулировка и контроль заменяются новым интеллектуальным режимом. В настоящее время, после более чем 10-летних исследований, эта технология достигла полного технического совершенства. Обеспечивается субмиллиметровая точность управления безбалластной трассой, повышается эффективность и интеллектуальный уровень строительства, а также достигаются значительные социальные и экономические выгоды.

ЛИТЕРАТУРА

1. TB10082-2017.Code for Design of Railway Track
2. Meng W, Weibin L, Yong Z. Technology of CRTS III ballastless track system. China Railway. 2017;8:11-15
3. Hedao W. Integrated information management system for CRTS III slab ballastless track Construction of high-speed railway. Railway Engineering. 2019;59:107-110
4. Wan M. Research on the railway track 3 D digital design system on BIM. Journal of Railway Engineering Society. 2021;38:90-96
5. Abdualiyev, E. B., & Mirxanova, M. M. (2022). STUDIES OF THE INFLUENCE OF CULVERTS ON THE UPPER STRUCTURE OF THE PATH. Results of National Scientific Research International Journal, 1(9), 479-483.
6. Abdualiyev, E., Mirzahidova, O., & Uralov, A. (2021). ELIMINATION OF IMPULSE IRREGULARITIES ON THE RAIL HEAD WITH THE HELP OF GRINDING. Academic research in educational sciences, 2(2), 1220-1225.

7. Abdualiev, E. B., Khamidov, M. K., & Eshonov, F. F. (2022). STUDIES OF THE INFLUENCE OF CULVERTS ON THE UPPER STRUCTURE OF THE TRACK ON THE SECTIONS OF HIGH-SPEED AND HIGH-SPEED TRAIN TRAFFIC OF JSC" UZBEKISTON TEMIR YO' LLARI". Results of National Scientific Research International Journal, 1(9), 484-488.

8. Абдуалиев, Э. Б., Хамидов, М. К., & ўғли Умаралиев, Ш. М. (2022, December). ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ НА ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ. In INTERNATIONAL CONFERENCE: PROBLEMS AND SCIENTIFIC SOLUTIONS. (Vol. 1, No. 7, pp. 141-144).

9. Abdualiyev E.B., Eshonov F.F. New uses of culvert Architecture.Construction. Design Taxi, Issue 2, 2020 year 149-152p.

10. Abdualiev E. B., Embergenov A. B. /Case of waterproofing pipes on railways/ skills of the 21st century for professional activity /volume 2/Tashkent 2021/2/15/ 184-185 p.

11. <https://cyberleninka.ru/article/n/condition-of-culverts-on-the-high-speed-section-of-thetashkent-syrdarya-railway-line>.

12. Abdualiev E.B., Abdukarimov A.M. Increase of productivity and reliability of control of rails. Architectural and construction science and period materials of the Republican scientific and practical conference part №. 2 Т.: 2017y. 24-26p.

13. Abdualiyev, E.B. (2019) "Research of surface condition of the rails rolling on sections of high-speed and high-speed train traffic, ," Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers: Vol.15:Iss.2,Article14.Available at:<https://uzjournals.edu.uz/tashiit/vol15/iss2/14>

14. Abdualiyev, E.B. (2019) "Research of surface condition of the rails rolling on sections of high-speed and high-speed train traffic," Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers: Vol.15:Iss.3, Article4. Available at: <https://uzjournals.edu.uz/tashiit/vol15/iss3/4>

The role of engineering thinking in social life

1. Salimov Baxriddin Lutfullaevich. Professor of Tashkent State Transport University.
2. Asqaraliev Asilxon Azizjon o'g'li.
3. Murodjonov Asrorjon Ikrom o'g'li. Student of Tashkent State Transport University.

Abstract. Philosophical understanding of engineering thinking inevitably draws us to the center of modern worldview. Engineering thinking has a great influence on social models and accepted classifications in society. Engineering thinking based on scientific constructions also has a peculiarity of philosophical science.

Key words: engineer, thinking, education, value, expert, model.

Philosophical understanding of engineering thinking inevitably draws us to the center of modern worldview. Engineering thinking has a great influence on social models and accepted classifications in society. Engineering thinking based on scientific constructions also has a peculiarity of philosophical science. The complex of thinking technologies of engineering has already been formed and has been clearly and secretly existing for a long time in various spheres of science and social life with new epistemological and semiotic methods. In particular, the necessity of engineering thinking is related to the changed socio-economic conditions and socio-technological development of the economy in our country, which shows the importance of engineering thinking in the post-industrial society.

One of the important principles of dialectics is the variation that is considered equally applicable to all processes in social reality. In particular, the world of professions will also change: some professions will disappear, others will be changed, and the same ones will appear for the first time. Some of these professions have existed since before, and their social importance is increasing over the years. Engineering activities also belong to the category of such professions. The uniqueness of engineering activity is that the concepts of "profession" and "specialty" are embodied in it. Also, types of mental and physical labor activities are performed on the basis of synthesis. In engineering professional studies, new professional competencies are being created and directed to various specialized fields. The relevance of engineering education has been proven, and the demand and quality of the engineering profession is gaining new meaning. Already, in the course of the development of today's post-industrial society, the concept of "engineering profession" has its original place as a field of social division of labor, and is becoming capable of performing a wide range of tasks in the competitive labor market. Major tasks of engineering professions include important trends in the development of post-industrial society, communication technologies, services, wide introduction of electronics in production activities, and full digitization of all areas of human life.

Distinguishing features of the engineering profession:
change social life and bring it to a new level;
dominance of the service sector;
formation of a new socio-cultural space combining real and virtual reality;
creating a widespread digital economy, etc.

The modern world is characterized by the presence of many contradictions of a socio-political, economic and historical nature. The complex situation in this regard is characteristic of today's Uzbekistan, which has its own geographical location, rich natural resources, multi-ethnic

population, various cultural and scientific achievements, and has traveled a complex historical path, in the world political and economic space. Accordingly, ensuring the country's national security is an important element of the state strategy, without which development is impossible.

According to the definition presented at the legislative level, national security is the guaranteed protection of vital and important interests of the individual, society and the state, as well as national values and lifestyle from external and internal threats. The implementation of the political state strategy in the field of national security includes the expression of national values in a meaningful form. One of these values for any country is to ensure the protection of life and health of citizens. In terms of factors that threaten this value, the types of state activities to ensure security are distinguished. One of the most important of them is state management in the field of road safety. Also, the most important task of ensuring road safety is related to ensuring the demographic and socio-economic security of the country. The increase in the number of cars, the lack of sufficient training, discipline and culture of road users, the appropriate level of development of road infrastructure and its incompatibility with the needs of society and the state, all these are the current problems in the field of road safety today. As a result of traffic accidents, people die, people of working age lose the opportunity to work, children and young people become disabled. Accordingly, ensuring road traffic safety is the most important structural task of the state's demographic, socio-economic policy, improving the living standard and quality of the population, improving the quality and efficiency of regional development. Due to the high death rate of people of working age as a result of traffic injuries caused by external factors, ensuring road safety is an important direction of the state demographic policy. At the same time, the content of road traffic is expressed by the fact that it is a way of meeting the needs of society for the territorial and spatial movement of passengers and goods. The indicator of satisfaction of transportation needs is the time spent on transportation and the quality of services provided. In this regard, traffic safety is understood as its condition. It reflects the level of protection of participants from traffic accidents and their possible consequences. On the other hand, a traffic accident is an event that occurred during the movement of a vehicle and with its participation, as a result of which property was damaged or destroyed, people were injured or killed.

REFERENCES

1. Salimov B. L. (2023). *TEXNIKA TARAQQIYOTI BORASIDAGI FALSAFIY KONSEPSIYALAR*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 3 (11), 333-337.
2. Salimov B. L., Erkinov S. T., Maxammatova M. X. (2023). *TEXNIKA VA TEXNOSFERA TUSHUNCHALARINING FALSAFIY MOHIYATI*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 3 (11), 324-328.
3. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Shoxrux Quranboevich Otaxonov. [THE ROLE OF NANOTECHNOLOGIES IN IMPROVING THE AUTOMOTIVE INDUSTRY](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 136-141.
4. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Bekzod Zokirovich Sarsenboev. [DEVELOPMENT OF TECHNICAL SYSTEMS AND ENGINEERING THINKING](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 80-85.

5. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Aziza Xajamberdievna Bektasheva. [THE ROLE OF VALUE RELATIONSHIPS IN THE FORMATION OF ENGINEERING PHILOSOPHY.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 166-172.
6. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Damir Abduvalievich Rahimov. [REPRESENTATION OF HUMAN ACTIVITY IN TECHNICAL NATURE.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 91-97.
7. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Muhammaddiyor Oybekovich Abdukhalikov. [DEVELOPMENT OF COMMUNICATIONS AND TRANSPORT IN UZBEKISTAN OVER THE YEARS OF INDEPENDENCE.](#) ILM FAN TARAQQIYOTIDA ZAMONAVIY METODLARNING QO'LLANILISHI. 2023. №3/31. 76-80.
8. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Quvonchbek Turg'unovich Normamatov. [TECHNICAL PHILOSOPHY AS A PART OF THE HISTORY OF HUMAN DEVELOPMENT.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 98-103.
9. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Zainiddin Elmuratovich Jurakulov. [MODERN MECHANICAL ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGIES.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 159-165.
10. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Dmitriy Vladimirovich Shushakov. [STAGES OF DEVELOPMENT OF TECHNICAL KNOWLEDGE.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 126-131.
11. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Yevgeniy Viktorovich Remenyuk. [PHILOSOPHICAL FEATURES OF TECHNICAL EXISTENCE.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 173-178.
12. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Arslonbek Axmedovich Ruzmetov. [VIEWS OF M. HEIDEGGER AND K. JASPERS ON TECHNOLOGY AND PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 187-192.
13. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Hojiakbar Olimjonovich Odilov. [SOCIO-PHILOSOPHICAL IMPACT OF ENGINEERING THINKING.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 142-146.
14. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Davlet Rashidovich Gaipov. [IMPORTANT PROBLEMS OF TECHNICAL PHILOSOPHY.](#) Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 152-158.
15. Salimov Baxriddin Lutfullaevich. Ижтимоий муносабатларнинг шаклланиши ва барқарорлигини белгиловчи муҳим тамойиллар. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. 3(3), March, 2023.
16. Salimov, B., Madalimov, T. (2023). Transport falsafasi. Globe Edit.
17. Салимов Б.Л. Ижтимоий муносабатларнинг коммуникация ва транспорт тизими билан детерминистик боғлиқлигининг гносеологик таҳлили. Фалсафа фанлари доктори диссертацияси. Ўзбекистон Миллий университети. Тошкент. 2022, 224 б.
18. Baxriddin Lutfullaevich Salimov. NEGATIVE CONSEQUENCES OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT. International Conference" Law, Economics and Tourism sciences in the modern world". 2023/5/1. С. 5-10.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА АРОЧНЫХ МОСТОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

Шермухаммедов У.З., Рахматов Ф.Н.

(Ташкентский государственный транспортный университет)

Аннотация. Статья посвящена анализу эволюции и перспектив развития арочных мостов в Узбекистане в контексте современных требований к транспортной инфраструктуре. Описывается исторический опыт строительства и эксплуатации арочных мостов, начиная с XVI века и заканчивая современностью, включая анализ изменений технологий и материалов. Авторы подчеркивает положительный опыт использования арочных мостов в городских условиях и их преимущества по сравнению с традиционными балочными системами, особенно при больших пролетах.

Ключевые слова: арочные мосты, архитектурные качества, эстетические требования, городская инфраструктура, балочные системы, вертикальные нагрузки, распор, судоходство, промежуточные опоры, конструктивные формы, строительство мостов, мегаполис.

Введение. Узбекистан решительным образом приступил к осуществлению реформ, направленных на решение самых неотложных проблем, стоящих перед страной. Кардинальное реформирование системы государственного управления, направленное на повышение его эффективности, определено в числе важных задач «Стратегий действий». Известно, что четвёртое приоритетное направление «Стратегий действий» – развитие социальной сферы. Это направление ставит перед собой очень важные задачи, среди которых дальнейшее строительство и реконструкция дорожной инфраструктуры, прежде всего развитие региональных автомобильных и железных дорог, капитальный и текущий ремонт межхозяйственных сельских автомобильных дорог, улиц населенных пунктов. Городские транспортные сооружения (ГТС) являются важнейшим элементом инфраструктуры города. Главная задача ГТС – обеспечение нормального функционирования транспортных коммуникаций в сложных городских условиях, которые изобилуют наличием водотоков, пересекаемых магистралей и других препятствий. Исходя из этих обстоятельств, к числу городских транспортных сооружений относят городские мосты для автомобильного, железнодорожного, совмещенного и пешеходного движения, а также эстакады, виадуки, путепроводы и транспортные развязки на одном или нескольких уровнях и т.п. **Из года в год преобразуется облик Ташкента, который становится крупным мегаполисом. Современные сооружения, дороги и мосты, площади и парки отдыха – все, чтобы горожанам и гостям нашей столицы было комфортно.** В настоящее время одной из наиболее актуальных задач при развитии современного мегаполиса является задача развития городского пассажирского транспорта, который занимает одно из ключевых мест при оценке комфортного и безопасного проживания на территории города. Теперь, в качестве фактора её улучшения будет выступать и строительство метрополитена эстакадного типа для транспортной системы города. В настоящее время в Ташкенте начато строительство трех проектов: «Строительство Сергелийской линии Ташкентского метрополитена», «Строительство надземного метро эстакадного типа на кольцевой линии» и «Строительство подземного метро в Юнусабадской линии».

Несомненно, создание удобств для пассажиров и уменьшение загруженности автодорог – это главные цели проекта городской застройки. Вместе с тем немаловажно отметить и аспект улучшения экологической ситуации в столице. Для создания удобства и безопасности дорожного движения начата работа по строительству трёхуровневой транспортной развязки, которая стимулирует развитие районов Чарвака и Чимгана. Трёхуровневый мост, строящийся в Яшнабадском районе, полностью решит проблему сложного перекрёстка. За последнее время с 2005 по 2018 года в городе Ташкенте были возведены более 20 мостов и путепроводов. И практика возведения надземных путепроводов в городе сегодня хорошо себя зарекомендовала. Можно выделить построенные путепроводы в 2016-2017 гг. на перекрестке ул. Муками и Усман Насыр, а также на перекрестке Малой кольцевой дороге и ул. Фергана йули. Отличительной особенностью двух путепроводов заключается в том, что они расположены в плане по кривой форме. На сегодняшний день важно открыть новую страницу в Узбекском мостостроении. При этом важным аспектом считается строительство мостов и путепроводов с нетрадиционными статическими схемами (вантовые, рамные, арочные и висячие). Впервые в 2018-2019 гг. началось строительство вантового пешеходного моста в парке «Навруз» в столице. Пешеходный мост входит в комплекс сооружений парка Навруз, создаваемого согласно Постановления Президента Узбекистана Ш. Мирзиёева «О мерах по реализации проекта «Строительство парка «Навруз» в городе Ташкенте» [2]. Время сегодня диктует новые требования в подходе к строительству транспортных сооружений, поэтому возможно изменится и сама технология возведения. В связи с этим проектировщики и строители подумывают перейти к созданию нетрадиционных инженерных решений. Следует отметить, что в силу высоких архитектурных качеств и эстетичного внешнего вида, арочные мосты могут быть весьма привлекательным решением, особенно рекомендованным к применению в городах. Кроме того, по опытному проектированию, расход металла на их пролетные строения оказывается меньшим, чем на балочные, особенно при пролетах длиной свыше 200-250 м. Арочные мосты в качестве основных несущих конструкций включают криволинейные элементы - арки или своды. Опорные сечения арочных пролетных строений закреплены и не могут смещаться в горизонтальном направлении. Поэтому при действии вертикальных нагрузок в опорных креплениях арки возникают горизонтальные реакции – распор, что является характерной особенностью работы арочных систем. Арочные мосты в силу разнообразия форм богаче и живописнее балочных. Поэтому в тех случаях, когда архитектурные требования стоят на первом плане, например в городах, арочные системы всегда оказывались наиболее желательными. Арочные мосты в городах достигли значительного развития и имеют довольно большие пролеты. К сожалению, применение арок возможно далеко не всегда. Для сооружения арочных мостов требуются специальные условия: надежные грунты, благоприятное расположение и дешевизна опор и т. д. Но зато, в случае исключительно больших пролетов, когда балочные системы оказываются невыгодными, арки сплошь и рядом дают наиболее удачное решение задачи. Выбор материала для сооружаемого моста тесно связан с расположением промежуточных опор и устоев, что в сильной мере зависит от экономических соображений, а также от условий судоходства, свойств грунта и от эстетических требований [1].

Самый большой из сохранившихся мостов XVI в. функционирует по сей день – это 14-арочный мост через Кашкадарью в г.Карши длиной 122,5 метра. Этот устоявшийся тип моста воспроизводился до начала XX в., реконструирован и сдан в эксплуатацию к 25-летию независимости нашей родины (рис. 1).



Рис. 1. Арочный мост через Кашкадарью

В 1865 году через Анхор был построен первый мост в Ташкенте – Урдинский мост – по улице Шейхантаурской (ныне проспект Навои), соединивший старый и новый город. Первоначально мост был деревянным, несколько раз он реконструировался, а в 1913 году был заменен арочным кирпичным, который существует и поныне (рис. 2).

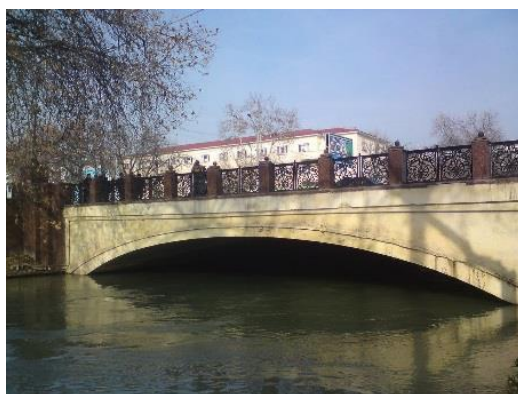


Рис. 2. Арочный мост в Урде

30-х годов прошлого века были перекинuty железнодорожный и автомобильный мосты через боковой бетонированный водосброс после нижнего бьефа Чирчикской (Комсомольской) ГЭС, которой от него поступает вода на канал Бозсу. Железнодорожный мост имеет арочную форму с ездой поверху (рис. 3).



Рис. 3. Арочный мост через водосброс на канале Бозсу

Найденные и проанализированные нами примеры позволяют выявить логичную предположение о разработке новых конструктивных форм арочных мостов с учетом сейсмических условий Республики Узбекистан с использованием программных комплексов.

Для достижения поставленной цели понадобится решить следующие задачи:

- разработать варианты новых конструктивных форм арочных мостов;
- анализировать напряженно-деформированного состояния элементов конструкции арочного моста с учетом сейсмических условий Республики Узбекистан с использованием программных комплексов;
- разработать рекомендаций по проектированию и строительству арочных мостов в Узбекистане.

Перспективы дальнейшего исследования по разработке новых конструктивных форм арочных мостов даст нам открыть облик городов Республики Узбекистан, и решить одну из наиболее актуальных задач в настоящее время при развитии современного мегаполиса.

Список использованной литературы

1. Мелан и Гастеши. Перевод с немецкого под редакцией инж. В.В. Григорьева. Железобетонные арочные мосты. М:Трансжелдориздат, 1939.- 605 с.
2. <https://podrobno.uz/cat/economic/eksperty-uzbekistan-v-perspektive/> (Дата обращения 24.03.2019)
3. Shermukhamedov, U., Karimova, A., Khakimova, Y., & Abdusattorov, A. (2022). Modern techniques for the construction of monolithic bridges. *Science and innovation*, 1(A8), 790-799.
4. Шермухамедов, У.З., & Абдухатова, М. А. (2018). Современное состояние и перспективы проектирования и строительства городских транспортных сооружений республики Узбекистан. *Путевой навигатор*, (36-37), 24-28.
5. Shermukhamedov, U., Karimova, A., Abdullaev, A., & Hikmatova, I. (2023). Calculation of monolithic bridges taking into account seismic conditions of Republic of Uzbekistan. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 365, p. 02005). EDP Sciences.
6. Смирнов В.Н. Опоры мостовых сооружений: проектирование, строительство, ремонт и реконструкция: учебное пособие. – Санкт-Петербург: ДНК .– 2013. – 55 с.
7. Шермухамедов, У.З. (2010). Проектирование сейсмостойких сооружений для условий Узбекистана. *Новые технологии в мостостроении* (pp. 95-99).
8. Shermukhamedov, U., & Karimova, A. (2022). Современные подходы проектирования и строительства мостов и путепроводов в Республике Узбекистан. *Science and innovation*, 1(A8), 647-656.
9. Салиханов, С. С., & Шермухамедов, У. З. (2020). Мостовое полотно железобетонных мостов с использованием нового типа гидроизоляции. *Путевой навигатор*, (42), 30-32.

IKKINCHI JAHON URUSHI YILLARIDA O‘ZBEKISTONDA TA’LIM MASALASI

Erbutayeva Ugiloy Suyunovna
Guliston davlat universiteti tuzilmasidagi
Qatag‘on qurbonlari xotirasi muzeyi direktori
Tel: +99899 607 22 90

Annotatsiya: Bir qator matbuot materiallari va tarixiy manbalarga tayangan holda ushbu maqolada tariximizning eng og‘ir davrlaridan biri bo‘lgan Ikkinchi jahon urushi yillarida mamlakatimiz fan va ta‘lim tizimidagi o‘zgarishlar, muammolar va ularning adolatli yechimlari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Qahramon, texnika, qurol-yarog‘, tibbiyot, fabrikalar, tarix, akademiya, etnografiya, tilshunoslik, qo‘lyozma, mehnat, maktab.

Аннотация: В данной статье на основе ряда материалов прессы и исторических источников освещены изменения, проблемы и их справедливые решения в системе науки и образования в нашей стране в годы Второй мировой войны, одного из самых сложных периодов нашей истории.

Ключевые слова: Герой, техника, оружие, медицина, заводы, история, академия, этнография, языкознание, рукопись, труд, школа.

Annotation: This article, based on a number of press materials and historical sources, highlights changes, problems and their fair solutions in the system of science and education in our country during the Second World War, one of the most difficult periods of our history.

Key words: Hero, technology, weapons, medicine, factories, history, academy, ethnography, linguistics, manuscript, labor, school.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev sovuq urush tarixiga yuzlanib, unda mard va jasur o‘zbek o‘g‘lonlari haqida shunday fikrlarni ilgari surgan: “Hech shubxasiz, bu dahshatli urush, butun insoniyat qatori bizning xalqimizga ham mislsiz kulfat va yo‘qotishlar olib keldi. Ikkinchi jahon urushida minglab yurtdoshlarimiz Sovet Ittifoqi Qaxramoni unvoniga sazovor bo‘ldi, minglab otalarimiz, bobolarimiz jangovar orden va medallar bilan mukofotlandilar. Xalqimiz front ortida fidokorona mehnat qilib, urush maydonlariga juda katta miqdorda harbiy texnika, qurol-yarog‘, dori-darmon, kiyim-kechak, oziq-ovqat mahsulotlari etkazib berdi... G‘alaba biz uchun naqadar qimmatga tushgani, xalqimiz dunyoni fashizm balosidan xalos etishga qanday katta xissa qo‘shganini yaqqol ko‘rsatadi. Tarixning ana shunday beshafqat va suronli sinovlaridan yorug‘ yuz bilan, har tomonlama munosib o‘tgan xalqimizga har qancha ta‘zim qilsak, har qancha tasannolar aytsak arziydi, albatta”[1:127-b] deya bildirgan fikr muloxazalari o‘zbek xalqining urushga qo‘shgan xissasi va ishtiroki benihoya katta ekanini ko‘rsatadi.

Urushning birinchi kunlaridanoq O‘zbekiston olimlari, oliy va o‘rta maxsus o‘quv yurtlarining professor-o‘qituvchilari xalq xo‘jaligini harbiy izga ko‘chirib qayta qurish bilan aloqador mummaolarni hal qilishga kirishdilar. Ilmiy-tadqiqot institutlari va texnika oliy o‘quv yurtlari zavodlar, fabrikalar, temir yo‘l transporti va avtomobil transporti korxonalarini bilan bevosita aloqa bog‘ladi.

O‘zbekistonga SSSRning g‘arbiy mintaqalaridan Ittifoq fanlar akademiyasi institutlari va ilm-fan arboblari ham evakuatsiya qilindi. Faqat Toshkent shahrining o‘ziga 1941-yilning kuzida Moskva, Peterburgdagi ko‘pgina yetakchi oliy o‘quv yurtlarining professor-o‘qituvchilari

jamolari, shuningdek, SSSR Fanlar akademiyasining sharqshunoslik, tarix, jahon adabiyoti, moddiy madaniyat tarixi va boshqa ilmiy tadqiqot institutlari, ko'plab olimlar: akademiklar B.V.Struve, V.D.Grekov, SSSR Fanlar akademiyasining muxbir a'zolari E.E.Bertels, B.F.Shishmaryov, A.Yu.Yakubovskiy, A.A. Mixaylov, professor S.P. Tolstov va boshqa ko'plab ko'chirib keltirilgan olimlar Toshkentda ilmiy tadqiqot ishlarini olib bordilar[2:133-b].

Sobiq Ittifoq akademiyasi institutlarining Toshkentga kelib ishlayotganligi O'zbekistonda urush yillari bo'lishiga qaramay fanning yanada rivojlantirilishi uchun juda katta ahamiyatga ega bo'ldi. Masalan, SSSR Fanlar akademiyasining Peterburgdagi institutlari tarix, etnografiya, tilshunoslik, adabiyotshunoslik sohasidagi tadqiqotlarini Toshkentda davom ettirdilar. Ular juda qimmatli ilmiy materiallarni to'pladilar, qadimiy qo'lyozmalar hamda dala amaliyoti materiallari asosida bir qancha katta monografik asarlarni tayyorlab chop ettirdilar. Shu bilan birga ko'chib kelgan olimlar mahalliy aholi orasida targ'ibot va tashviqot ishlarini ham olib bordilar. Ular mahalliy millat vakillari orasidan ko'plab iqtidorli yoshlarni topib ulardan ilmiy kadrlar tayyorlash sohasida ham ko'p ishlarni amalga oshirdilar.

O'zbekistonda urushning dastlabki yillarida ilmiy-tadqiqot ishlarini umumiy muvofiqlashtirishni SSSR Fanlar akademiyasining 1940-yilda tashkil etilgan O'zbekiston SSR filiali (O'zFAN) amalga oshirdi. Urush boshlanish vaqtiga kelib Fanlar akademiyasining O'zbekiston filiali tarkibiga geologiya, energetika, kimyo institutlari, botanika va tuproqshunoslik instituti, til, adabiyot va tarix instituti, iqtisodiy tadqiqotlar byurosi, fizika-matematika sektori va boshqa ilmiy bo'limlar kirardi[3:487-b]. Aynan shu O'zFAN Respublikadagi oldindan mavjud hamda urush tufayli ko'chirib keltiridigan ilmiy tadqiqot markazlari hamda institutlar faoliyatini boshqarib turdi. Ularning faoliyatini kordinatsiya qilib bordi.

Urush xalq ta'limi muassasalari faoliyatini ham murakkablashtirib yubordi. Ko'pgina o'qituvchilar harakatdagi armiya safiga chaqirildi, yuqori sinflarning o'quvchilari ishlab chiqarishga safarbar qilindi. Maktab binolarining anchagina qismi gospitallarga, evakuatsiya qilingan harbiy qismlarga, bolalar uylari va harbiy-o'quv punktlariga berildi. Natijada respublikadagi maktablarning umumiy soni 1942-1943 o'quv yilida 1940-1941 o'quv yilidagiga nisbatan qisqarib, 4795 tadan 4374 tagatushib qoldi. Binolar va o'qituvchilar yetishmasligi tufayli ko'pchilik maktablarda mashg'ulotlar 3 smenada olib borildi. Darsliklar, o'quv qurollari boshqalar yetishmas edi.

Lekin barcha qiyinchiliklarga qaramasdan, O'zbekiston maktablarining jamoalari gospitallarni otaliqqa oldilar, yaradorlar huzurida konsertlar qo'yib berdilar, frontga ketganlarning oilalariga, urush nogironlarining oilalariga yordam berdilar. Harakatdagi armiya jangchilari uchun sovg'alar tayyorladilar, qishloq ho'jalik ishlarida ishtirok etdilar[4:287-294-b].

O'zbek tilida chiqqan "Vatan sharafiga uchun" gazetasining 1944-yil 16-yanvar №3(193) sonida O'zbekistondan xat rukni ostidagi "Suvorov maktabida mashg'ulot boshlandi" nomli habarda Toshkentdagi eng yaxshi maktablardan birida mashg'ulotlar boshlandi. Sinflar, oshxona va yotoqxona jixozlandi. O'quvchilar kiyim-kechak va o'rin-bosh oldilar. Maktab binosida, ta'lim rotalarida, safda yurganda va komandirlarga salom berish paytida namunali tartib va qat'iy harbiy intizomga rioya qilindi. Maktab eng yaxshi pedagog kadrlar bilan ta'minlangan [5:28-b], deya ma'lumot beriladi.

Maktablarning ta'lim-tarbiya ishlarida qiziqarli ko'pgina yangiliklar paydo bo'ldi. O'quvchilarning fanlardan o'zlashtirishini baholashning besh balli sistemasi joriy qilindi, harbiy fizkultura ishlari, o'quvchilarning havo hujumidan va ximiya hujumidan mudofaa asoslarini

o'rganishlari BGTO, GTO, GSO, VSlarga norma topshirish kuchaytirildi. Bundan ko'zlangan maqsad o'quvchilarning harbiy ishga ham tayyorlash asosiy maqsadlardan biri qilib olindi.

O'zbekiston SSRning xalq komissarliklari hamda respublikada mahalliy ahamiyatga ega tashkilotlarga mablag' ajratish hamda kapital remont uchun ularga ajratiladigan mablag' 1945-yilda 306 million 600 ming so'mdan iborat juda katta summadir. Byudjet xisobiga bajariladigan katta ishlar hajmi 210 million 800 ming so'mdir yoki hamma xarajatlar summasining 68,8 foizni tashkil qiladi. 1945-yil byudjeti keng xalq ommasining manfaatlarini to'la-to'kis batamom ifodalaydi [5:274-275-b].

Biroq o'qituvchilar va xalq maorifi xodimlarining fidokorona mehnati hamda izlanishlarining samarasi o'laroq bu qiyinchilik hamda muammolar ham fidokorona yengib o'tildi. Urush sharoitida bo'lishiga qaramay maorif, ta'lim tizimi bir joyda to'xtab qolmadi, aksincha oldinga qarab siljidi, o'rta maxsus ta'lim hamda oliy o'quv yurtlari soni va ularda o'quvchilar soni ham ortib bordi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1 jild. – Toshkent: O'zbekiston, 2017.
2. Ўзбекистон ССР тарихи . Тўрт томлик. Т.IV. –Б. 123.
3. Ўзбекистоннинг янги тарихи. Иккинчи китоб. Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида. Тошкент: Шарк, 2000.
4. Народное хозяйство Узбекской ССР в 1971 г. Стат. Ежегодник. – Ташкен: 1972.
5. Шамсутдинов Р. Иккинчи жаҳон уруши ва фронт газеталари. Иккинчи китоб. – Тошкент: Akademnashr, 2017.

THE ROLE OF THE HUMAN FACTOR IN TECHNOLOGY

1. Salimov Baxriddin Lutfullaevich. Professor of Tashkent State Transport University.
2. Normuminov Sarvarbek Shovkat o'g'li.
3. Rajabboev Ruslan Muhammad o'g'li Student of Tashkent State Transport University.

Abstract. Creativity and invention, as one of the central problems of philosophy, connect the phenomenal world with the noumenal world. The reason for this is that at the point of emergence, at the stage of invention, technology acquires its purest form and reveals its essence better. In the process of invention, the technique remains "in itself". That is why the essence of technology is manifested not in production and its products, but only in technical creativity itself, in invention.

Key words: creativity, invention, creativity, ontological, anthropological, instrumental, evolutionary.

Creativity and invention, as one of the central problems of philosophy, connect the phenomenal world with the noumenal world. The reason for this is that at the point of emergence, at the stage of invention, technology acquires its purest form and reveals its essence better. In the process of invention, the technique remains "in itself". That is why the essence of technology is manifested not in production and its products, but only in technical creativity itself, in invention.

In the structure of technical creativity or invention, the following elements can be distinguished: determination of human purpose, consisting of natural material and internal processing in the mind. Human goal-setting is a unique trigger mechanism of the technical creation process, which is possible only in accordance with the laws of nature and in the presence of natural material. However, this process also means breaking free from the constraints imposed by natural laws. As a result, it cannot be carried out without the third, most important element - internal processing in the mind. Pre-given solutions to technical problems are created with the existing transcendental field and according to the pre-given artifacts. According to the European scientist Dessauer, the inventor should think as follows: he should think about what happened as a result of his creation, not with the consciousness of "I did it", but with the consciousness of "I found". It was already somewhere, and I had to look for it for a long time... It could not appear before it had fulfilled its purpose and formed itself in my thinking, because it could only be that way. I found him in another world, and he avoided appearing in the visible world until I saw his true form clearly enough in another world. Ultimately, Dessauer interprets inventions as a continuation of God's original plan of creation and concludes that technology, like nature, is an extension of divine wisdom, an "encounter with God."

And N.A. Berdyaev understands technique in two ways. In a narrow sense, technique means to make, to create with art, and in a broader sense, it is a concept that permeates the whole world.

Technology with its spiritual and material components has a special place in social life. In whatever sense we speak of technology, it everywhere teaches us to achieve the greatest result with the least expense. After all, a machine is an energy-saving device, and energy efficiency is one of the basic laws of economics. Technology, according to Berdyaev, is the world of machines, a new category of existence. "The machine," he writes, "is not really an inorganic or an organic body ... Inorganic machines do not exist in nature, they exist only in the social world." These organized bodies do not appear before man as inorganic bodies, but after man and through man.

As you can see, despite the many differences between the ontological, anthropological, instrumental, evolutionary and religious definitions of technology, they are compatible with each other, because without man and his activity there is no technology. Thanks to his work, man

created a new, technical reality, "second nature", began to count down social time. It is the ability of man to make various devices, the first of which is a digging stick, which significantly distinguishes him from all representatives of the animal world. Humans, unlike animals, reproduce tools and tools and pass them from generation to generation. Man's existence is crucially dependent on the artificial environment and the tools he creates. By the end of the 20th century, technology has become a very complex multifunctional social phenomenon. Currently, the essence of technology cannot be characterized by any single feature. The one-factor theory of technology and its interaction with other spheres of life is baseless. All general statements about the nature of technology are too crude and distort the view of technology to adequately describe the variety of technology." Therefore, in our opinion, it is effective to consider it as a multifactorial socio-cultural phenomenon characterized by various characteristics. As a generalization, we present the approach of the following thoughts written by G. Ropol in this regard: In terms of "technique", real technology includes: a) a set of useful technologies, artificial, objective formations (artifacts); b) a set of human actions and devices by which artifacts are created; c) the totality of human actions in which these artifacts are involved. If (b) and (c) artefacts show the conscious individual and social activity of a person, then the description of artefact (a) shows the importance of technological manifestations: after all, artefacts are unique and, moreover, they are made of natural materials.

At least four approaches to the nature of technology can be distinguished - epistemological, anthropological, socio-historical and methodological. Representatives of the epistemological approach (G. Skolimovsky, I. Jarvi, M. Bunge, etc.) analyze technology as a unique form of knowledge, determined primarily by the logic of scientific and technical creativity and relatively independent of socio-historical needs. Proponents of the anthropological approach (L. Mumford, K. Hefner, T. von Rozzak, etc.) analyzed the idea of the nature of technology in connection with human nature and human essence. According to this approach, technology appears in the process of active, changing human activity. Representatives of the socio-historical approach (J. Ellul, M. Heidegger, D. Burnham, etc.) refer to the analysis of the real operation of technology in modern society against the background of the socio-historical context, with the condition of researching the process. They emphasize the technologicalization of all aspects of human activity and its social and personal manifestations. Finally, supporters of the methodological approach (F. Rapp, S. Moser, H. Lenk, etc.) are mainly focused on the analysis of methodological problems of engineering design and scientific and technical knowledge, and are supporters of interdisciplinary cooperation of participating scientists in this regard. It is impossible to analyze the operation of modern technology, without them it is impossible to understand scientific and technical progress and its consequences. At the same time, we emphasize that debates about the essence and nature of technology are not only theoretical or scholastic debates, but also debates about the future of man and humanity. In general, technology is a social and natural phenomenon: created on the basis of the laws of nature and the laws of society, it satisfies the social and personal needs of man. Natural processes give integrity to technical objects and determine the principles of their organization, and technical objects, in turn, transform naturalness into artificial (this is their internal function) and perform certain social functions (this is their external function). The function of a technical object is its property, which is used in the course of human activity. Also, any natural object that performs a technical function is already a potential technical object. Therefore, there is no fundamental boundary between "first" and "second" natures.

Technical objects that are an element of human activity also perform direct and reverse functions. Direct function is the interaction of man and nature through technology; reverse function is the impact of technical objects, the entire technical system on people and society. Direct and reverse functions are two sides of the general system "man - technology - nature". The bases for distinguishing the functions of technical objects are as follows: 1) natural bases that are the basis for the existence of artificial material formations; 2) the characteristics of man as a biological being serve as the material basis of the interaction between man and nature; 3) personality characteristics as a set of characteristics that reveal the dimension of a person; 4) characteristic features of society as a unique organization of human activity.

The technique is ultimately aimed at changing the person himself in the process of changing the labor activity of the person. Its meaning is to liberate man from the power of nature, to master its resources.

REFERENCES

1. Salimov B. L. (2023). *TEXNIKA TARAQQIYOTI BORASIDAGI FALSAFIY KONSEPSIYALAR*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 3 (11), 333-337.
2. Salimov B. L., Erkinov S. T., Maxammatova M. X. (2023). *TEXNIKA VA TEXNOSFERA TUSHUNCHALARINING FALSAFIY MOHIYATI*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 3 (11), 324-328.
3. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Shoxrux Quranboevich Otaxonov. [THE ROLE OF NANOTECHNOLOGIES IN IMPROVING THE AUTOMOTIVE INDUSTRY](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 136-141.
4. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Bekzod Zokirovich Sarsenboev. [DEVELOPMENT OF TECHNICAL SYSTEMS AND ENGINEERING THINKING](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 80-85.
5. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Aziza Xajamberdievna Bektasheva. [THE ROLE OF VALUE RELATIONSHIPS IN THE FORMATION OF ENGINEERING PHILOSOPHY](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 166-172.
6. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Damir Abduvalievich Rahimov. [REPRESENTATION OF HUMAN ACTIVITY IN TECHNICAL NATURE](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 91-97.
7. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Muhammaddiyor Oybekovich Abdukhalikov. [DEVELOPMENT OF COMMUNICATIONS AND TRANSPORT IN UZBEKISTAN OVER THE YEARS OF INDEPENDENCE](#). *ILM FAN TARAQQIYOTIDA ZAMONAVIY METODLARNING QO'LLANILISHI*. 2023. №3/31. 76-80.
8. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Quvonchbek Turg'unovich Normamatov. [TECHNICAL PHILOSOPHY AS A PART OF THE HISTORY OF HUMAN DEVELOPMENT](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 98-103.
9. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Zainiddin Elmuratovich Jurakulov. [MODERN MECHANICAL ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGIES](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 159-165.
10. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Dmitriy Vladimirovich Shushakov. [STAGES OF DEVELOPMENT OF TECHNICAL KNOWLEDGE](#). *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*. 2023. №1/8. 126-131.

11. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Yevgeniy Viktorovich Remenyuk. [PHILOSOPHICAL FEATURES OF TECHNICAL EXISTENCE](#). Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 173-178.
12. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Arslonbek Axmedovich Ruzmetov. [VIEWS OF M. HEIDEGGER AND K. JASPERS ON TECHNOLOGY AND PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY](#). Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 187-192.
13. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Hojiakbar Olimjonovich Odilov. [SOCIO-PHILOSOPHICAL IMPACT OF ENGINEERING THINKING](#). Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 142-146.
14. Baxriddin Lutfullaevich Salimov, Davlet Rashidovich Gaipov. [IMPORTANT PROBLEMS OF TECHNICAL PHILOSOPHY](#). Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. 2023. №1/8. 152-158.
15. Salimov Baxriddin Lutfullaevich. Ижтимоий муносабатларнинг шаклланиши ва барқарорлигини белгиловчи муҳим тамойиллар. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. 3(3), March, 2023.
16. Salimov, B., Madalimov, T. (2023). Transport falsafasi. [Globe Edit](#).
17. Салимов Б.Л. Ижтимоий муносабатларнинг коммуникация ва транспорт тизими билан детерминистик боғлиқлигининг гносеологик таҳлили. Фалсафа фанлари доктори диссертацияси. Ўзбекистон Миллий университети. Тошкент. 2022, 224 б.
18. Baxriddin Lutfullaevich Salimov. NEGATIVE CONSEQUENCES OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT. International Conference " Law, Economics and Tourism sciences in the modern world". 2023/5/1. С. 5-10.

PEREGONLARDAGI YO'L REJASI

Eshonov Farhod Faizullaxujayevich. Katta oqituvchi
Toshkent davlat transport universiteti
O'roqov Shuhratjon Baxtiyor o'g'li
Toshkent davlat transport universiteti

Annotatsiya. Maqolada temir yolning egri uchastkalaridagi tashqi relsning balandligi, o'tish egriligi uzunliklarini aniqlashning ifodalari keltirilgan. Yuqori tezlikli liniyalar peregonlarida yo'l planiga (rejasiga) qo'yiladigan asosiy talablar keltirilgan.

Kalit so'zlari. Yo'l plani, tashqi rels, egrilik, o'tish egriligi, to'g'ri va egri uchastkalar.

Trassani loyihalashtirish parametrlari va me'yorlari unga bog'liq bo'lgan barcha inshootlar va qurilmalar kabi poyezdlarning yo'l qo'yiladigan maksimal tezliklar bilan xavfsiz harakatlanishini ta'minlashlari lozim. Trassaning bo'shliqdagi liniya sifatidagi loyahasiga ega bo'lish uchun trassaning nafaqat bo'ylama profilini, balki plani (rejasi)ni ham loyihalashtirish zarur. Temir yo'l liniyasi plani (rejasi) deb trassaning gorizontalsath(yuza)ga tushirilgan proektsiyasiga aytiladi. Liniya plani (rejasi) yo'lining bir-biri bilan aylana va o'tish egriliklari yordamida ravon birlashtirilgan turli yo'nalishlardagi to'g'ri uchastkalaridan iboratdir. Yo'lining to'g'ri (tekis) uchastkalari egri uchastkalarga nisbatan qurilish va foydalanish (ekspluatatsiya) nuqtai nazaridan kattagina ustuvor jihatlarga ega (yo'l konstruksiyasining sodda va arzonligi, yo'l va harakatlanuvchi tarkib elementlarining kamroq yedirilishi va h.k.). Qulay topografik shart-sharoitlarda, konturli to'siqlar mavjud bo'lmagan hollarda to'g'ri yo'lni imkon qadar uzun va davomli qilib jihozlashga intilish talab etiladi. Egri uchastkalar qurishdan asosiy maqsad temir yo'l qurilishi qiymatini kamaytirishdan iborat. Ayniqsa egri yo'llar murakkab topografik, muhandislik-geologik va boshqa tabiiy sharoitlarda, og'ir vaziyatlar yuzaga kelganida (turar joylar, muhandislik kommunikatsiyalarini aylanib o'tish yoki eng maqbul tarzda kesib o'tish va h.k.) ko'p loyihalashtiriladi. Loyihachi tomonidan yo'lining biror uchastkasida zararli egriliklar sonini, ularning joylashishini va ko'rsatkichlarini to'g'ri belgilashi murakkab muhandislik vazifasi hisoblanadi. Quyida yuqori tezlikli liniyalar peregonlarida yo'l planiga (rejasiga) qo'yiladigan asosiy talablar keltirilgan /5/. Agar quyidagi qiymatlardan biri oshirib yuborilishi oqibatida ularda soatiga 250 km tezlikni amalga oshirib bo'lmasa, temir yo'l izining egri uchastkalari qayta qurilishi (jihozlanishi) talab etiladi:

– 0,7 m/s² ga teng bo'lgan so'ndirilmagan a_{np} tezlashish, og'ir sharoitlarda esa ko'pi bilan 1,0 m/s²;

– so'ndirilmagan tezlashishning ortib borish tezligi Ψ , uning chegaraviy (o'ta yuqori) qiymati 0,4 m/s³ dan katta bo'lmasligi shart;

– tashqi i iz ko'tarilish otvodining qiyaligi - ko'pi bilan 0,5 mm/m (‰).

Yangi uchastkalarni tiklash yoki yer polotnosini rekonstruksiya qilish bilan bog'liq liniya trassasini o'zgartirishda egriliklar radiusini so'ndirilmagan tezlashish qiymatlari, aylana va o'tish egriliklari uzunligi va tashqi relsning ko'tarilish qiymatiga qo'yiladigan talablar yig'indisiga kshra aniqlash kerak bo'lib, 3000 m dan 5000 m gacha oraliqda qabul qilish tavsiya etiladi. Qayta jihozlanayotgan egriliklar egrilikning butun aylanasi bo'ylab doimiy radius qiymatiga ega bo'lishi shart. Aylana egriliklar va o'tish egriliklarining boshlang'ich nuqtalari orasidagi to'g'ri qo'yilmalar uzunligi kamida 50 m bo'lishi shart. Mavjud yer polotnosidagi liniyani rekonstruksiya qilishda ko'p radiusli egriliklar bo'lishiga yo'l qo'yiladi. Agar egriliklar orasidagi farq 0,0002m⁻¹ dan katta bo'lsa, turli radiusli egriliklarni o'tish egriligi bilan birlashtirish zarur. Og'ir sharoitlarda

bir yoʻnalishdagi yonma-yon egriliklar orasidagi mavjud qisqa qoʻyilmalar 5000 m radiusli egriliklar bilan almashtirilishi mumkin.

Tashqi rels koʻtarilish h qiymati, mm, quyidagidan kam boʻlmasligi kerak:

$$h = \frac{12,5V_{\max}^2}{R} - 115,$$

bu yerda V_{\max} – yuqori tezlikli poyezdning tortuv hisoblari boʻyicha egrilikdagi maksimal tezligi, km/s;

R – egrilik radiusi, m.

Ogʻir sharoitlarda koʻtarilishni quyidagi ifoda boʻyicha aniqlashga ruxsat etiladi:

$$h = \frac{12,5V_{\max}^2}{R} - 163$$

Tashqi relsning egriliklarda koʻtarilish qiymati (kattaligi) oʻtish egriligi uzunligini qisqartirish boʻyicha avvalroq aytib oʻtilgan talablarga rioya qilinishini taʼminlashi lozim. Kuzovi majburiy egiladigan harakatlanuvchi tarkibdan foydalanishda koʻtarilishlar kattaliklari va egriliklar radiuslarini qiymati harakatlanuvchi tarkibning pasportiga koʻra olinadigan soʻndiril-magan koʻndalang tezlashishni hisobga olgan holda qabul qilish kerak boʻladi. Koʻtarilish darajasi 20 mm dan kam va 100 mm dan koʻp boʻlmasligi, ogʻir sharoitlarda koʻtarilish kattaligi 125 mm, texnik-iqtisodiy asoslash mavjud boʻlganida esa – 140 mm talab etiladi. Tortuv hisob-kitoblariga koʻra yuk va yoʻlovchi tashiydigan poyezdlarning harakat tezligi, yuqori tezlikli poyezdlardan tashqari, 50 km/s dan ortmaydigan egriliklarda koʻtarilish kattaligi 100 mm dan oshmasligi shart.

Oʻtish egriligi uzunligi l , m, quyidagi ifodalardan olingan maksimal qiymat boʻyicha qabul qilinadi:

–gʻildirakning koʻtarilish otvodi boʻyicha koʻtarilib borish tezligiga koʻra

$$l \geq \frac{hV_{\max}}{125},$$

bu yerda h – loyiha boʻyicha koʻtarilish, mm;

–soʻndirilmagan tezlashish tezligining oʻsib borishiga koʻra

$$l \geq \frac{a_{\text{in}} V_{\max}}{3,6\Psi}$$

–koʻtarilish otvodi qiyaligiga koʻra (13-jadv.)

$$l \geq \frac{h}{i}$$

1-jadval.

Tezyurar va yuqori tezlikli liniyalarda koʻtarilish i otvodining yoʻl qoʻyiladigan qiyaliklari.

Tezlik, km/s, koʻpi bilan	Koʻtarilish otvodi, koʻpi bilan, mm/m
250	0,7
220	0,8
200	0,9

180	1,0
160	1,1
140	1,2

Bu holda otvodlarning boshi va oxiri egriligi va ko'tarilishi bo'yicha o'zaro mos tushishlari kerak. Yo'lning to'g'ri uchastkalaridagi trassaning plandagi mavjud, burchagi $0,1^\circ$ katta bo'lmagan burilishlari yo'lni ta'mirlash jarayonida bartaraf etilishi shart. Agar bu o'nta va undan ko'p kontakt tarmog'i tayanchining qayta o'rnatilishi, iz qo'shilishlari va strelkali ko'chalar, prolet qurilmalari siljirilishi, yer polotnosini qayta jihozlash zaruratini keltirib chiqarsa, radiusi 10000 m dan 20000 m gacha bo'lgan egrilikni ko'tarilishni jihozlamagan holda loyihalashtirish kerak bo'ladi.

Adabiyotlar

1. ВСН 448-Н «Инфраструктура высокоскоростной железнодорожной линии Ташкент – Самарканд. Общие технические требования», Ташкент, 2010.
1. Rasulev, A. F. Tezyurar va yuqori tezlikdagi magistrllar tarnsport inshootlardan foydalanish: : o'quv qo'llanma / A. F. Rasulev, A. N. Ovchinnikov, I. B. Purtseladze. - Toshkent : TTYMI, 2018. - 154 b.

ОИЛАВИЙ (МАИШИЙ) ЗЎРАВОНЛИК ЖИНОЯТЛАРИНИНГ ЖИНОИЙ-ХУҚУҚИЙ МУАММОЛАРИ

Самандаров Валижон Равшанович, Ўзбекистон Республикаси Хуқуқни муҳофаза қилиш Академияси магистратура факультети тингловчиси,
телефон 99 890 7709

электрон манзил: valijonsamandarov80@gmail.com

Ифтихор Каримов, Ўзбекистон Республикаси Хуқуқни муҳофаза қилиш Академияси
Криминалистика ва суд экспертизалари кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация. Мазкур мақола оилавий (маиший) зўравонлик тушунчасига, зўравонликнинг халқаро даражадаги муаммоларига, миллий қонунчилигимиздаги бўшлиқларга, уларнинг таҳлили ҳамда мазкур муаммоларни бартараф этиш юзасидан таклиф ва тавсияларга бағишланган.

Аннотация. Данная статья посвящена понятию семейного (домашнего) насилия, проблемам международного уровня насилия, пробелам нашего национального законодательства, их анализу, а также предложениям и рекомендациям по преодолению этих проблем.

Annotation. This article is devoted to the concept of family (domestic) violence, problems of the international level of violence, gaps in our national legislation, their analysis, as well as proposals and recommendations for overcoming these problems.

Калит сўзлар: хотини (эр), собиқ хотин (собиқ эр), бир рўзгор асосида биргаликда яшаётган шахс, умумий фарзандга эга бўлган шахс, қасддан шикаст етказиш, шаъни ва кадр-қимматини, таҳқирлаш, кўркитиш, ажратиб қўйиш, таъқиб, жинсий, жисмоний, руҳий, иқтисодий зўравонлик, миллий қонунчилик, халқаро тажриба.

Ключевые слова: жена (муж), бывшая жена (бывший муж), сожитель, общий ребенок, умышленное причинение вреда, унижение чести и достоинству, запугивание, изоляция, притеснение, сексуальное, физическое, психическое, экономическое насилие, национальное законодательство, международный опыт.

Key words: wife (husband), ex-wife (ex-husband), cohabitant, common child, intentional harm, humiliation of honor and dignity, intimidation, isolation, harassment, sexual, physical, mental, economic violence, national legislation, international experience.

КИРИШ: Ўзбекистон Республикасининг 2019 йил 02 сентябрдаги «Хотин-қизларни тазйик ва зўравонликдан ҳимоя қилиш тўғрисида»ги қонунида зўравонликнинг тўртта тури кўрсатилиб, уларга қуйидагича таъриф берилган:

жинсий зўравонлик — хотин-қизларга нисбатан уларнинг розилигисиз шахвоний хусусиятга эга ҳаракатларни содир этиш орқали жинсий дахлсизликка ва жинсий эркинликка тажовуз қиладиган зўравонлик шакли, шунингдек зўрлик ишлатиш ёки зўрлик ишлатиш билан таҳдид қилиш ёхуд аёл жинсидаги вояга етмаган шахсларга нисбатан ахлоқсиз ҳаракатлар содир этиш орқали учинчи шахс билан жинсий алоқа қилишга мажбурлаш;

жисмоний зўравонлик — хотин-қизларга нисбатан оғирлиги турли даражада бўлган тан жароҳатлари етказиш, хавф остида қолдириш, ҳаёти хавф остида қолган шахсга ёрдам кўрсатмаслик, зўравонлик хусусиятига эга бошқа ҳуқуқбузарликлар содир этиш, жисмоний таъсир ўтказиш ёки бундай таъсир ўтказишнинг ўзга чораларини қўллаш билан таҳдид

қилиш орқали хотин-қизларнинг ҳаёти, соғлиғи, эркинлиги ҳамда қонун билан ҳимоя қилинадиган бошқа ҳуқуқлари ва эркинликларига тажовуз қиладиган зўравонлик шакли; **рухий зўравонлик** — хотин-қизларни ҳақоратлаш, уларга тухмат қилиш, таҳдид қилиш, уларнинг шаънини, кадр-қимматини камситиш, шунингдек уларнинг хоҳиш-иродасини чеклашга қаратилган бошқа ҳаракатларда ифодаланадиган зўравонлик шакли, шу жумладан репродуктив соҳада назорат қилиш, тазйиқ ва зўравонликдан жабрланувчида ўз хавфсизлиги учун хавотир уйғотган, ўзини ҳимоя қила олмасликка олиб келган ёки рухий соғлиғига зарар етказган ҳаракат (ҳаракатсизлик);

иктисодий зўравонлик — хотин-қизларга нисбатан турмушда, иш жойларида ва бошқа жойларда амалга оширилган зўравонлик шакли, хотин-қизларнинг нормал яшаш ва камол топиш учун озиқ-овқат, уй-жой ҳамда бошқа зарур шарт-шароитлар билан таъминланишга бўлган ҳуқуқини, мулк ҳуқуқини, таълим олиш ҳамда меҳнатга оид ҳуқуқини амалга оширишни чеклашга олиб келадиган ҳаракат (ҳаракатсизлик) [1].

Ўзбекистон Республикасининг 2023 йил 11 апрелдаги «Хотин-қизлар ва болалар ҳуқуқлари, эркинликлари ҳамда қонуний манфаатларини ишончли ҳимоя қилиш тизими янада такомиллаштирилиши муносабати билан Ўзбекистон Республикасининг айрим қонун ҳужжатларига ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида»ги Қонуни том маънода оилавий (маиший) зўравонлик жиноятларини олдини олишда туб бурулиш ясади, десак адашмаган бўламиз.

Мазкур қонун имзолангунга қадар, 16 ёшга тўлмаган шахс билан унинг розилиги асосида жинсий алоқада бўлган шахс (айбланувчи) жабрланувчининг ёшини билмаганлигини баҳона қилиб энгилроқ модда билан жавобгарликка тортилар эди. Ушбу қонун билан бундай тоифадаги айбланувчиларнинг жинсий жавобгарликка тортилиши муқаррарлиги таъминланди ва айбланувчи жабрланувчининг ёшини билган-билмаганлигидан қатъий назар Жиноят кодексининг тегишли моддаси билан жинсий жазога тортилиши белгиланди.

Ушбу қонун билан жинсий турдаги жиноятларнинг ижтимоий хавфлилиқ даражаси бир поғона орттирилиб, илгари унча оғир бўлмаган турдаги жиноятлар оғир жиноятлар турига, оғир жиноятлар эса ўта оғир жиноятлар турига киритилди.

Ўз навбатида Жиноят кодексининг 58-моддасига ҳам тегишли ўзгартиришлар киритилиб, болаларнинг жинсий эркинлигига қарши содир этилган жиноятлар тинчлик ва инсоният хавфсизлигига қарши жиноятларга тенглаштирилди. Бундай жиноятларни содир этган шахсларга муддатидан олдин шартли озод қилиш ёки жазони энгилроғи билан алмаштириш тариқасидаги либерал жазолар қўлланилмаслиги қатъий норма билан белгилаб қўйилди.

Ушбу қонун билан, содир этилганлиги учун маъмурий жавобгарлик назарда тутилган янги нормалар, яъни шахвоний шилқимлик қилиш ҳамда оилавий (маиший) зўравонлик Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодексга алоҳида модда билан киритилди.

Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекснинг 41¹-моддасига асосан шахвоний шилқимлик қилиш, яъни шахсга нисбатан унинг учун номақбул бўлган ҳамда унинг шаъни ва кадр-қимматини таҳқирлайдиган, шахснинг ташқи қиёфасини ёки қадди-қоматини тавсифлашда, имо-ишора қилишда, тегинишда, чақиришда ифодаланган, шахвоний хусусиятга эга бўлган ҳаракатлар тушинилади.[2].

Жиноят кодекси 126¹-модда биринчи қисми диспозициясига кўра, хотинига (эрига), собиқ хотинига (собиқ эрига), бир рўзғор асосида биргаликда яшаётган шахсга ёки умумий

фарзандга эга бўлган шахсга нисбатан содир этилган мулк, таълим олиш, соғлиқни сақлаш ва (ёки) меҳнатга оид ҳуқуқини амалга оширишга тўсқинлик қилиш, мол-мулкига ва шахсий ашёларига қасддан шикаст етказиш, худди шунингдек ушбу шахслар соғлиғининг ёмонлашувига олиб келган тарзда уларнинг шаъни ва кадр-қимматини таҳқирлаш, уларни кўрқитиш, яқин қариндошларидан ажратиб қўйиш оилавий (маиший) зўравонлик тушунилади [3].

Жиноят кодексининг 126¹-моддаси 1 ва 2-қисмлари маъмурий преюдицияга тааллуқли бўлиб, бундай ҳаракатлар учун жиноий жавобгарлик масаласи шахс маъмурий жавобгарликка тортилганидан сўнг такроран шундай хатти-ҳаракатларни содир этсагина кўриб чиқилиши мумкин. Шунингдек, ушбу модданинг учинчи ва тўртинчи қисмларида кўрсатилган жиноятлар тўғридан-тўғри жиноий жавобгарликни тақозо этади ва содир этилган жиноятнинг оғирлик даражасига, объектив ва субъектив томонига қараб квалификация қилинади.

Оилавий зўравонлик жиноятларидан жабрланаётганлар юзасидан билдирилган фикрлар айнан бир жинс яъни хотин-қизларга қаратилгани бежиз эмас. Тўғри оилавий зўравонликдан аёл ҳам эркак ҳам жабр кўриши мумкин, лекин таҳлилларга кўра мамлакатимизда оилавий зўравонликдан асосан аёллар, вояга етмаганлар, ногиронлар, қариялар кўпроқ жабр кўрмоқдалар.

Яна статистик маълумотларга эътибор қаратсак. Жинсий шериклари томонидан жинсий ёки жисмоний зўрланишга дучор бўлган (15-49 ёшдаги) аёллар сони 2021 йилда 11 тани ташкил этган бўлса, 2022 йилда 28 тани ташкил этган [4].

Суд органлари томонидан аёлларга нисбатан зўравонлик ва тазйиқ ўтказиш билан боғлиқ кўрилган жиноят ишлари 2023 йилда 2638 тани ташкил этиб, жиноят ишлари доирасида 3082 нафар аёл жабрланувчи деб топилган [5].

16 ёшга тўлмаган бола билан жинсий муносабатга киришишда айбдор деб топилган шахслар сони 2019 йилда 99 тани, 2020 йилда 153 тани, 2021 йилда 216 тани, 2022 йилда 238 тани ташкил этган.

14 ёшга тўлмаган вояга етмаган билан зўрлик ишлатиб, жинсий алоқа қилиш туридаги жиноятлар сони 2019 йилда 52 тани, 2020 йилда 35 тани, 2021 йилда 57 тани, 2022 йилда эса 73 тани ташкил этган .

2024 йилнинг биринчи чорагида 4477 нафар шахс оиладаги зўравонлик моддалари бўйича жавобгарликка тортилган [6].

Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекснинг 59²-моддаси - оиладаги (маиший) зўравонлик бўйича 4343 нафар шахс маъмурий жавобгарликка тортилган, улардан 2344 нафарига жарима жазоси қўлланган, 1999 нафари эса маъмурий қамокқа олинган.

Такрор ёки оғирлаштирувчи ҳолатлар билан содир этилган оиладаги (маиший) зўравонлик учун 134 нафар шахс Жиноят кодексининг 126¹-моддаси билан судланган, шундан 51 нафарига озодликдан маҳрум қилиш, 83 нафарига озодликдан маҳрум қилиш билан боғлиқ бўлмаган жазо тайинланган.

Ўтган йил давомида ушбу моддалар бўйича 9131 нафар шахс жавобгарликка тортилган.

2024 йилнинг 1-чорагида 318 киши шахвоний шилқимлик қилишда айбланиб, судланган. Яна 40 киши шахснинг шаъни ва кадр-қимматини камситувчи ҳамда инсон ҳаётининг сир тутиладиган томонларини акс эттирувчи маълумотларни ошкор қилишда айбдор деб топилган.

Оғзаки жанжал, ҳақорат қилиш, калтаклаш, туҳмат, мол-мулкка қасддан шикаст етказиш ва бошқа ҳолатлар зўравонликнинг оилалардаги энг кўп тарқалган турларидан бири бўлиб, зўравон жабрланувчи шахсини таҳқирлаш орқали вазиятни шахсан назорат қилишга интилади. Таъкидлаб ўтиш лозим оғзаки жанжал ва ҳақоратлар ортидан шахсга тан-жароҳати етказиш каби маъмурий ҳуқуқбузарликлар, жиноятлар содир этилади.

Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 104, 105, 110-моддалари 1-қисми, 109-моддаси 2-қисми ҳавола этувчи характерга эга бўлиб, ушбу Кодекснинг 126¹-моддасида назарда тутилган жиноят аломатлари бўлмаган тақдирда шахс юқоридаги моддаларнинг 1-қисми билан жинойий жавобгарликка тортилади.

Яъни Жиноят кодексининг 104, 105, 110-моддалари 1-қисми ҳамда 109-моддаси 2-қисмида кўрсатилган жиноятлар шахс шундай ҳаракатлари учун маъмурий жавобгарликка тортилганидан сўнг ҳамда оилавий зўравонлик оқибаотида келиб чиққан бўлса, Жиноят кодексининг 126¹-моддасининг тегишли қисми билан жавобгарликка тортилиши лозим.

Ўзбекистон Республикасининг Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекси 59²-моддасига асосан, хотинига (эрига), собиқ хотинига (собиқ эрига), бир рўзғор асосида биргаликда яшаётган шахсга ёки умумий фарзандга эга бўлган шахсга нисбатан содир этилган мулк, таълим олиш, соғлиқни сақлаш ва (ёки) меҳнатга оид ҳуқуқни амалга оширишга тўсқинлик қилиш, мол-мулкка ва шахсий ашёларига қасддан шикаст етказиш, худди шунингдек ушбу шахслар соғлиғининг ёмонлашувига олиб келган тарзда уларнинг шаъни ва кадр-қимматини таҳқирлаш, уларни қўрқитиш, яқин қариндошларидан ажратиб қўйиш, башарти жиноят аломатлари, шунингдек ушбу Кодексда назарда тутилган бошқа ҳуқуқбузарликлар аломатлари мавжуд бўлмаса, базавий ҳисоблаш миқдорининг ўн бараваридан йигирма бараваригача миқдорда жарима солишга ёки ўн суткагача муддатга маъмурий қамокқа олишга сабаб бўлади [7].

Хотинини (эрини), собиқ хотинини (собиқ эрини), бир рўзғор асосида биргаликда яшаётган шахсни ёки умумий фарзандга эга бўлган шахсни дўппослаш, ушбу шахсларга соғлиқнинг қисқа муддатга ёмонлашувига ёки меҳнат қобилиятининг унча узок бўлмаган муддатга йўқолишига олиб келмаган қасддан баданга енгил шикаст етказиш, базавий ҳисоблаш миқдорининг ўн бараваридан йигирма бараваригача миқдорда жарима солишга ёки ўн беш суткагача муддатга маъмурий қамокқа олишга сабаб бўлади.

Агар, Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекснинг 59²-моддаси билан маъмурий жавобгарликка тортилган айбдор шахс, худди шундай ҳуқуқбузарликни такроран содир этса унинг ҳаракатлари Жиноят кодексининг 126¹-моддаси 1 ёки 2-қисмлари билан квалификация қилинади.

Ўзбекистон Республикаси Олий суди Пленумининг 2007 йил 27 июндаги «Баданга қасддан шикаст етказишга оид ишлар бўйича суд амалиёти тўғрисида»ги 6-сон Қарори 3-бандига асосан, Жиноят кодекси 104—110-моддалари бўйича жавобгарлик айбдорда мазкур моддалар диспозициясида кўрсатилган шикастни бошқа бир одамга ҳуқуққа хилоф равишда етказишга нисбатан қасд (тўғри ёки эгри) мавжуд бўлгандагина келиб чиқади [8].

Агар айбдор ўз ҳаракати ёки ҳаракатсизлигининг ижтимоий хавфли эканлигини англаса, жабрланувчи баданига муайян даражада шикаст етказиши мумкинлигига кўзи етса ва шуни хоҳласа ёинки хоҳламасада, бунга онгли равишда йўл қўйса ёки ўз қилмишидан келиб чиқадиган оқибатларга бефарқ қараса, барча қилмиш аслида келиб чиққан оқибатлар бўйича квалификация қилинади.

Мазкур Қарорнинг 3¹-бандида, баданга қасддан шикаст етказиш хотинига (эрига), собиқ хотинига (собиқ эрига), бир рўзгор асосида биргаликда яшаётган шахсга ёки умумий фарзандга эга бўлган шахсга нисбатан етказилган бўлса, қилмиш ЖКнинг 126¹-моддаси тегишли қисми билан квалификация қилинади.

Бунда эр-хотин — никоҳи фуқаролик ҳолати далолатномаларини қайд этиш органларида рўйхатга олинган шахслар;

собиқ эр-хотин — никоҳи қонунда белгиланган тартибда тугатилган ёки ҳақиқий эмас деб топилган шахслар;

бир рўзгор асосида биргаликда яшаётган шахслар — муайян хонадон ёки уйда эр-хотинлик муносабатларида яшовчи, умумий мол-мулк ва пул маблағларига эгалик қилувчи эркак ҳамда аёл;

умумий фарзандга эга бўлган шахслар — ўзаро муносабатлари натижасида фарзандли бўлган эркак ва аёл тушунилади.

“Зўравонлик” тушунчасининг жинойт ҳуқуқи, криминология ва криминалистика соҳаларида олимлар томонидан олиб борилган илмий изланишлар ва берилган хулосаларга таяниб, оилавий зўравонлик тушунчасига қуйидагича таъриф бериш мумкин: оилавий зўравонлик – оила аъзоларининг эрки ва қадр-қимматини камситувчи, уларнинг иродасига қарши қаратилган, мунтазам жисмоний, руҳий, иқтисодий, маънавий тазйиқ ўтказиш орқали содир этиладиган ҳуқуққа хилоф, айбли қилмишдир.

Оилавий зўравонлик оиладаги тасодифий жанжал ёки жахл устида бир марта калтаклаш (тан-жароҳати етказиш) оқибатида келиб чиқмайди, ваҳоланки бундай хатти-ҳаракатлар жинойт ҳисобланса-да, оилавий зўравонлик даврий хусусиятга эга бўлиб, узок ва мунтазам давом этади.

Қисқа қилиб айтаганда оилавий (маиший) зўравонлик – доимий зўравонлик, камситиш ва ҳақоратлардан иборат бўлган жараён дир. Бу шундай вазиятқи унда жабрланувчи зўравонга қарам бўлиб, тажовузкор билан биргаликда истиқомат қилишга мажбур бўлади. Оилавий зўравонлик оилада содир бўладиган низоли вазиятлар маҳсулидир.

Ўзбек тилининг изоҳли лўғатида берилган таърифга кўра: “оила деганда- эр-хотин, уларнинг бола-чақалари ва энг яқин туғишганларидан иборат бирга яшовчи кишилар мажмуи, хонадон”, “уй-жой деганда - яшаб, истиқомат қилинадиган жой, ҳовли”, “уй-рўзгор деганда - оила хўжалиги (ишлари), тирикчилик” тушунилади [9].

“Уй”, “оила”, “рўзгор” тушунчаларининг мазмунини ҳамда туб моҳиятини таҳлил қила туриб, қонунан ажрашган эр-хотиннинг турли вазиятлар ва иқтисодий шарт-шароитлар сабабли бир хонадонда яшашга мажбур бўлиши ва (ёки) эр-хотин яшаётган хонадонда, уйда, ҳовлида уларнинг яқин қариндошлари (ота-онаси, ака-укаси, опа-синглисининг) ҳам биргаликда истиқомат қилиши уларнинг оилавий зўравонликдан жабр кўриш эҳтимоли ва хавфи юқори иштирокчилар сифатида баҳолаш учун асос бўлади деб, ҳисоблаймиз.

Ўзбекистон Республикасининг Жинойт кодексига жиний мақсадга эришиш учун зўравонлик йўли билан амалга ошириладиган жинойтларга қуйидагича тавсиф берилган:

- қасддан одам ўлдириш (ЖКнинг 97-моддаси 1-қисми, 2-қисми “б”, “в”, “ж”, “з”, “о” бандлари);

- ўзини ўзи ўлдириш даражасига етказиш (ЖКнинг 103-моддаси “а” ва “б” бандлари);

- ўзини ўзи ўлдиришга ундаш (ЖКнинг 103¹-модда “а” банди);

- қасддан баданга оғир шикаст етказиш (ЖК 104-моддаси 1-қисми “а, в” бандлари, 2-қисми “д” банди);
- қасддан баданга ўртача оғир шикаст етказиш (ЖК 105-моддаси 1-қисми, 2-қисми “а, б, г” бандлари);
- қийнаш (ЖКнинг 110-моддаси);
- жиноий равишда ҳомила тушириш (ЖКнинг 114-моддаси);
- аёлни ўз ҳомиласини сунъий равишда туширишга мажбурлаш (ЖКнинг 115-моддаси);
- номусга тегиш (ЖКнинг 118-моддаси 1-қисми, 2-қисми “г ва д” бандлари, 3-қисми “а, б, в” бандлари);
- жинсий эҳтиёжини зўрлик ишлатиб ғайритабiiй усулда қондириш (ЖКнинг 119-моддаси 1-қисми, 2-қисми “г” ва “д” бандлари, 3-қисми “а”, “б” “в” бандлари);
- кўп хотинли бўлиш (ЖКнинг 126-моддаси);
- оилавий (маиший) зўравонлик (ЖКнинг 126¹-моддаси);
- туҳмат (ЖКнинг 139-моддаси);
- ҳақорат (ЖКнинг 140-моддаси).

Миллий қонунчилигимиз ва халқаро тажрибани таҳлил қилган ҳолда биз зўравонликнинг куйидаги турларини белгилаб ўтмоқчимиз:

1. Жисмоний зўравонлик - бу бошқа шахсга қаратилган ҳар қандай жисмоний зўравонлик ҳаракати.

2. Жинсий зўравонлик – шахснинг жинсий дахлсизлигига, психосексуал ривожланишига таъсир кўрсатувчи хатти-ҳаракатлар.

3. Зўравонлик билан таҳдид қилиш – оила аъзоларига, яъни хотини (эрига), фарзандларига, оиланинг бошқа аъзоларига нисбатан тан-жароҳати етказиш ёки ўлдириш билан таҳдид қилиш.

4. Руҳий зўравонлик – ғазаб, кўрқув, руҳий тушкунлик ва ишончсизлик ҳиссининг пайдо бўлишига, ўзини жисмоний, жинсий, иқтисодий ёки кейинги руҳий зўравонликдан химоя қила олмасликка олиб келадиган зўравонлик.

5. Иқтисодий зўравонлик – қарамоғи остидаги хотинни (эрни), оила аъзоларини қасддан, шунингдек ғараз масадларни кўзлаган ҳолда молиявий ва моддий таъминламаслик.

Оиладаги (маиший) зўравонлик икки хил кўринишда номоён бўлиши мумкин:

1. Оилавий (маиший) зўравонликнинг жиноий кўриниши, яъни қонунчиликда зўравонликнинг жиноят сифатида белгиланган кўринишидир. Ўз навбатида қонунчиликда иккита ҳолатда оила аъзосининг бири томонидан иккинчисига нисбатан хотинига (эрига), собиқ хотинига (собиқ эрига), бир рўзғор асосида биргаликда яшаётган шахсга ёки умумий фарзандга эга бўлган шахсга нисбатан мулк, таълим олиш, соғлиқни сақлаш ва (ёки) меҳнатга оид ҳуқуқини амалга оширишга тўсқинлик қилиш, мол-мулкига ва шахсий ашёларига қасддан шикаст етказиш, худди шунингдек ушбу шахслар соғлиғининг ёмонлашувига олиб келган тарзда уларнинг шаъни ва кадр-қимматини таҳқирлаш, уларни кўрқитиш, яқин қариндошларидан ажратиб қўйиш, шундай ҳаракатлар учун маъмурий жазо қўлланилганидан кейин содир этилган бўлса, шунингдек башарти бошқа жиноят аломатлари мавжуд бўлмаса, содир этилган жиноят оилавий зўравонлик сифатида малакаланади (ЖКнинг 126¹-моддаси);

- **қасддан баданга енгил шикаст етказиш**, соғлиқнинг қисқа вақт, яъни олти кундан ортик, аммо йигирма бир кундан кўп бўлмаган муддатга ёмонлашувига ёки умумий меҳнат қобилиятининг унча узоқ бўлмаган муддатга йўқотилишига сабаб бўлган қасддан баданга енгил шикаст етказиш ушбу Кодекснинг 126¹-моддасида назарда тутилган жиноят аломатлари мавжуд бўлмаса (ЖКнинг 109-моддаси 2-қисми);

- **қасддан баданга оғир шикаст етказиш**, содир этилаётган пайтда ҳаёт учун хавфли бўлган қасддан баданга оғир шикаст етказиш натижасида кўриш, сўзлаш, эшитиш қобилиятини йўқотиш ёхуд бирон аъзонинг ишдан чиқиши ёки унинг фаолияти тамоман йўқолишига, руҳий ҳолатининг бузилишига ёки соғлиғининг бошқача тарзда бузилишига, умумий меҳнат қобилиятининг ўттиз уч фоизидан кам бўлмаган қисмининг доимий йўқолишига ёки ҳомиланинг тушиши ёхуд баданнинг тузалмайдиган даражада хунуклашишига сабаб бўлса ва ушбу кодекснинг 126¹-моддасида назарда тутилган жиноят аломатлари мавжуд бўлмаса (ЖКнинг 104-моддаси);

- **қасддан баданга ўртача оғир шикаст етказиш**, содир этилаётган пайтда ҳаёт учун хавфли бўлмаган ва ушбу Кодекснинг 104-моддасида назарда тутилган оқибатларга олиб келмаган, лекин соғлиқнинг узоқ вақт, яъни камида йигирма бир кун, аммо тўрт ойдан кўп бўлмаган даврда ёмонлашувига ёки умумий меҳнат қобилиятининг ўн фоизидан ўттиз уч фоизигача йўқолишига сабаб бўлган қасддан баданга ўртача оғир шикаст етказиш ушбу Кодекснинг 126¹-моддасида назарда тутилган жиноят аломатлари мавжуд бўлмаса (ЖКнинг 105-моддаси);

- **қийнаш**, муттасил равишда дўппослаш ёки бошқача ҳаракатлар билан қийнаш, агар ушбу Кодекснинг 104, 105-моддаларида, 126¹-моддасининг тўртинчи — саккизинчи қисмларида назарда тутилган оқибатларни келтириб чиқармаган бўлса (ЖКнинг 110-моддаси).

Шахсга қарши жиноятларнинг қолган барча кўриниши қонун чиқарувчи томонидан оила доирасида содир этиладиган жиноят сифатида тавсифланмаган.

Юқоридагиларга асосан Жиноят кодексининг фақат 104, 105, 109, 110, 126¹-моддалари билан оилавий (маиший) зўравонлик жиноятларини тор доирада малакалаш назаримизда мақсадга мувофиқ эмас. Оилавий зўравонлик шахсга қарши жиноятларнинг ҳар қандай кўринишида намоён бўлишини инobatга олган ҳолда, бундай жиноятлар учун жавобгарликнинг таъсир доирасини кенгайтириш, жиноят кодексининг тегишли моддаларига кўшимча ва ўзгартиришлар киритиш лозим деб ҳисоблаймиз.

2. Оилавий (маиший) зўравонликнинг жинoий бўлмаган кўриниши, яъни Жиноят кодексининг Махсус қисмида кўрсатилган оқибатларни келтириб чиқармайдиган, Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекс доирасида ҳал қилиниши мумкин бўлган зўравонлик. Ўз навбатида шахснинг бундай хатти-ҳаракатларни у маъмурий жавобгарликка тортилганидан сўнг такроран содир этиши жинoий жавобгарликни келтириб чиқаради. (ЖК 126¹-моддаси 1 ва 2-қисмлари, Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекснинг 59²-моддаси).

Юридик фанлари доктори, профессор Х.А.Каримов “Жиноят кодексига маъмурий преюдицияга эга жиноятларни квалификация қилиш муаммолари” номли мақоласида “...шахс белгиси қилмишни жиноят сифатида асослашга сабаб бўлмаслиги кераклигини, чунки қилмишнинг моҳияти, унинг табиати, ижтимоий хавфлилиги шахсга қараб ўзгариб қолмаслигини, қилмиш ўша-ўша фақат шахс илгари шу қилмиши учун маъмурий жазога тортилганлигини, шахсни мазкур қилмишни бир йил ичида яна такроран содир этиши

маъмурий жавобгарликни оғирлаштирувчи ҳолат сифатида баҳоланиши мақсадга мувофиқлигини” таъкидлайди [10].

Шахсни Жиноят кодексининг 126¹-моддаси 1 ва 2-қисмларида кўрсатилган жиноятни содир этган деб топиш учун, у худди шундай хатти-ҳаракати учун муқаддам маъмурий жазога тортилган бўлиши керак.

Ўзбекистон Республикаси Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекси 37-моддасига асосан (тугаганидан сўнг шахс маъмурий жазога тортилмаган деб ҳисобланадиган муддат) башарти маъмурий жазога тортилган шахс шу жазони ўташ муддати тугаган кундан бошлаб бир йил мобайнида янги маъмурий ҳуқуқбузарлик содир этмаган бўлса, мазкур шахс маъмурий жазога тортилмаган деб ҳисобланади.

Бундан кўриниб турибдики, оилавий (маиший) зўравонлик учун Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекснинг 59²-моддасига асосан маъмурий жазога қўлланилган шахс, жазо муддатини ўтагач бир йилдан кейин маъмурий жазога тортилмаган ҳисобланади.

Энди тасаввур қилиб кўринг, оилавий зўравонлик учун маъмурий жавобгарликка тортилган шахс жазони ўтаб бўлгач бир йилдан сўнг маъмурий жавобгарликка тортилмаган деб ҳисобланса, ҳуқуқбузар қонуннинг ушбу бўшлиғидан фойдаланиб, яъни бир йилдан сўнг жиноий жавобгарликка тортилмаслигини англаган ҳолда такрор ва такрор маъмурий жавобгарликни назарда тутувчи оилавий зўравонликка йўл қўймайдими?

Мисол учун, Бекободлик аёлни ҳимоя ордерлари ҳам ҳимоя қила олмади – у зўравонлик қурбони бўлди [11].

Турмуш ўртоғи томонидан мутассил руҳий ва жисмоний таҳқирлаб келинган Тошкент вилоятининг Бекобод туманида 1996 йилда туғилган 28 ёшли аёл 2024 йил 27 март куни 5-қаватдан тушиб кетиб, вафот этган.

Kun.uz’да берилган мақолада, ҳолат 27 март куни кечки соат 21:30 лар атрофида ижарага олинган уйда содир бўлганлиги келтириб ўтилган. Ҳодиса гувоҳи бўлган қўшниларга кўра, аёл пастга тушиб кетиши олдида “Яшашни истамайман, калтакларингдан тўйиб кетдим”, дея бақирган. Қўшнилар ёрдам бериш мақсадида хонадонга югуриб чиқишган. Аммо хонадон эшиги қулфланган бўлган.

Аёлга уч марта, сўнгги бор 2024 йилнинг 6 март куни ҳимоя ордери берилган. Унда келтирилишича, тазйиқ ўтказилган ёки зўравонлик содир этилган тақдирда эр ва аёлнинг бир хонадонда бўлиши тақиқланган.

Олим Х.Каримовнинг фикрига тўлиқ қўшилган ҳолда Жиноят кодексининг 126¹-моддаси 1 ва 2-қисмларидан маъмурий преюдицияга тааллуқлилиқни чиқариб ташлаш фикримизча асослидир.

Дарҳақиқат, бугунги замонавий давр ҳамда инсон ҳуқуқлари энг олий қадрият сифатида қаралаётган жамиятимизда оиладаги зўравонлик жиноятларини олдини олиш ва уларга барҳам бериш асосий вазифаларимиздан бири бўлмоғи лозим.

Зеро, оила тинчлиги - баркамол ва соғлом авлод келажаги учун энг муҳим пойдеворлардан биридир.

Фойдаланилган адабиётлар

1) Ўзбекистон Республикасининг [Хотин-қизларни тазйиқ ва зўравонликдан ҳимоя қилиш тўғрисидаги Қонуни \(lex.uz\)](#);

2) 22.09.1994. Ўзбекистон Республикасининг Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекси (lex.uz);

- 3) Ўзбекистон Республикасининг Жиноят кодекси, <http://Lex.uz.;>
- 4) <http://stat.uz;>
- 5) <https://stat.sud.uz;>
- 6) <https://t.me/oliysuduz;>
- 7) Ўзбекистон Республикасининг Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекси (lex.uz);
- 8) Ўзбекистон Республикаси Олий суди Пленумининг 2007 йил 27 июндаги “Баданга қасддан шикаст етказишга оид ишлар бўйича суд амалиёти тўғрисида”ги 6-сон Қарори;
- 9) <https://izoh.uz/uz;>
- 10) Ўзбекистон Республикаси Бош прокуратураси академияси ахборотномаси, №1 (45) 2021, 30-34 б;
- 11) Бекободлик аёлни ҳимоя ордерлари ҳам ҳимоя қила олмади – у зўравонлик қурбони бўлди (kun.uz).

THE TECHNICAL CONDITION OF THE ELEMENTS OF THE UPPER STRUCTURE OF THE PATH OF HIGH-SPEED HIGHWAYS

Makhamajanov Shukhratjon Shavkat ugli, Umaraliev Shahjahan Mukhammadrozi ugli, Tadjibaev Sherzod Amirkulovich, Abdualiev Elyorbek Begali ugli.

Annotation. The article presents the technical parameters of high-speed highways under several conditions, their use and requirements for the path. The elements of the upper structure of the track used on the HSR and data on train safety are described.

Keywords: HSR, rail, whip, fastening, ballast layer.

Rails with a running weight of at least 60 kg are used on the HSR, welded together (joint-less track) in long and extra-long lashes. Rails are subject to increased requirements in terms of their strength characteristics and straightness. The curvature of the rails in the vertical and horizontal planes should not exceed 0.3 mm based on a measurement of 1.5 m [1].

The rail lashes of the jointless track must be welded from new short rail lashes or P65 rails with a length of at least 23.5 m of category B, T1, meeting the requirements [2]. Long-length lashes are delivered to the place of laying on the way by trains from special platforms (Fig. 1).



Fig. 1. Transportation of rail lashes to the installation site

As on conventional railways, on the HSR, the connection of rails with a sub-rail base - sleepers or reinforced concrete slabs, is carried out by rail fasteners. On high-speed highways, they must meet the requirements of ensuring a normalized elastic connection (degree of compression) of rails with a sub-rail base and damping of force influences in the wheel-rail system, be reliable, durable, suitable for mechanized installation, convenient for maintenance and repair of the track.

To date, various types of elastic fasteners are used on railways in the world (Fig. 2), fasteners with bar terminals have become widespread: bolt-free anchor of the Pandrol company and screw-dowel companies of the Vossloh company. Bar terminals have high strength and rigidity, are reliable, maintain track stability, and are relatively protected from vandalism.

The intermediate fastening should ensure stable vertical pressing of the rail to the base with a force of at least 20 kN, the resistance to longitudinal shear of the rail in the fastening node should be at least 12.5 kN [3].

The recorded speed record for electric trains – 574.8 km/h (2007 France) was set on a railway track with “Pandrol-Fastklip” type fasteners.

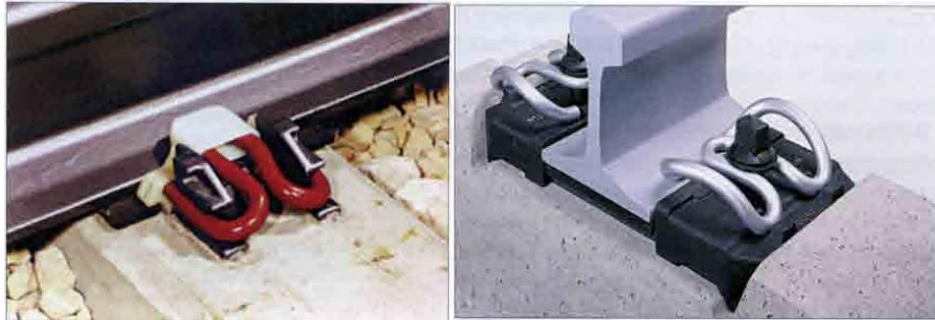


Fig. 2. Elastic rail fasteners for reinforced concrete sleepers: the anchor bond “Pandrol” and the bond “Vossloh”.

Currently, two structures of the upper structure of the track have been used on high-speed railways: a rail sleeper with reinforced concrete sleepers laid on ballast and a reinforced concrete sub-rail base.

With the traditional type of under-rail base using ballast, the rails are laid on reinforced concrete sleepers. Reinforced concrete sleepers with a plot of 1,840 pieces per 1 km should be laid on the way. The rail grating is laid on a 35-40 cm thick ballast layer of crushed stone (granite, basalt, diabase) with a fraction size of 25-60 mm.

Sleepers are laid on a layer of crushed stone with a thickness of 35-40 cm, usually consisting of fractions of 25-60 mm. A pillow with a thickness of at least 15 cm is arranged under the rubble from a sand-gravel mixture or crushed stone of a fraction of 5-25 mm. Instead of a pillow, a protective layer of polymer materials can be laid. The shoulder of the ballast prism is at least 45 cm, the slope is 1:1.5.

The upper structure of the track in high-speed traffic must meet the certification requirements for the HSR and, above all, strength, stability, reliability, ecological balance, and traffic safety [4].

At high speeds, the problem of vibrations caused by the interaction of rolling stock and track, and the resulting vibration fluctuations in the ballast layer, becomes urgent. When solving this problem, it becomes necessary to study the demifying properties of the upper structure of the path, the correct selection and ratio of the stiffness of the path elements, the determination of the dynamic modulus of elasticity and its dependence on frequency characteristics, and the establishment of the structure of the formation of disturbing factors.

The dynamic parameters of the track – stiffness and damping – have a direct impact on the propagation of noise, the stability of the track gauge and the smoothness of the rolling stock.

An important role in ensuring the stability of the track is played by the use of modern ballast sealing machines, which reduce residual deformations by 15-20% and smooth out their unevenness. It should also be noted that the sealing of ballast in sleeper boxes increases the resistance of the path to transverse shear and improves the dynamic characteristics of the path in the horizontal plane.

Due to the special importance of the dynamics of interaction between track and rolling stock in high-speed traffic, especially in the horizontal plane, the standards for the design, construction and operation of high-speed railways and conventional railways differ significantly, as well as the organization of repair and maintenance of the track.

Literature

1. Махамаджанов Шухратжон Шавкат угли Нарбаева Муяссар Шавкат кизи ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ МАГИСТРАЛЕЙ Innovative technologies in construction Scientific Journal (ITC) Volume 5| Issue 1 104-106 с.

2. Fayzullaxudjavich E. F. et al. 1.2 NEW USES OF CULVERT IN RAILWAY TRACK //SHINE-AEB GROUP. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 7-10.

3. Begali o'g'li A. E. et al. 1.5 THE INNOVATIVE TECHNOLOGY OF USING DRONES IN MODERN CONSTRUCTION IN THE WORLD //SHINE-AEB GROUP. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 19-22.

4. Begali o'g'li A. E., Muhammadrozi o'g'li U. S., Ulug'bekovich R. I. N. S. 1.1 MEASURES TO STRENGTHEN THE HIGH-SPEED RAIL LINE LAND BASE //SHINE-AEB GROUP. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 3-6.

5. Махамаджанов Шухратжон Шавкат угли Аяпбергенова Насиба Бахрам кизи ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Innovative technologies in construction Scientific Journal (ITC) Volume 5| Issue 1 107-110 с.

6. Muhammadrozi o'g'li U. S. et al. 1.2 DIAGNOSTICS OF THE ROADBED IN THE RAILWAY TRACK IN UZBEKISTAN //International Shine-AEB Scientific Journal. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 7-11.

7. Махамаджанов Шухратжон Шавкат угли Холмирзаев Шаврук Абдижаббор угли ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИЯМ БЕССТЫКОВОГО ПУТИ Innovative technologies in construction Scientific Journal (ITC) Volume 5| Issue 1 111-113 с.

8. Begali o'g'li A. E. et al. 1.8 TOPOGRAPHIC SURVEY USING SATELLITE TECHNOLOGIES IN THE //International Shine-AEB Scientific Journal. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 29-33.

9. Abdualiyev, E. B., & Mirxanova, M. M. (2022). STUDIES OF THE INFLUENCE OF CULVERTS ON THE UPPER STRUCTURE OF THE PATH. Results of National Scientific Research International Journal, 1(9), 479-483.

10. Abdualiev, E. B., Khamidov, M. K., & Eshonov, F. F. (2022). STUDIES OF THE INFLUENCE OF CULVERTS ON THE UPPER STRUCTURE OF THE TRACK ON THE SECTIONS OF HIGH-SPEED AND HIGH-SPEED TRAIN TRAFFIC OF JSC" UZBEKISTON TEMIR YO'LLARI". Results of National Scientific Research International Journal, 1(9), 484-488.

11. Abdualiyev E.B., Eshonov F.F. New uses of culvert Architecture.Construction. Design Taxi, Issue 2, 2020 year 149-152p.

12. Abdualiev E. B., Embergenov A. B. /Case of waterproofing pipes on railways/ skills of the 21st century for professional activity /volume 2/Tashkent 2021/2/15/ 184-185 p.

13. Махамаджанов Шухратжон Шавкат угли Гиёсиддинов Бакиржон Фарохиддин угли ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ БЕССТЫКОВОГО ПУТИ НА МОСТАХ Innovative technologies in construction Scientific Journal (ITC) Volume 5| Issue 1 114-117 с.

**TERGOVGA QADAR TEKSHIRUV BOSQICHIGA JINOYAT-PROTSESSUAL
JIHATIDAN YONDASHUV HAMDA NAZARIY QARASHLAR.***Ibadullayev Islom Boboxon o'g'li**O'zbekiston Respublikasi Huquqni muhofaza qilish akademiyasi "Tergov faoliyati"
yo'nalishi bo'yicha magistratura tinglovchisi.**E-mail: islom.ibadullayev@gmail.com**Tel: +99893 038-75-57*

Annotatsiya. Mazkur maqolamizda O'zbekiston Respublikasi jinoyat-protsessual qonunchiligida yangi institut bo'lib hisoblanuvchi tergovga qadar tekshiruv bosqichi haqida o'zbek olimlarining ilmiy qarashlari hamda ularga o'z fikrlarimiz orqali bildirgan munosabatlarimiz aks etgan.

Kalit so'zlar: ishni sudga qadar yuritish, jinoyat ishi qo'zg'atish, jinoyat ishi qo'zg'atishni rad etish, tergovga qadar tekshiruv, surishtiruv, dastlabki tergov, protsessual majburlov choralari, protsessual harakatlar, tergov harakatlari, qamoqqa olish, uy qamog'i qo'llash, garov.

Аннотация. В данной статье отражены научные взгляды узбекских учёных на стадий доследственной проверки, которая считается новым институтом в уголовно-процессуальном законодательстве Республики Узбекистан, а также наши отношение к ним, выраженные через свои мнения.

Ключевые слова: расследование уголовного дела до суда, возбуждение уголовного дела, отказ в возбуждении уголовного дела, доследственная проверка, дознание, предварительное следствие, меры процессуального принуждения, процессуальные действия, следственные действия, задержание, применение домашнего ареста, залога.

Annotation. This article reflects the scientific views of Uzbek scientists on the stages of pre-investigation verification, which is considered a new institution in the criminal procedural legislation of the Republic of Uzbekistan, as well as our attitude towards them, expressed through our opinions.

Key words: investigation of a criminal case before trial, initiation of a criminal case, refusal to initiate a criminal case, pre-investigation check, inquiry, preliminary investigation, measures of procedural coercion, procedural actions, investigative actions, detention, application of house arrest, bail.

Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasida har qanday jinoyat haqidagi ariza ham, xabar va boshqa ko'rinishdagi ma'lumotlar ham ishni sudga qadar yuritish shakllaridan biri bo'lmish tergovga qadar tekshiruv bosqichida tekshirib chiqiladi, bundan darhol jinoyat ishi qo'zg'atiladigan hollar mustasno. Bunday tartib jinoyat-protsessual qonunchiligiga 2017-yildan boshlab kiritilgan bo'lib, shunga qadar bu bosqich surishtiruv bosqichi sifatida belgilangan edi.

2017-yil 6-sentabr kuni "Surishtiruv instituti takomillashtirilishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi Qonun qabul qilindi. Qonun bilan Jinoyat-protsessual kodeksiga bir necha o'nta o'zgartish va qo'shimchalar kiritilib, jinoiy-huquqiy sohada sezilarli yangiliklar amalga oshirildi. Shulardan eng ko'zga ko'ringan yangiliklardan biri sifatida ishni sudga qadar yuritish bosqichidagi islohotlarni aytishimiz mumkin. Qonun qabul qilinguniga qadar "surishtiruv" deb nomlanuvchi jinoyat-protsessual bosqich o'z nomini "tergovga qadar tekshiruv" bosqichiga o'zgartirib, surishtiruvning o'zi esa dastlabki tergov bilan bir qatorda jinoyatlarni tergov qilish shakllari qatoridan o'rin oldi. Aniqroq tartib bilan aytadigan bo'lsak, ishni sudga qadar yuritish bosqichi o'z o'rnida uchta shaklga ega bo'ldi.

Birinchisi, tergovga qadar tekshiruv shakli bo'lib, jinoyatga oid arizalar, xabarlar va boshqa ma'lumotlar ro'yxatga olinganidan to jinoyat ishini qo'zg'atish haqidagi yoki jinoyat ishi qo'zg'atishni rad etish haqidagi qaror qabul qilinguniga qadar bo'lgan jarayonni nazarda tutadi.

Ikkinchisi, surishtiruv shakli bo'lib, jinoyat ishi qo'zg'atish haqidagi qaror qabul qilinganidan so'ng bir oylik muddat ichida ijtimoiy xavfi katta bo'lmagan jinoyatlarni tergov qilishni va yakuniy qaror qabul qilishni nazarda tutadi.

Uchinchisi, dastlabki tergov shakli bo'lib, jinoyat ishi qo'zg'atish haqidagi qaror qabul qilinganidan so'ng uch oylik muddat ichida uncha og'ir bo'lmagan, og'ir va o'ta og'ir jinoyatlarni tergov qilishni va yakuniy qaror qabul qilishni nazarda tutadi.

Mualliflar jamoasining fikriga ko'ra, yuqorida sanab o'tilganlarning uchasi ham jinoyat-protsessual faoliyatning o'zaro turdosh usullari hisoblanadi. Ularning har biri o'zaro bir-biri bilan munosabatlarga ega bo'lib, ushbu munosabatlarning umumiy va farqli jihatlari mavjud. Umumiy jihatlari to'xtaladigan bo'lsak, ularni barchasi jinoyatchilikka qarshi kurashishdan iborat yagona maqsadga ega, faoliyatning faqat jinoyat va jinoyat-protsessual qonun hujjatlari asosida amalga oshirilishi, aniq faktlarning teng daliliy ahamiyatga ega ekanligi, o'tkaziladigan protsessual va tergov harakatlari yagona protsessual shaklda namoyon bo'lishi va boshqalar. Bu o'rinda mualliflar uchta bosqichning farqli jihatlari to'xtalib o'tishmagan. Bizning fikrimizga ko'ra, uchta bosqichning eng asosiy farqli jihati, bu mazkur bosqichlar bilan shug'ullanish uchun vakolat berilgan jinoyat-protsessual faoliyat bilan shug'ullanuvchi mansabdor shaxslarning boshqa-boshqaligidir. Jinoyat-protsessual kodeksining 3202-moddasi talablariga muvofiq tergovga qadar tekshiruvni tergovga qadar tekshiruvni amalga oshiruvchi organ mansabdor shaxsi, shuningdek, surishtiruvchi, tergovchi va prokuror ham olib borishi mumkin. Surishtiruvni surishtiruvchi, lozim hollarda tergovchi va prokuror olib boradi. Dastlabki tergov esa faqat tergovchi va prokuror tomonidan olib borilishi mumkin. Qolaversa, farqli jihatlaridan yana biri shuki, ularni o'tkazish muddati turlicha va bir-biridan juda katta muddatlarga farqlanadi, belgilangan muddatlar xususida yuqorida ham to'xtalib o'tganmiz. Yana bir farqli jihati, tergovga qadar tekshiruv davrida amalga oshirilishi mumkin bo'lgan protsessual va tergov harakatlarining qamrovi juda qisqa bo'lib, surishtiruv va dastlabki tergov bosqichlaridagi kabi haqiqatni aniqlash va holatga oydinlik kiritishga to'liq imkoniyat mavjud emas.

Tergovga qadar tekshiruv jinoyat-protsessining boshlang'ich bosqichi bo'lib, unda jinoyatlar to'g'risidagi arizalar, xabarlar va boshqa ma'lumotlar tekshiriladi va jinoyat ishini qo'zg'atish yoki qo'zg'atmaslik masalasi hal etiladi. Ushbu bosqichda jinoiy qilmishlar natijasida jabrlangan fuqarolarning qonuniy manfaatlarini muhofaza qilishni amalga oshirish jarayoni boshlanadi.

Tergovga qadar tekshiruv – serqirra tushuncha bo'lib, uni amalga oshirish jarayonida jinoyat ishini qo'zg'atish, uni qo'zg'atishni rad etish masalalari hal etiladi¹². Shuningdek, tergovga qadar tekshiruv – to'plangan materiallar yuzasidan jinoiy qilmish mavjudligi yoki yo'qligini aniqlashga yo'naltirilgan tergov harakatlarini amalga oshirishning huquqiy asosi bo'lib, jinoyat ishi qo'zg'atilishi haqidagi masalaning yechilishi tartibini belgilovchi protsessual me'yorlar

¹² Yuridik ensiklopediya / Yuridik fanlar doktori, professor U.Tadjixanovning umumiy tahririda – T.: Sharq, 2001 – B.156-157

yig'indisini tashkil qiladi. Tergovga qadar tekshiruv bosqichidagi protsessual faoliyat JPKda belgilab qo'yilgan mansabdor shaxs (tergovga qadar tekshiruvni amalga oshiruvchi organ mansabdor shaxsi, surishtiruvchi, tergovchi, prokuror)lar tomonidan amalga oshiriladi hamda mazkur jarayon belgilangan sharoitlarda va maxsus protsessual shakllarda yuritiladi. Jinoyat protsessining ushbu shaklida kelib tushgan ariza, xabar yoki shikoyat bo'yicha to'plangan materiallar yuzasidan keyinchalik amalga oshiriladigan harakatlarning yo'nalishini belgilovchi aniq protsessual qaror bilan yakunlanadi. Jinoyat ishini qo'zg'atish haqidagi masalaning yechimi – dastlabki tergovning umumiy vazifalarini bajarishga xizmat qiladi. O'z navbatida, bu bosqichda jinoyat-protsessual qonun hujjatlarining vazifalari, ya'ni jinoyatlarni tez va to'la ochish, jinoyat sodir etgan har bir shaxs javobgarlikka tortilishi va unga nisbatan sud adolatli hukm chiqarishi uchun aybdorlarni fosh etishdan hamda qonunning to'g'ri tatbiq etilishini taxminlash ham amalga oshirilishini alohida ta'kidlash kerak.

Bu jarayon davomida tergovga qadar tekshiruvni amalga oshiruvchi organlar, surishtiruvchi, tergovchi va prokuror jinoyat ishini qo'zg'atish uchun qonunda belgilangan shartlar mavjudligini tekshiradi hamda jinoyatning oldini olish, uning sodir etilishini to'xtatish, shuningdek, uning izlarini belgilangan protsessual shaklda saqlash va mustahkamlashning tezkor choralarini qabul qiladi.

Shunday qilib, tergovga qadar tekshiruvda ayrim tergov harakatlari o'tkaziladi va qator protsessual hujjatlar rasmiylashtiriladi. Mazkur bosqichda jinoyat haqida arz qilgan shaxs, dastlabki tergovni amalga oshiruvchi organ, surishtiruvchi, tergovchi yoki prokuror, shuningdek jamoatchilik vakillari kabi surishtiruv va dastlabki tergovdagi protsess qatnashchilarining vujudga kelishi jarayoni yuz beradi¹³. Mualliflarning mazkur fikrlariga biroz qo'shimcha izoh berib o'tish lozim bo'ladi. Tergovga qadar tekshiruv bosqichini amalga oshirgan organ doim ham jinoyat ishi qo'zg'atilganidan keyin surishtiruvni yoki dastlabki tergovni amalga oshiravermaydi, bu tergovga tegishlilik qoidasidan yoki boshqa biror sababdan bo'lishi mumkin, shuning uchun tergovga qadar tekshiruvni amalga oshirgan organ kelgusida ham mazkur ish bo'yicha ishtirokchiga aylanavermaydi. Shuningdek, jinoyat haqida arz qilgan shaxs kelgusida doim ham ish bo'yicha jabrlanuvchi, fuqaroviy da'vogar bo'lavermaydi, chunki shaxs ba'zi hollarda huquqlarni o'ziniki deb noto'g'ri talqin qilishi, ba'zi hollarda esa atayin yolg'on xabarlar bilan vaziyatni o'z foydasiga hal qilishga urinishi mumkin, bu hollarda esa mazkur shaxs jinoyat ishi qo'zg'atilgandan keyin umuman protsess ishtirokchisi bo'lmay qolishi yoki o'zi javobgar shaxsga aylanib qolishi mumkin. Shuningdek, Jinoyat-protsessual kodeksining 76-moddasida surishtiruvchi, tergovchi va prokurorning ishda ishtirok etishiga monelik qiladigan holatlar ko'rsatilgan bo'lib, mazkur holatlar sababidan jinoyat ishi qo'zg'atilgandan keyin mansabdor shaxs ham mazkur ishda ishtirokchi bo'lmay qolishi mumkin.

B.N.Rashidovning fikriga ko'ra, surishtiruvchi, tergovchi, prokuror va sudning jinoyatchilikka qarshi kurash vazifalarini muvaffaqiyatli hal etishi ko'p jihatdan ish yurituvning to'g'ri va o'z vaqtida boshlanishi va amalga oshirilishiga bog'liq. Ishni sudga qadar yuritish – jinoyat protsessining dastlabki bosqichlarini qamrab oladi. Bunda tergovga qadar tekshiruv,

¹³ Jinoyat-protsessual huquqi. Maxsus qism. Darslik. // Mualliflar jamoasi: Pulatov B.X., Mirazov D.M., Saxaddinov S.M., Tuxtasheva U.A. va b.sh. – Toshkent: TDYuU nashriyoti, 2019. – 418 bet.

jinoyat ishini qo'zg'atish va jinoyat ishini tergov qilish bosqichlari JPKning 2-moddasida ko'rsatilgan umumiy vazifalarni bajarishga xizmat qiladi. Lekin, bundan tashqari, u mustaqil vazifaga – jinoyat ishini qo'zg'atish haqidagi masalani hal qilish, jinoyat ishini har tomonlama va xolisona tergov qilish vazifalariga ham ega.

Ishni sudga qadar yuritish jinoyat haqidagi ariza va xabarlarni qabul qilishdan boshlanadi va jinoyat ishi sudga yuborilgunga yoki ishni tugatish haqida qaror chiqarilguniga qadar davom etadi. Biz B.N.Rashidovning bu fikriga qo'shilmagan holda, quyidagi fikrlarni qo'shimcha va tuzatish sifatida ilgari suramiz, ya'ni ishni sudga qadar yuritish bosqichi haqida tushuncha berayotganda umumiy qarashlar va tushunchalardan yiroq bo'lgan holda, ishni sudga qadar yuritishning uchta bosqichi haqida individual yondashib mulohaza qilish lozim. Sababi shuki, tergovga qadar tekshiruv bosqichi jinoyat haqidagi ariza, xabar yoki boshqa ma'lumotlar qabul qilinganidan so'ng boshlanishi to'g'ri ma'lumot, lekin uni yakuni, B.N.Rashidov aytganidek, jinoyat ishi sudga yuborilishi bilan yoki ishni tugatish haqida qaror chiqarilishi bilan emas, balki jinoyat ishi qo'zg'atish, jinoyat ishi qo'zg'atishni rad etish va murojaatni tegishliligi bo'yicha yuborish bilan yakunlanadi. Surishtiruv va dastlabki tergovning yakuni esa, B.N.Rashidov aytganidek, jinoyat ishi sudga yuborilishi bilan yoki ishni tugatish haqida qaror chiqarilishi bilan tugashi mumkin, ammo ularni boshlanishi ariza, xabar yoki boshqa ma'lumot qabul qilish bilan emas, balki jinoyat ishi qo'zg'atish to'g'risidagi qarorni qabul qilish bilan boshlanadi.

Ishni sudga qadar yuritish tergovga qadar tekshiruv organi mansabdor shaxsi, surishtiruvchi, tergovchi va prokurorlarning jinoyatlarni o'z vaqtida aniqlash, tez va to'la ochish, jinoyat sodir etgan shaxslarning aybini isbotlash, shuningdek, jinoyatning sabablari va uning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni aniqlash, ularni bartaraf etish choralarini ko'rish, jinoyat natijasida yetkazilgan mulkiy zararining qoplanishini ta'minlash choralarini ko'rish, jabrlanuvchining jinoyat natijasida buzilgan huquqlarini tiklash, shaxs, davlat va jamiyat manfaatlarini muhofaza qilishga qaratilgan protsessual faoliyatdir¹⁴. B.N.Rashidovning bu fikriga munosabatimiz shuki, bu ta'rifni berayotganda sudyalarni ham ushbu protsessual faoliyatda boshqa mas'ul mansabdor shaxslar qatorida birdek sanab o'tish darkor. Chunki ishni sudga qadar yuritish bosqichida ham qo'llanilishi mumkin va lozim bo'lgan ba'zi protsessual majburlor choralarini va o'tkaziladigan tergov harakatlarini sudyalarning ishtirokisiz hamda ajrimisiz amalga oshirish mumkin emas. Sudyalar esa, o'z navbatida, jabrlanuvchining jinoyat natijasida buzilgan huquqlarini tiklash, shaxs, davlat va jamiyat manfaatlarini muhofaza qilish, jinoyat natijasida yetkazilgan mulkiy zararining qoplanishini ta'minlash choralarini ko'rish maqsadida ushlab turish muddatini uzaytirish haqida, qamoqqa olish haqida, uy qamog'ini qo'llash haqida, mol-mulkni musodara qilish haqida, tegishli hollarda garov ehtiyot chorasini qo'llash haqida va boshqalar haqida ajrimlar chiqarishi mumkin, ko'rsatuvlarni oldindan mustahkamlab qo'yishda va boshqa harakatlarda ishtirok etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Yuridik ensiklopediya / Yuridik fanlar doktori, professor U.Tadjixanovning umumiy tahririda – T.: Sharq, 2001 – B.156-157

¹⁴ Jinoyat-protsessual huquq: Darslik // D.Mirazov, B.Rashidov, Sh.Kulmatov va bosh. – T.: O'zbekiston Respublikasi IIV Akademiyasi, 2019. -333 b.

2. Jinoyat-protsessual huquqi. Maxsus qism. Darslik. // Mualliflar jamoasi: Pulatov B.X., Mirazov D.M., Saxaddinov S.M., Tuxtasheva U.A. va b.sh. – Toshkent: TDYuU nashriyoti, 2019. – 418 bet.
3. Jinoyat-protsessual huquq: Darslik // D.Mirazov, B.Rashidov, Sh.Kulmatov va bosh. – T.: O‘zbekiston Respublikasi IIV Akademiyasi, 2019. -333 b.

TECHNICAL PARAMETERS OF THE ROADBED OF HIGH-SPEED RAILWAYS

**Makhamajanov Shukhratjon Shavkat ugli, Umaraliev Shahjahan Mukhammadrozi ugli,
Tadjibaev Sherzod Amirkulovich, Abdualiev Elyorbek Begali ugli.**

Annotation. The article presents the technical parameters of the roadbed of high-speed highways according to several requirements and their design in size. The elements of the lower structure of the track used on the HSR and geomaterials to ensure the strength and stability of soils are described.

Keywords: HSR, roadbed, embankment, excavation, soil.

The roadbed of high-speed railways is subject to increased requirements in terms of its strength, stability, minimum deformability and durability [1]. The dimensions of the cross-section of the roadbed and, consequently, the volume of excavation work during the construction of the HSR are largely determined by the distance between the axes of the main tracks (inter-track). In order to reduce the aerodynamic impact of oncoming trains on each other, the distance between the axes of the main tracks on the HSR is increased. On conventional railways, it is about 4 m (in Russia, for example, 4.1 m), and on HSR it is assumed to be 4.7-4.8 m (in different countries). At the same time, the width of the main platform reaches 13 m or more.

The roadbed of high-speed railways is arranged in the form of embankments or recesses and includes protective layers, the main body and drainage structures. For the construction of the roadbed on the HSR, rocky, clastic and gravelly soils are used. The best rock soils include granites, diorites, basalts and porphyrites. In addition to these, clay soils of solid and semi-solid consistency and sandy ones can be used. The elastic sediment of the main site of the roadbed under the action of a moving load should not exceed 1.5 mm. Technical requirements for reliable operation of the HSR web are ensured by high quality construction work, in particular, mandatory layer-by-layer filling and compaction of soil over the entire width of the roadbed, as well as constant quality control of work. The construction of the HSR roadbed is carried out using modern construction and road machinery. The set of machines, as part of the units that carry out the filling of the roadbed during the construction of the HSR, includes bulldozers of various capacities, scrapers, dump trucks and tractors with dump trucks, graders, rollers, including vibratory, excavators and mechanical shovels (Fig.1).



Fig. 1. Construction of the earthwork of high-speed railways

If the soil of the main body of the embankment roadbed or the soil at the level of the main site of the excavation roadbed does not have the required requirements for the soil of the roadbed, then a protective layer of unrelated, non-porous soils is poured off. Geotextile is laid on the

boundary of the soil of the body of the roadbed and the protective layer (Fig. 2) – woven or non-woven permeable synthetic material made of polyester or polypropylene, bonded mechanically, thermally, etc. in a way that allows water to pass well, but does not allow small soil particles to pass through.



Fig. 2. Laying geotextiles and geogrid

The upper part of the body of the roadbed is actually a protective layer, in a particular case it may be an embankment, a zero place, a recess. The device of this layer can be carried out according to one of two options [2]. The first option. The soil of the main body of the embankment (or the local soil at the level of the bottom of the excavation) does not have the necessary bearing capacity and does not meet the requirements for the soils of the roadbed in terms of quality. In this case, the upper part of the roadbed is an additional protective layer. The second option. The soil of the main body of the embankment (or local soil at the level of the bottom of the excavation) provides the necessary bearing capacity of the roadbed and, in terms of quality, meets the requirements for the soils of the protective layer. In this case, it is called an ordinary protective layer, and the soils composing it must be additionally compacted and have a compaction coefficient of at least 95% of the maximum.

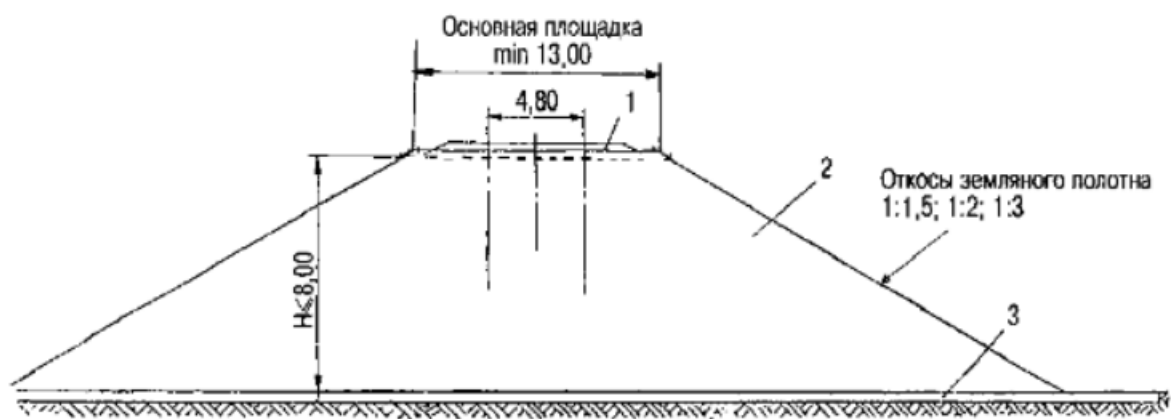


Fig. 3. An embankment up to 8 m high of coarse-grained soils, gravelly sands, large and medium-sized: 1 – ballast prism, 2 - embankment soils, 3 - soil-vegetation layer replacement soils

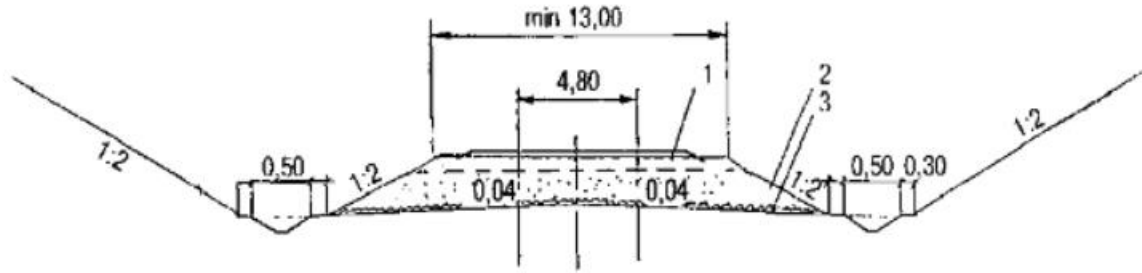


Fig. 4. Excavation up to 12 m deep in clay soils: 1 – ballast prism, 2 – protective layer, 3 – geotextile.

The roadbed of high-speed railways must meet the following operational requirements [3]:

- to ensure long-term operation with the passage of modern and promising types of rolling stock, for high-speed train traffic and estimated load capacity.

- be maintainable.

- be equally reliable in length, regardless of the type of soil used and the natural state of the base.

- before the introduction of high-speed traffic on the line, all existing defects and deformations of the roadbed must be eliminated.

- reconstruction of the roadbed should be carried out on the basis of the results of engineering-geological, engineering-geodetic, engineering-hydrometeorological and hydrological surveys. In difficult conditions, hydrogeological and other types of surveys should additionally be carried out, as well as full-scale surveys of the deformative properties of the foundation soils.

The bearing capacity of soils and the stability of the entire structure of the roadbed must be ensured at the lowest cost and the least damage to the natural environment.

Literature

1. Махамаджанов Шухратжон Шавкат угли Нарбаева Муяссар Шавкат кизи ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ МАГИСТРАЛЕЙ Innovative technologies in construction Scientific Journal (ITC) Volume 5| Issue 1 104-106 с.

2. Fayzullaxudjavich E. F. et al. 1.2 NEW USES OF CULVERT IN RAILWAY TRACK //SHINE-AEB GROUP. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 7-10.

3. Begali o'g'li A. E. et al. 1.5 THE INNOVATIVE TECHNOLOGY OF USING DRONES IN MODERN CONSTRUCTION IN THE WORLD //SHINE-AEB GROUP. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 19-22.

4. Begali o'g'li A. E., Muhammadrozi o'g'li U. S., Ulug'bekovich R. I. N. S. 1.1 MEASURES TO STRENGTHEN THE HIGH-SPEED RAIL LINE LAND BASE //SHINE-AEB GROUP. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 3-6.

5. Махамаджанов Шухратжон Шавкат угли Аяпбергенова Насиба Бахрам кизи ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Innovative technologies in construction Scientific Journal (ITC) Volume 5| Issue 1 107-110 с.

6. Muhammadrozi o'g'li U. S. et al. 1.2 DIAGNOSTICS OF THE ROADBED IN THE RAILWAY TRACK IN UZBEKISTAN //International Shine-AEB Scientific Journal. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 7-11.

7. Махамаджанов Шухратжон Шавкат угли Холмирзаев Шаврук Абдижаббор угли ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИЯМ БЕССТЫКОВОГО ПУТИ Innovative technologies in construction Scientific Journal (ITC) Volume 5| Issue 1 111-113 с.

8. Begali o'g'li A. E. et al. 1.8 TOPOGRAPHIC SURVEY USING SATELLITE TECHNOLOGIES IN THE //International Shine-AEB Scientific Journal. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 29-33.

9. Abdualiyev, E. B., & Mirxanova, M. M. (2022). STUDIES OF THE INFLUENCE OF CULVERTS ON THE UPPER STRUCTURE OF THE PATH. Results of National Scientific Research International Journal, 1(9), 479-483.

10. Abdualiev, E. B., Khamidov, M. K., & Eshonov, F. F. (2022). STUDIES OF THE INFLUENCE OF CULVERTS ON THE UPPER STRUCTURE OF THE TRACK ON THE SECTIONS OF HIGH-SPEED AND HIGH-SPEED TRAIN TRAFFIC OF JSC" UZBEKISTON TEMIR YO'LLARI". Results of National Scientific Research International Journal, 1(9), 484-488.

11. Abdualiyev E.B., Eshonov F.F. New uses of culvert Architecture.Construction. Design Taxi, Issue 2, 2020 year 149-152p.

12. Abdualiev E. B., Embergenov A. B. /Case of waterproofing pipes on railways/ skills of the 21st century for professional activity /volume 2/Tashkent 2021/2/15/ 184-185 p.

13. Махамаджанов Шухратжон Шавкат угли Гиёсиддинов Бакиржон Фарохиддин угли ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ БЕССТЫКОВОГО ПУТИ НА МОСТАХ Innovative technologies in construction Scientific Journal (ITC) Volume 5| Issue 1 114-117 с.

MUNDARIJA / TABLE OF CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ

1	<i>Аскарлов Бахтиёр Аскарлович Собирова Мукаддас Хамидуллаева</i>	Оптимизация процесса производства облицовочных плит из отходов горной промышленности с использованием химических добавок	3
2	<i>Abduqadirov Farxod Erkinovich Hasanov Temurbek Maqsudovich</i>	Shahar yo'l o'tkazgichlariga qo'yiladigan asosiy talablar	7
3	<i>Yakubov Inom Daniyarovich Axmedova Ma'rifatxon Odil qizi</i>	Texnologiyaning ilmiy tashkiliy asoslari	11
4	<i>Аскарлов Бахтиёр Аскарлович Собирова Мукаддас Хамидуллаева</i>	Экологические преимущества использования отходов горной промышленности в производстве облицовочных плит	18
5	<i>Бахтиёр Рахмат Худойбергенов Бегзод</i>	Тошкент шаҳри кўчаларида содир этилаётган йўл-транспорт ҳодисалари турларининг таҳлили	21
6	<i>Ergasheva Gullolaxon Nosirjon qizi</i>	Kreativlik xorijiy psixologiyada ilmiy muammo sifatida	24
7	<i>Ikromova Madina</i>	Mutolaa madaniyati tarixiy qadryat	30
8	<i>Kamilova Nargiza</i>	Iqtisodiy xavfsizlik – taraqqiyot strategiyasining asosiy ko'rsatkichi sifatida	34
9	<i>Maxmayusupov Muzaffar G'ulom o'g'li Rixsixodjayeva Gulchexra Rashidxodjayevna</i>	Sanoat korxonalaridagi aylanma suv ta'minoti tizimlarida hosil bo'layotgan muammolarning tahlili va oldini olish usullari	39
10	<i>Rakhmonova Yulduz Khusanovana</i>	The sun also rises: a literary exploration of hemingway's masterpiece	43
11	<i>Камилова Наргиза</i>	Мамлакатнинг барқарорлигини таъминлашда солиқларнинг аҳамияти	49
12	<i>Aliboyeva Dilrabo Dilshod qizi Yo'lchibayeva Shaxlo Bekzod qizi</i>	The essence of berdak's works, a manifestation of karakalpak literature	53
13	<i>Obidjonova Durdona Omonjon qizi</i>	Shayxzodani xotirlab	55
14	<i>Азимов Жобир Одирович</i>	Стандартлаштириш, мувофиқликни баҳолаш ва метрология соҳаларини тартибга солиш бўйича хорижий мамлакатлар тажрибаси	59
15	<i>Mamatsoliyeva Lobar Olloyor qizi</i>	Gruntlarning suvli xususiyatlari	66
16	<i>Bekbosinov Jalg'asbay Maqsetbayevich</i>	Qum ostida qolgan qal'a	68
17	<i>Azimov Jurabek Izzatov Bekzod Nazarov Ismoil</i>	Origin of the morphology of typhoid bacteria	73

18	<i>Ibotova Vasila Lazizjon qizi</i>	4-sinf o'quvchilariga maqollar ma'nosini tushuntirish usullari	76
19	<i>Абдураимов Умарали Каримович Хакимова Якутхон Тулагановна Нишанбаев Шавкат Захидович</i>	К вопросу устойчивости откосов земляного полотна с учетом сейсмических воздействий	78
20	<i>Obutjonova Durdona Otonjon qizi</i>	Maqsud shayxzoda ulkan she'riyat sohibi	84
21	<i>Ембергенов Аvezмурат Бекмуратович Суюнов Дилшод Турсунбоевич Расулов Хуришод Кувондиқович</i>	Интеллектуальная конструкция для безбалластного пути высокоскоростных железных дорог	86
22	<i>Salimov Baxriddin Lutfullaevich. Asqaraliev Asilxon Azizjon o'g'li. Murodjonov Asrorjon Ikrom o'g'li</i>	The role of engineering thinking in social life	92
23	<i>Шермухаммедов У.З. Рахматов Ф.Н.</i>	История развития строительства арочных мостов в Узбекистане	96
24	<i>Erbutayeva Ugiloy Suyunovna</i>	Ikkinchi jahon urushi yillarida o'zbekistonda ta'lim masalasi	100
25	<i>Salimov Baxriddin Lutfullaevich. Normuminov Sarvarbek Shovkat o'g'li. Rajabboev Ruslan Muhammad o'g'li</i>	The role of the human factor in technology	103
26	<i>Eshonov Farhod Faizullaxujayevich O'roqov Shuhratjon Baxtiyor o'g'li</i>	Peregonlardagi yo'l rejasi	107
27	<i>Самандаров Валижон Равшанович</i>	Оилавий (маиший) зўравонлик жиноятларининг жиний-хуқуқий муаммолари	110
28	<i>Makhamajanov Shukhratjon Shavkat ugli Umaraliev Shahjahan Mukhammadrozi ugli Tadjibaev Sherzod Amirkulovich Abdualiev Elyorbek Begali ugli.</i>	The technical condition of the elements of the upper structure of the high-speed highway path	119
29	<i>Ibadullayev Islom Boboxon o'g'li</i>	Tergovga qadar tekshiruv bosqichiga jinoyat-protsessual jihatidan yondashuv hamda nazariy qarashlar	123
30	<i>Makhamajanov Shukhratjon Shavkat ugli Umaraliev Shahjahan Mukhammadrozi ugli Tadjibaev Sherzod Amirkulovich Abdualiev Elyorbek Begali ugli</i>	Technical parameters of the roadbed of high-speed railways	128