

ТЕМИР ЙЎЛ ТРАНСПОРТИНИНГ ЎРНИ, УНДА СОДИР БЎЛАДИГАН ТАБИЙ ВА ТЕХНОГЕН ТУСДАГИ ФАВҚУЛОДДА ВАЗИЯТЛАР ОҚИБАТЛАРИНИ БАРТАРАФ ҚИЛИНИШИНГ АҲАМИЯТИ

Вохиджон Эркинович Шахобидинов

Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети
ҳарбий тайёргарлик ўқув маркази доценти, резервдаги подполковник
e-mail: voso uz71@gmail.com
+99897 740-10-57

АННОТАЦИЯ

Мамлакатимизда транспортлар ҳаракатланиши ҳудудларида турли табиий ва техноген тусдаги фавқулодда вазиятлардан самарали муҳофаза қилиши, оқибатларни бартараф этишда авария қутқарув ишларини такомиллаштириши долзарб вазифалардан бири ҳисобланади.

Калим сўзлар: Темир йўллар, бекатлар, темир йўл линиясининг трассаси, темир йўл қурилиши, авария қутқарув ишлар.

ABSTRACT

One of the urgent tasks is the effective protection of transport in our country from emergency situations of various natural and man-made nature in the areas of movement, the improvement of emergency rescue work in eliminating the consequences.

Keywords: Railways, stops, railway line track, railway construction, accident rescue works.

КИРИШ

Темир йўлларнинг мамлакатимизда юк ва йўловчиларни ташишдаги улуши катта бўлиб, ташиш ҳажмларининг мунтазам ўсиши темир йўлларнинг техник жиҳозланиши, технологияларининг, табиий ва техноген тусдаги фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этишда авария қутқарув ишларини такомиллашиб боришини тақозо этмоқда.

Темир йўл транспортининг таркибий тузилишида темир йўллар, бекатлар ва тугунларнинг тараққиёти алоҳида аҳамиятлиdir.

Темир йўллар бўйлаб ташишларнинг муваффақияти ва ҳаракат хавфсизлиги кўп жиҳатдан йўлнинг ҳолатига боғлиқ.

Бекатлар ва тугунлар эса ривожланган йўл тармоқларига, йўловчи ва юк иншоотларига, локомотив ва вагон хўжалиги, энергетика ва сув таъминоти

иншиотларига, омборхоналар, маъмурий-техник бинолар ва бошқа қурилмаларга эга бўлиб, аҳолининг, юк жўнатувчилар ва олувчиликнинг темир йўл транспорти бўйлаб барча алоқалари бекатлар орқали олиб борилади.

Бекатлар ва тугунларда поездлар қабул қилинади, жўнатилади ва ўтказиб юборилади, уларда юклар ва йўловчиларни ташиш билан боғлиқ бўлган барча жараёнлар:

поездларни тарқатиб қайта тузиш, ҳаракат таркибларини таъмирлаш;

локомотивларни, йўловчи ва айрим маҳсус вазифали вагонларни моддий таъминлаш;

корхоналарнинг шохобча йўлларига хизмат кўрсатиш каби ишлар бажарилади.

Бекатлар бошқа давлатлар темир йўллари билан вагонлар айирбошлишда туташиш, қайта ортиш пункти вазифасини ўтайди.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Ўзбекистон темир йўлларида бекатлар йўлларининг умумий узунлиги магистрал темир йўл тармоқларининг фойдаланувли узунлигининг учдан бир қисмини ташкил қиласиди.

Темир йўлларнинг жорий ҳолатини юқори даражада таъминлаш, уларни ўз вақтида таъмирлаб техник жиҳозлаш, йўл ишларини бажаришда замонавий техникаларни ва технологияларни қўллаш, темир йўлларда белгиланган тезликларда ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш ўта масъулиятли вазифадир. Чунки бекат йўллари бир ёки икки бош йўлли участка йўлларидан фарқланиши сабабли бекат йўлларининг асоси бўлган ер полотноси катта узунликда кенг майдонларни эгаллайди. Бекат йўлларининг жорий ҳолатини талаб даражасида тутиш ер (грунт) тўқмасининг ёйилмасига, унинг пухталигига, нишабликларининг лойиҳавий даражада таъминланишига катта талаблар қўяди. Шунинг учун ҳам бекатлар ва тугунлар йўналиши бўйича билим олувчи талабалар темир йўлларнинг тузилиши, бекат йўлларининг хусусиятлари ва уларга қўйиладиган талаблар ҳақида кенг тасаввурга эга бўлишлари керак.

Бекатлар ва тугунларнинг ривожланишида мукаммаллик, уларнинг замонавий талаблар даражасида техник жиҳозланиши ҳамда бекатлар ишининг аниқ ва пухта ташкил этилиши юк ва йўловчилар ташишни муваффақиятли бажаришга, вагонлар айланишини тезлатишга ва юкларнинг сақланишига ижобий таъсир этиб, ташиш таннархини камайтиришга йўл очади.

Темир йўлларнинг тоифаланиши

Янги темир йўл линиялари асосан янги худудларни ва уларнинг табиий бойликларини ўзлаштириш, мавжуд ўта юкланган линияларни енгиллатиши, йўловчилар ва юкларни ташиш вақтини камайтириш мақсадларида қурилади. Янги линиялар мавжудларидан темир йўл тармоқларининг фаолиятидаги аҳамияти, ташишларнинг микдори ва тавсифи билан тубдан фарқ қилиши мумкин. Шулар сабабли темир йўл линияларини лойиҳалашга қўйиладигантехник талаблар ва меъёрлар тегишлича дифференцияланиб тоифалаштирилади.

Лойиҳалашда асосий дастур бўлиб хизмат қилувчи «Қурилиш меъёрлари ва қоидалари» (ҚМ ва К) **1520** мм кенгликдаги янги темир йўллар ва шохобча йўлларни даражалашни кўзда тутади. Линиянинг синфига қараб унинг асосий параметрлари ва лойиҳалашга техник талаблар, йўловчи ва юк поездларининг тезликлари ҳамда линиянинг барча иншоотлари қуввати белгиланади.

ҚМ ва К 32.01-95 бўйича МДҲ давлатларидаги янги темир йўллар, корхоналарга борувчи шохобча йўллар, қўшимча (иккинчи, учинчи) бош йўллар, қувватлари оширилаётган (реконструкция қилинаётган) мавжуд йўлларнинг умумий темир йўл тармоқларидаги ўрни ва вазифасига қараб қўйидагича тоифаланади (1-жадвал):

1-жадвал

Темир йўлларнинг тоифаланиши

Темир йўл тоифаси	Темир йўлнинг аҳамияти	Юкли йўналишда йиллик келтирилган юкланиш неттоси, млн ткм/км
Тезюарар	Йўловчи поездларининг 160 дан 200 км/соатгача тезликда юриши учун магистрал темир йўллар	–
Ўта юкланган	Катта микдорда юклар ташиш учун магистрал темир йўллар	50 дан ортиқ
I	Магистрал темир йўллар	30 дан 50 гача
II	Худди шундай	15 дан 30 гача
III	Худди шундай	8 дан 15 гача

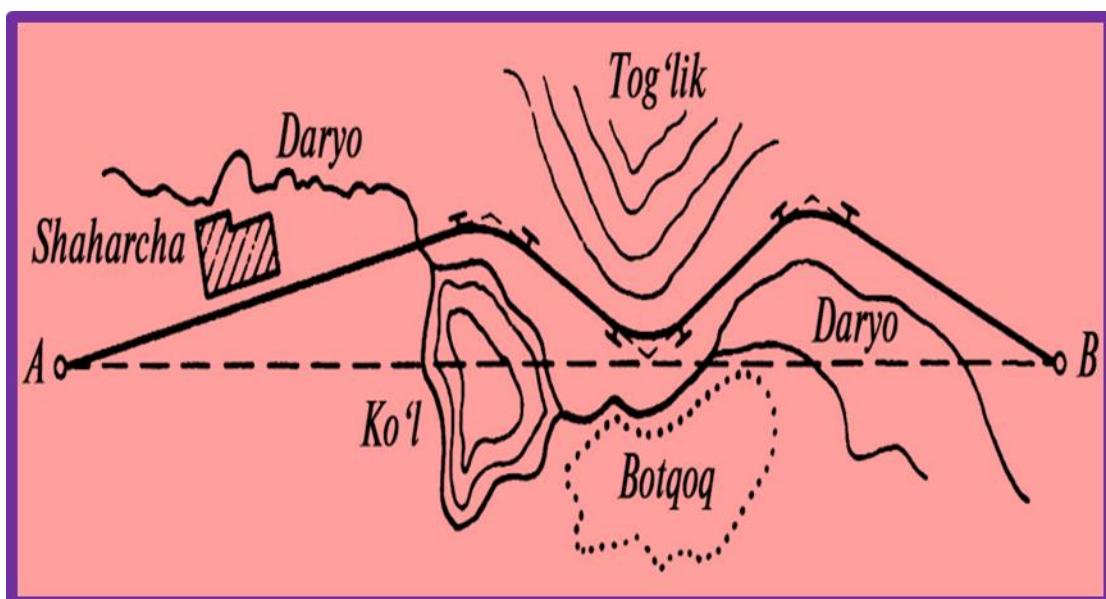
IV	Темир йўллар. Бекатлардаги боғловчи ва корхоналарга бориш шоҳобча йўллар	8 гача Юқланганлигидан қатъий назар
----	--	---

Темир йўл линиясининг трассаси – ер полотноси қош чизиги сатҳидаги йўл бўйлама ўқ чизигининг фазовий ҳолатини белгилайди. Трассанинг горизонтал текисликка проекцияси унинг **режаси** дейилади.

Трасса чизигининг вертикал текисликка ёймаси **линиянинг бўйлама профили** дейилади.

Лойиҳалаш даврида йўлнинг трассасини белгилаш **линияни трассалаш** дейилади.

Трассанинг энг ижобий ечими линиянинг режада тўғри чизик өтказиб юкли ҳаракат йўналишида бир маромдаги нишаблик бўйлаб жойлашишидир. Аммо бундай ечим имконияти ҳар доим ҳам бўлавермайди, чунки темир йўлнинг ахоли пунктлари орқали ўтиши, табиий тўсиқларни (тоғлар, кўллар,



ботқоқликлар ва ш.к.) айланиб ўтиши, ер устки тузилишининг нотекисликларидан ўтиши ва ниҳоят қурилиш харажатларини арzonлаштириш мақсадларида трасса ҳолатини режада ва профилда ўзгартиришга олиб келади. Шунинг учун ҳам темир йўл линияси режада тўғри чизиқли участкалар ва эгриликлардан, (1-расм) профилда эса **майдонча** деб номланувчи горизонтал участкалар ва **қиялик** деб номланувчи нишабликлардан ташкил топади.

1-расм. Темир йўл линиясининг режаси

Темир йўл қурилишини ташкил қилиш ва механизациялаш асослари

Темир йўл қурилиши ўзаро бир-бири билан боғлиқ ҳар хил қурилиш ва монтаж ишларини ўз ичига олади. Темир йўл қурилишини ташкил қилиш асосида қурилиш саноати учун умумий бўлган қуийдаги тамойиллар ётади: режалаштириш, индустрисллаштириш, комплекс механизациялаш ва автоматлаштириш, қурилишнинг узлуксизлиги, қурилиш-монтаж ташкилотларини ихтисослаштириш ва йил давомида бир меъёрда ишлаш ва ш.к.

Қурилишни режалаштириш — бу қурилиш ташкилотларининг режага амал қилишидир. Режада қурилиш ишларининг ҳажми, муддатлари ва ажратма манбалар белгиланади.

Қурилишни индустрисллаштириш — заводларда стандарт қурилиш деталларини тайёрлаш ва бу деталлардан қурилиш иншоотларини қурилиш майдонларининг ўзида йифиб тайёрлашдир.

Комплекс механизациялаш — ҳамма тайёрлов, асосий, безаш, режалаш ва қурилиш-монтаж ишларини маҳсус машиналар ва механизмлар комплектлари, энг яхши техник-иқтисодий кўрсаткичлар билан олиб боришдан иборат.

Автоматлаштириш — кишиларнинг жисмоний меҳнатини камайтириш, қурилиш жараёнини асбоблар ёрдамида бошқариш ва назорат қилишга йўналтиришдан иборат. Бунда ишлаб чиқариш самарадорлиги ошади ва қурилиш баҳоси пасаяди.

Темир йўл қурилиши икки – тайёрлов ва асосий даврларга бўлинади.

Тайёрлов даврида қурилиш жараёнига тайёрланиш ва шу даврнинг қурилиш ишлари бажарилади. Техник тайёрланиш техник ҳужжатларни ўрганиш, қурилиш жойларида қўшимча геологик, гидрологик ва бошқа текширувларни ўтказиш ва лойиҳа ҳужжатларига тегишли ўзгаришларни киритишини ўз ичига олади. Бундан ташқари темир йўл учун ер майдони ажратилади, трасса шу ерда белгиланади, базалар ва омборхоналар унга боғланади.

Қурилишнинг асосий даврида ер полотноси ва сув қочириш иншоотлари, сунъий иншоотлар қурилади, ер ёнбағирлари маҳкамланади. Йўл туширилади ва балластировка қилинади, темир йўлни бошланғич босқичларда ишлатишда фойдаланиш учун бино ва иншоотлар қурилади.

Қурилиш ва монтаж ишлари замонавий шароитларда юқори самарали машина ва механизмлар ёрдамида олиб борилади. Ер ишлари катта қувватли экскаватор, булдозер ва грейдерлар ёрдамида бажарилади. Сув ҳайдаш

арықчаларини қазиша махсус ариқ қазийдиган машиналар, тупроқ түкмаларини зичлаشتаришда грунтни мустаҳкамлайдиган машиналар ишлатилади. Тош грунтли жойларда портлатиш ишлари қўлланиши мумкин. Темир-бетон ва металл конструкцияли сунъий иншоотларни қуришда ҳар хил кўтарма кранлар ва бошқа қурилмалардан фойдаланилади. Иш жойига балласт махсус ўзи ағдарадиган вагонлар, хоппер-дозаторларда олиб борилади. Олдиндан йиғиб тайёрланган йўл панжаралари (2- расм) махсус йўл ётқизувчи машина томонидан ўрнатилади.



2- расм. Йўл панжарасини йўл ётқизувчи УК-25 машинаси билан қўйши.

Темир йўлни фойдаланишга топшириш бутун қурилиш даври давомида олиб борилади. Тайёргарликда учта босқични ажратиб кўрсатиш мумкин: поездларнинг ишчи ҳаракатни очиш, айрим участкаларнинг ёки йўлнинг ҳаммасини вақтинчалик фойдаланишга ёки ҳамма йўлни доимий фойдаланишга топшириш.

Ишчи ҳаракати материаллар ва йўл устки қурилиши, кўприклар, қувурлар, СМБ ва алоқа, бино ва иншоотлар конструкцияларини ташиш учун йўл панжаралари ўрнатилиши билан очилади. Ишчи ҳаракатида йўл ҳали балластланмаган ёки балластнинг биринчи қум қисми ўрнатилган бўлиши мумкин. Ер полотноси бу пайтга келиб тўлиқ тугатилган бўлиши керак. Материаллар ва конструкцияларни бошқа йўллар билан ташиш қийин ва қимматли кечадиган жойларда поездларнинг ишчи ҳаракати катта аҳамиятга эга. Қурилиш поездларининг тезлиги ишчи ҳаракати даврида соатига 10 км/соатдан ошмаслиги керак.

Вақтингчалик фойдаланиш даврида темир йўл қурилиши юкларини ташибдан ташқари, халқ хўжалиги юклари ва йўловчиларни ҳам қисман ташиб амалга оширилади. Бу даврга келиб ер полотноси, сув қочиргич қурилмалари ва сунъий иншоотлар тўлиқ қурилган, асосий йўл қумли балластга тўлиқ ётқизилган, ажратиш пунктларида етарли йўл тармоқлари ётқизилган, керакли қурилмалар ва бинолар қурилган, йўллар бўйлаб йўл белгилари, керакли сигналлар ўрнатилган, ўтиш жой белгилари қурилган ва тегишлича жиҳозланган бўлади.

Поездларни белгиланган тезликдаги ҳаракат билан ўтказиш учун темир йўл қурилади. Темир йўл мураккаб мухандислик иншооти бўлиб, поездлар ҳаракатининг бетўхтовлиги ва хавфсизлиги ҳамда темир йўлларнинг техник воситаларидан фойдаланиш самарадорлиги темир йўлнинг ҳолатига бевосита боғлиқ.

Темир йўл мураккаб шароитларда ишлайди, доимо атмосфера ва иқлимий шароитлар таъсирида бўлади, ҳаракатдаги поездлардан катта кучланишлар олади. Шундай шароитларда темир йўлнинг барча таркибий қисмлари (ер полотноси, устки қурилмалар ва сунъий иншоотлари) ўзининг мустаҳкамлиги, чидамлилиги ва ҳолати бўйича йўловчи ва юк поездларининг ушбу йўл участкаси учун белгиланган юқори тезликда осойишта, майин ва хавфсиз ҳаракатини таъминлаши керак ҳамда ҳаракат тезликларини ва йўлнинг юкланувчанлигини янада ошириш учун етарлича захира қувватларига эга бўлиши лозим.

Темир йўлларнинг сувли тўсиқлар, бошқа темир йўл ва автомобил йўллари, тоғ оралиқлари, қоялик жойлар, шаҳар ҳудуди орқали ўтишида ҳамда одамларнинг темир йўлдан бехавотир ўтишларини таъминлаш учун мураккаб шароитларда сунъий иншоотлар қурилади.

Сунъий иншоотлар кўприклар, тоннеллар, қувурлар, тиргак деворлар, йўналтирувчи иншоотлар, дюкерлар, галерея, сел ўтказгичлари ва бошқалардан иборат.

Юқорида баён қилинган талабларни қондириш мақсадида темир йўлнинг кўтариш қобилияти ва унинг барча қисмлари мустаҳкамлигини ошириш устида мунтазам ишлар, илмий изланишлар олиб борилади, термик чидамлаштирилган оғир турдаги релслар, янги конструкциядаги релс бириктиргичлари, бирикмасиз йўл, темир-бетон шпаллар, стрелкали ўтказгичларнинг янги конструкциялари ва бошқалар қўлланади.

Темир йўлларни қор, қум босишиларидан ва сув тошқинларидан сақлаш

Темир йўл транспортининг қишки ва мураккаб иқлим шароитларида мунтазам ва бир текис ишлаши йўлнинг қор ва қум уюмларидан, бўронлардан ва сув тошқинларидан пухта ҳимояланишига ҳамда қор ва қум бўронларидан ўз вақтида тозаланишига боғлиқ. Йўлнинг қор билан кўмилиб қолиши унинг ҳар бир метрига энг ноқулай қишки ёғингарчилик кунларида ёғадиган қорнинг m^3 даги ҳажми билан ўлчанади. Бу асосан, ёғадиган қор ҳажми ва жадаллигига, шамол тезлиги ва йўналишига, маҳаллий шароитлар ва бошқаларга боғлиқ бўлади. Ўзбекистоннинг айрим миңтақаларида жойлашган темир йўллар камдан-кам бўлсада, қор ва қум бўронларига учраб туради.

Қумлик ва ярим қумлик дашту биёбонлардан ўтадиган темир йўлларни қум бўронларида кўмилиб қолишдан ҳимоялаш зарур. Қум бўронларидан ҳимоялаш учун самарали воситалар мавжуд. Бунда қумларни ўсимликлар ўстириб маҳкамлаш ёки битумли эмулция (қоришма), қумоқ тупроқ, полимер қўшилган тупроқли суспензиялар билан қоплаш ҳамда ҳар хил сунъий тўсиқлар қуришлар мумкин.

Тўсиқлар сифатида баланд бўлмаган яхлит ёки панжарали ёғоч деворлар, қамиш ва буталардан девор тўсиқлар йўл ёқалаб ҳар хил бурчаклар остида бир ёки бир неча қатор қилиб ўрнатилади. Қум босишидан энг яхши ҳимоя воситаси қумликларни бутазорлар барпо қилиб маҳкамлаш бўлиб, ўсимликлар сифатида чўл шароитларига яхши мослашадиган дараҳтлар (саксовул, черкез, қум акацияси ва ш.к.), буталар (жузғун, целюга, гребенщик) ёки ўтли ўсимликлар (селин, қум сулиси, чагер ва ш.к.) экиб ўстирилади. Йўл ёқалаб ўрнатилган ҳимоя деворлари вақтинчалик тўсиқ сифатида қўлланилади.

Фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этиши

Фавқулодда вазиятларни бартараф этиш учун молиявий ва моддий ресурслар захиралари номенклатураси ва ҳажмлари уларни ташкил этган орган томонидан белгиланади.

Фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этишда, агар бу бирлашмаларнинг қутқарувчилари аттестатция тартибида тасдиқланган тегишли тайёргарликдан ўтган бўлса, жамоат бирлашмалари ҳам иштирок этишлари кўзда тутилади.

Фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этиш авария объектлари, вазирликлар ва идораларнинг, худудида фавқулодда вазиятлар юзага келган ҳокимликламинг балансида турадиган куч ва воситалиири билан амалга оширилади.

Ушбу ишлар объектларинг, вазирликлар (идоралар) ва ҳокимликларнинг тезкор гурухлари (мутахассислари) раҳбарларининг бевосита бошчилигига бажарилади.

Фавқулодда вазиятнинг кўламини мавжуд кучлар ва воситалар ёрдамида бартараф этиш мумкин бўлмаган ҳолда, зарурий ёрдам кўрсатиш учун Фавқулодда вазиятларда уламинг олдини олиш ва ҳаракат қилиш давлат тизимининг юқори раҳбар органига ёрдам сўраб мурожаат қилинади. Шу билан бирга фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этиш мақсадида ҳукумат комиссияси ташкил қилиниши мумкин.

Фавқулодда вазиятларни бартараф этиш бўйича тадбирларини маблағ билан таъминлаш фавқулодда вазият содир бўлган ҳудудда жойлашган объектларнинг, вазирликлар ва идораларнинг маблағлари, тегишли бюджетлар, сугурта жамғармалари ва бошқа манбалар ҳисобидан амалга оширилади. Бунда кўрсатилган маблағлар етарли ёки мавжуд бўлмаган тақдирда, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг захира жамғармасидан ажратилиши кўзда тутилади.

Транспортнинг хоҳлаган тури инсон саломатлиги ва ҳаёти учун хавф туғдиради.

Техник тараққиёт бир вақтнинг ўзида ҳаракатлашиш қулайлиги ва тезлиги билан бирга анчагина катта даражадаги хавф-хатарни ҳам юзага келтиради.

Транспорт авариясининг туридан келиб чиқиб, ёиовчилар кўплаб жароҳат ва куйиш, жумладан инсон ҳаёти учун хавф туғдирадиган шикастлами олиш эҳтимоли мавжуд.

Темир йўл транспортидаги авариялар

Темир йўл транспортидаги авария ва ҳалокатларга асосан йўллар, ҳаракатдаги таркиб, сигнализациянинг носозлиги, диспетчерлар хатоси, машинистларнинг эътиборсизлиги ва лоқайдлиги сабаб бўлади.



3- расм. Темир йўл транспортидаги авариялар.

Ҳаракатдаги таркибнинг релслардан чиқиб кетиши, тўқнашувлар, переездлардаги тўсиқларга бориб урилиш, бевосита вагонларнинг ўзида ёнғин ва портлашларнинг келиб чиқиши кўпроқ содир бўлади (3-расм).

Шунга қарамай, поездда юриш самолётда учишдан тахминан уч марта, автомобилда юришдан 10 марта хавфсизроқдир.

Асосий профилактика қоидалари

Хавфсизлик нуқтайи назаридан олиб қараганда поезддаги энг яхши жойлар марказий вагонлар, авария чиқиш жойи - деразаси мавжуд бўлган ёки чиқиш эшигага яқин жойлашган купелар, пастки ўриндиқлардир.

Вагонга чиқишингиз биланоқ, авария чиқиш жойлари ва ўт ўчиргичлар каерда жойлашганлигини билиб олинг.

ХУЛОСА

Қуйидаги қоидаларга риоя қилиши лозим:

- поезд ҳаракатда бўлган вақтда ташқи эшикларни очманг, зиналарда турманг ва деразадан бошингизни чиқарманг;
- юкларингизни юқоридаги юқ жойлаштириладиган токчаларга яхшилаб жойлаштиринг;
- зарурат бўлмаса стоп-кранни ишга туширманг;
- ҳатто ёнғин чиқсан тақдирда ҳам кўприк устида, туннелда ва эвакуатсия ўтказиш қийинлашиб кетадиган бошқа жойларда поездни тўхтатиш мумкин эмаслигини ёдда тутинг;
- фақат белгиланган жойларда чекинг;
- ўзингиз билан ёнувчи, кимёвий ва портлаш хавфи мавжуд моддаларни олманг;

- вагоннинг электр тармоғига майший уй-рўзғор асбобларини олманг;
- ёнаётган резина ҳидини сезсангиз ёки тутун пайдо бўлса, зудлик билан вагон қузатувчисига мурожаат қилинг.

Авария вақтида ёнилғи тўкилиб кетган бўлса, поезддан хавфсиз узоқ масофада туринг, ёнгин ёки портлаш ҳодисаси содир бўлиши мумкин.

Ток ўтувчи сим узилиб, ерга осилиб қолган бўлса, ундан сакраб-сакраб қисқа қадамлар билан узоқлашинг. Электр токи ер юзаси бўйлаб узатиладиган масофа 2 метрдан (куруқ ер) 30 метргача (нам ер) бўлиши мумкин.

REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasining “Aholi va hududlarni texnogen va tabiiy xarakterdagи favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni 20.09.1999 у.
2. Ўзбекистон Республикаси темир йўлларидан фойдаланиш қоидалари, Тошкент, 1999.
3. Темир йўл қурилиши, йўл ва йўл хўжалиги атамалари ва тушунчаларининг русча-ўзбекча лугати, *Расулов А. Ф., Фозилова З., Махаматалиев Э. М.*, Тошкент, 2005.
4. О мерах по предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с паводковыми, селевыми, снеголавинными и оползневыми явлениями, и ликвидации их последствий:
5. Постановление Президента Республики Узбекистан от 19 февраля 2007 г.№ ПП-585 [Электронный ресурс].–Режим доступа:http://lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=1132317. – Дата доступа: 01.12.2017 г.
6. Ниязметов С.С.«Методика расчета и проектирования противооползневых сооружений для защиты дорожного земляного полотна»Автореферат диссертационной работыМ.2007 г.
7. ТЕМИР ЙЎЛ БЕКАТЛАРИ ВА ТУГУНЛАРИ / А. Ш. Шорустамов, Р. Я. Абдуллаев [ва бошқ.]. - Темир йўл коллежлари учун дарслик Чўлпон номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, 2007-й.
8. Авария-қутқарув ишлари / С. Газиназаров [ва бошқ.]. - Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги - Т.: Чўлпон номидаги НМИУ, 2014, - 160 б.
9. Дергачева И. Проблемы прогнозирования и предупреждения трансграничных паводков в горных и предгорных районах Узбекистана

[Электронный ресурс] / И. Дергачева –НИГМИ, Узгидромет.– Режим доступа:<http://skachate.ru/geografiya/148685/index.html>. –Дата доступа: 01.07.2017.

10. Makkambaev P.A., Raziqov R.S. “Temir yo‘l transportida favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi” T. ToshIIT 2018 yil
11. Ахмедов М.А., Салымова К.Д. “Селевие явления Узбекистана”. Вестник Университета гражданской защиты Белоруссии Т2, № 2.2018 г.
12. Shahobiddinov, V. E., Khodjayev, O. S., & Orlov, S. G. (2021). TEMIR YO ‘L TRANSPORTIDA SODIR BO ‘LGAN TABIIY VA TEXNOGEN TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLAR OQIBATLARINI BARTARAF ETISHDA AVARIYA QUTQARUV ISHLARINI TAKOMILLASHTIRISH. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(9), 987-994.
13. Kh, A. S., Shahobidinov, V. E., & Sh, K. O. PROTECTION OF TRANSPORT FACILITIES FROM FLOOD AND EARTHQUAKE.
14. Shaxobidinov, V. E. (2022). TEMIR YO ‘L TRANSPORTIDA HARBIY TRANSPORT VA YUKLARNI TASHISHGA OID BAJARILADIGAN TADBIRLAR. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2), 313-319.
15. Khakimovich, A. S., Djabborov, S. X., & Shaxobidinov, V. E. (2022). Impact of Water Resources on Objects and Lines of the Railway in Mountain and Foothill Places of Uzbekistan. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 6, 234-240.
16. Шахобидинов, В. Э., Абдазимов, Ш. Х., Орипов, С. Г. У., & Гофуров, Ё. К. (2022). ПУТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ И ОБЪЕКТЫ НАРОДНОГО ХОЗАЙСТВА ПРИ ПРИРОДНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН. *Academic research in educational sciences*, 3(5), 807-814.
17. Abdazimov Sh.X., ShaxobidinovV.E., “ВЛИЯНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА НА ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ В ГОРНЫХ И ПРЕДГОРНЫХ РАЙОНАХ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ. АВАРИЙНО-ВОСТОНОВИТЕЛЬ-НЫЕ РАБОТЫ ПРИ ЧС” O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FAVQULODDA VAZIYATLAR VAZIRLIGI AKADEMIYASI "Yong'in-portlash xavfsizligi" ilmiy-amaliy electron jurnal "Пожаро-взрыво безопасность" научно-практический электронный журнал, ISSN 2181-9327, № 1 (8), 2022, 188-195

-
18. Абдазимов, Ш. Х., Шахобидинов, В. Э., & Орипов, С. Г. У. (2022). ПОСЛЕДСТВИЯ НАВОДНЕНИЯ И НАВОДНЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СООРУЖЕНИЯХ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ. ОРГАНИЗАЦИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЯХ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(7), 773-780.
19. Шахобидинов, В. Э., & Разиков, Р. С. (2022). ОСОБЕННОСТИ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(8), 343-351.
20. Shaxobidinov, V., & Oripov, S. (2022). TEMIR YO ‘L TRANSPORTI ORQALI XAVFLI YUKLARNI TASHISHNI TASHKIL ETISH MASALLARI VA AVARIYA OQIBATLARINI OLDINI OLISH. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(9), 81-88.
21. Abdazimov, S., Shaxobidinov, V., Nurmamatov, S., & Oripov, S. (2022). XAVFLI YUKLARNI TASHISHDA FAVQULODDA TEXNOGEN HOLATLARNI TEMIR YO ‘L TRANSPORTIGA TASIRI. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(11), 510-516.