

Лекція 2

Аналіз виробничих шкідливих факторів при проведенні досліджень й вдосконаленні перевозок пасажирів та вантажу залізничним транспортом і заходи по їх усуненню.

(для спеціальностей – Транспортні технології на залізничному транспорті).

Лекція – 4 години

- 1. Аналіз потенційних шкідливих виробничих факторів при проведенні досліджень та вдосконалення перевозок пасажирів та вантажу.**
- 2. Заходи по усуненню шкідливих виробничих факторів.**

Планування й здійснення заходів охорони праці починається з перших операцій технологічного процесу досліджень, виробництва, транспортування, завантажувальних, розвантажувальних робіт, складуванні та інше.

Тільки зробив аналіз потенційних небезпек з'являється можливість визначити найбільш ефективні заходи, які спрямовані на виключення чи можуть привести до норм негативний вплив відзначених нами потенційних і шкідливих факторів виробничого характеру.

Організацію та забезпечення роботи з охорони праці здійснюють керівники служби перевезень, району, станцій у межах своєї компетенції. Для цього в службі перевезень, на станціях створюються служби охорони праці в якості відділу охорони праці або спеціалістів з охорони праці, що підпорядковуються першим керівникам, та діють згідно Положення про службу охорони праці залізниці, яке затверджене наказом від 22.07.2005 р. № 370-Н.

Основними обов'язками працівників залізниці є задоволення потреб щодо перевезення пасажирів та вантажів при безумовному забезпеченні безпеки руху та збереженні вантажів, що перевозяться, ефективно

використання технічних засобів, дотримання вимог охорони праці, виробничої санітарії та охорони довкілля.

Кожний працівник залізниці в межах своїх обов'язків несе особисту відповідальність за виконання Правил технічної експлуатації залізниць України, вимог охорони праці та безпеки руху.

Кожний працівник залізничного транспорту зобов'язаний подавати сигнал зупинки поїзду чи маневровому составу, а також вживати інших заходів для їх зупинки у випадках, які загрожують життю та здоров'ю людей або безпеці руху.

Порушення вимог безпеки праці працівниками залізниці тягне за собою відповідальність згідно з чинним законодавством.

Функціональні обов'язки посадових осіб з охорони праці підлягають перегляду один раз на 5 років.

Особи, яких приймають на роботу на підприємства служби перевезень, повинні пройти в установленому порядку попередній медичний огляд для визначення придатності їх для виконання відповідної роботи, а в процесі роботи – періодичні медичні огляди, а окремі категорії працівників – професійний психофізіологічний добір.

Працівники несуть безпосередню відповідальність за порушення вимог до експлуатації залізничних доріг.

Права, обов'язки та відповідальність керівників, спеціалістів та працівників служби перевезень щодо охорони праці у повному обсязі повинні бути внесені у посадові інструкції та інструкції з охорони праці, які розробляються згідно з Положенням про розробку інструкцій з охорони праці, та затверджується наказом Держпраці.

Відповідальними за забезпечення безпеки праці працівниками залізниці є керівники станцій.

Особи, які влаштовуються на роботу в службу перевезень та на станції району, повинні пройти інструктажі, навчання та перевірку знань з питань охорони праці, надання першої допомоги потерпілим від нещасних випадків, а також правил поведінки у разі виникнення аварії і в майбутньому періодично перевірятися на знання нормативних актів з охорони праці та безпеки руху. Навчання, інструктажі і перевірка знань працівників з питань охорони праці проводиться згідно з Положенням про порядок проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці.

Посадові особи та інші працівники, зайняті на роботах, зазначених у Переліку робіт з підвищеною небезпекою, затвердженому наказом Держпраці України від 26.01.2005 року № 15 та Переліку робіт, де є потреба у професійному доборі, затвердженому наказом МОЗ України, повинні пройти і в подальшому щороку проходити спеціальне навчання і перевірку знань відповідних нормативно-правових актів з охорони праці.

Виявлення чинників, що впливають на стан безпеки праці, відбувається під час :

- проведення ступеневого контролю за станом охорони праці;
- комплексних, контрольних та цільових перевірок організації роботи з питань охорони праці в службі перевезень, на станціях;
- технічного нагляду, технічних та комісійних оглядів устаткування, споруд та пристроїв, комісійних оглядів станційного господарства;
- весняних та осінніх оглядів стану умов та безпеки праці;

- аналізів стану охорони праці та виробничого травматизму у службі перевезень, на станціях;
- службових розслідувань нещасних випадків, аварій.

Враховуючи цілодобовий режим роботи диспетчерського апарату служби перевезень залізниці, старший черговий диспетчер оперативно-розпорядчого відділу служби перевезень та черговий по району є відповідальними за надання оперативної інформації з питань травмування працівників залізниці, пасажирів та сторонніх громадян у межах залізниці (району). Оперативна інформація про нещасні випадки передається цілодобово, негайно після отримання інформації від начальника станції чи відповідального керівника іншого відокремленого структурного підрозділу до чергового по району. Від чергового по району до старшого диспетчера оперативно-розпорядчого відділу служби перевезень залізниці.

Служба перевезень, станції щоквартально проводять аналіз причин нещасних випадків, розробляють та виконують заходи щодо запобігання подібним випадкам. Спеціалісти служб охорони праці щомісяця складають довідки про стан виробничого та невиробничого травматизму, використовують їх під час проведення селекторних нарад з питань охорони праці, а також для розробки заходів з підвищення рівня безпеки праці.

В періоди підготовки господарства залізниці до роботи в зимових умовах та переходу до літніх перевезень проводяться весняні та осінні огляди стану умов та безпеки праці. Під час оглядів (квітень, жовтень) перевіряється стан будівель та споруд, технічний стан виробничого обладнання та устаткування, машин, механізмів, інших засобів виробництва, колективного та індивідуального захисту, стан робочих місць та санітарно – побутових приміщень, засобів пожежегасіння тощо.

Комплексні перевірки з питань охорони праці станцій здійснюють спеціалісти служби перевезень один раз на рік. Результати комплексних перевірок станцій в тижневий термін з часу закінчення перевірки мають бути розглянуті в керівниками станцій, а в 15-денний термін – в службі перевезень (зі складанням протоколу, наказу, **розробкою заходів**).

Цільові перевірки – це перевірки конкретних питань охорони праці, які мають за мету здійснення контролю за виконанням вимог безпеки праці та надання допомоги керівникам в окремих питаннях профілактичної роботи. Після закінчення цільової перевірки за її результатами складається акт або видається припис установленої форми щодо усунення недоліків з тих питань охорони праці, що перевірялися й вивчалися.

Особливий режим може бути введений в цілому по господарству або на окремій станції. Особливий режим вводиться з метою покращення стану безпеки праці за рахунок посилення контролю за виконанням вимог закону України “ Про охорону праці ”, інших нормативно - правових актів з охорони праці, підвищення відповідальності керівників з питань охорони праці за створення здорових та безпечних умов праці, профілактики виробничого травматизму.

Особливий режим вводиться наказом або розпорядженням начальника служби перевезень або начальника станції. На час дії особливого режиму встановлюються додаткові заходи щодо досягнення встановлених норм безпеки праці, проводяться позачергові перевірки стану роботи з питань охорони праці, на щотижневих селекторних нарадах заслуховуються звіти керівників галузевих служб, дирекцій залізничних перевезень про хід виконання розроблених заходів та керівників відокремлених підрозділів та спеціалістів з охорони праці щодо виконання працівниками інструкцій з питань охорони праці.

Відповідно до вимог статті 8 Закону України “ Про охорону праці ” та статті 163 Кодексу законів про працю України на роботах з шкідливими і небезпечними умовами праці, а також на роботах, пов’язаних із забрудненням, або тих, що виконуються у несприятливих умовах, робітникам і службовцям залізниці видаються безкоштовно спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту згідно нормам безкоштовної видачі спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту працівників залізниць. Вказані норми встановлюють обов’язковий мінімум безкоштовної видачі ЗІЗ.

Планування робіт з охорони праці повинно забезпечувати розробку та реалізацію:

- заходів, спрямованих на доведення умов і безпеки праці до нормативних вимог, підвищення існуючого рівня охорони праці;
- розділу “Охорона праці” колективного договору;
- оперативних планів роботи з охорони праці служби перевезень станції.

Річні заходи на станціях, в службі перевезень розробляються на основі аналізу та оцінки стану умов і безпеки праці, в тому числі за результатами атестації робочих місць. Заходи станцій позакласних та 1-2-го класу затверджує начальник станції, 3-5 класу – начальник району. Фінансування охорони праці здійснюється за рахунок коштів, що виділяються згідно з колективним договором у розмірі не менше 0,5 % від суми реалізованої продукції.

Контроль виконання річних заходів та оперативних планів покладається відповідно на головного інженера служби перевезень, керівників станції.

Аналіз потенційних небезпек

При проведенні досліджень та наборі статистичних даних на територіях, де є рухомий залізничний транспорт, можливі наступні небезпечні фактори, які можуть вплинути на дослідника.

1 При розпуску составів з гирки можливо виникнення основних небезпек:

а) наїзди на робітників та дослідника проїзжаючим транспортним засобом по сусідніх коліях при вантажно-розвантажувальних роботах;

б) наїзди при самовольному русі вагонів або самих транспортних засобів;

2. При вантажно-розвантажувальних роботах можливо падіння вантажу з-за різних причин:

-не надійності кріплення останнього стропальниками;

- не виконання стропальниками встановленої системи сигналізації;

-переміщення вантажу понад норми по номіналу ваги;

-перенесення вантажу над людьми.

3. Можливе падіння стрілових та козлових кранів з-за сильного вітру на майданчику.

4. Ураження електричним струмом козлових та стрілових кранів при роботі їх біля мережі і повітряних ліній, що перебувають під напругою що призводить загибелі людей.

5. При виконанні маневрових робіт з-за невідповідних дій керівника головного кондуктора та машиніста локомотиву може привести до зіткнення вагонів, їх перекиданню, що призведе до травмування людей та їх загибелі.

6. При не відповідних діях при зчепленні вагонів, не застосуванні башмаків можливе відділення вагонів від головного поїзду, що призведе до аварій.

7. Багато травм відбуваються при виконанні робіт на полотні:
- під час переходу через колії;
 - під час перетинання колії перед наближенням рухомого складу;
 - під час перетинання колії на якій стоять вагони

8. При роботах в темну пору на коліях при недотриманні норм освітленості можливо не дотримування технології складування вантажу, що призведе до травмування робітників.

9. **Вплив шуму, вібрації, ультразвуку** на організм людини в основному залежить від кількісної характеристики (концентрація рівня, інтенсивність та від місця впливу). Під дією цих факторів знижується гострота зору, порушається рівновага таких основних нервових процесів як **збудження і гальмування**. У зв'язку з цим з'являються роздратованість, головна біль, зниження уваги, що може призвести до аварії. Основними джерелами шуму є двигун с вентиляційною системою охолодження й випускним трубопроводом, ходова частина й кузов. Велику долю вносить в загальний рівень шуму навколишня середа руху.

Підвищений рівень вібрації, який передається через стики рельсів. Рівень загальної вібрації залежить від якості вкладання залізничного полотна, швидкості руху й конструктивних особливостей сидіння, і ходової частини локомотива.

10. Шкідливі речовини, що викидає двигун локомотиву в складі відпрацьованих газів. Проникнення в невеликих дозах до організму людини, шкідливі речовини викликають зміни в організмі людини в цілому та в його органах і системах. Ступень і характер змін залежить від кількісної тривалості впливу, шляхів проникнення, хімічної структури шкідливої речовини і інших факторів;

11. Нервово-емоціональне напруження при керуванні транспортом, що зв'язано с кількістю й характером інформації, яка надходить,

відповідальність за життя учасників руху та зберігання їх здоров'я, за збереження матеріальних цінностей;

12. До потенційних небезпек, що зв'язані з негативним впливом виробничих факторів, можливо віднести:

Напруженість праці – це характеристики трудового процесу, яка обумовлюється навантаженням на центральну нервову систему, органи відчуття, емоційну сферу людини.

Напруженість характеризується:

- інтелектуальними здібностями;
- роботою сенсорних механізмів;
- емоційним навантаженням;
- впливом монотонності;
режимом праці.

Наприклад, при довгострокових рейсах.

13. До потенційних небезпек відноситься також **Важкість праці**.

Це характеристики виробничого процесу, що обумовлюють навантаження на кістко-м'язовий апарат і функціональні системи організму людини (серцево-судинних, дихальних та інше).

Важкість праці характеризується:

- фізичними динамічними навантаженнями;
- масою вантажу, що підіймається та переміщується;
- загальним числом стереотипних робочих рухів;
- розміром статичного навантаження;
- робочою позою (водій, машиніст потягу, машиніст крану та інші);
- ступеню схилення тулуба.

Важкість та напруженість праці призводить до втоми. Як наслідок – до механічних травм, пошкодженню кістко-м'язового апарату та інше.

14. **При будівництві нових гілок**, наприклад, розширення гирки, виникають додаткові небезпеки на цих ділянках (будівельний пил, будівельна техніка, небезпека наїзду на робочих, пішоходів, недостатня освітленість в темну пору доби)

15. При вантажно-розвантажувальних роботах можливе:

- а) наїзди на людей автотранспортом з-за тісного простору на складах й накопичувальних майданчиках;
- б) наїзди на робітників кранів залізничних, козлових, автомобільних
- в) обрив, падіння вантажу, що призводить до травмування та загибелі;
- г) ураження електричним струмом від неізольованих чи пошкоджених струмопідводячих дротів до козлового та залізничного кранів;
- д) ураження електричним струмом при торканні підйомної техніки контактних дротів високої напруги;
- є) при завантаженні-розвантаженні сипких матеріалів, виникає пил, що може призвести до попадання її в легені робітників і, як наслідок, до захворювання легень.

16. При роботах в складських и накопичувальних майданчиках можливо:

- а) обрушення не вірно складованого матеріалу, обладнання та іншого, що приводить до травмування робітників, а можливо до загибелі;
- б) поранення з-за виступаючих гострих кутів виробів, обладнання;

в) недостатньо освітлення, що призводить в загалі до порушення технологічного процесу складування і як наслідки-до травм;

17. При транспортуванні вантажу можливо:

а) травмування людей при транспортуванні вантажу з-за не вірного закріплення його на платформі вагонів;

б) падіння вантажу з платформи вагонів під час різкого гальмування, крутого повороту, що може призвести до сходження вагонів з залізничного полотна і як наслідок – аваріям;

18. При перевезенні пасажирів

- при перетинанні залізничної колії, можливі наїзди на людей;
- не дотримання правил переходу, переїзду залізничної колії;
- при лазанні під вагонами, перелізанні через автозчепи, можливо наїзди та травмування людей;
- при підйомі на дахи вагонів, можливе ураження електричним струмом, падіння з даху;
- при знаходженні біля краю платформи, можливе падіння під рухаючий потяг;
- при посадці у вагон, можливе травмування пасажирів;
- під час руху потяга можливо травмування з-за висунення з вікон, відкриття дверцят; викидання сторонніх предметів зовні вагону також може призвести до травмування інших людей;
- при перевезенні вибухових, легкозаймистих речовин може відбутися вибух та пожежа;

19. Пожежа, яка виникає на локомотивах, що перевозять небезпечні вантажі, відноситься до надзвичайних ситуацій техногенного характеру, яка супроводжується виходом з ладу транспортних засобів і доволі часто призводить до загибелі та травмуванню людей і значним матеріальним збиткам.

Найбільш частими причинами виникнення пожежі на транспорті є:

- а) несправність електрообладнання транспортних засобів;
- б) не герметичність системи живлення;
- в) застосування легкозаймистих й горючих речовин для очищення й миття двигунів;
- г) не вірне перевезення небезпечного вантажу.

Заходи по забезпеченню безпеки на залізничному транспорті

повинні виконуватися відповідно до вимог Правил технічної експлуатації залізниць України, Інструкції з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України, Інструкції з сигналізації на залізницях України, технічно-розпорядчого акту станції й технологічного процесу роботи станції, інших чинних нормативних документів, які регламентують роботу господарства перевезень.

передбачати:

НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ Інструкції розроблені з урахуванням вимог нормативних документів: Закону України „Про охорону праці” від 21.11.2002 № 229-IV Правил технічної експлуатації залізниць України, затверджених та введених в дію наказом Міністерства транспорту України від 20.12.96 № 411, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 25.02.97 за № 50/1854 із змінами і доповненнями, внесеними наказами Міністерства транспорту України від 08.06.98 № 226, від 23.07.99 № 386, від 19.03.02 № 179, від 10.12.03 № 962

Інструкції з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України, ЦД-0058, затвердженої наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 31.08.05 № 507

Інструкції з перевезення негабаритних і великовагових вантажів

залізницями України, затвердженої наказом Міністерства транспорту України 23.11.04 № 1026 та зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 24.12.04 за № 1640/10239 Інструкції з сигналізації на залізницях України, затвердженої наказом Міністерства транспорту України від 08.07.95 № 259 „Правил перевозок опасных грузов по железным дорогам”, затверджених на засіданні Ради по залізничному транспорту 05.04.96 Пам’ятки з охорони праці для працівників станції, ЦД-0030, затвердженої наказом Укрзалізниці від 07.06.00 № 207-Ц

НПАОП 0.00-4.12-05 Типове Положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці 26.01.05 за № 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.05 за № 231/10511 НПАОП 0.00-8.24-05 Перелік робіт з підвищеною небезпекою, затверджений наказом Держнаглядохоронпраці 26.01.05 № 15

1. Для запобігання аварій під час розпуску составів з гирки вагони повинні розчіплятися тільки на спеціально обладнаних місцях, де знаходиться знак «Працювати тільки розчіпним важелем». Розчеплення повинно виконуватися складачем поїздів за допомогою розчіпного важеля привода автозчепу Робоча зона складача поїзда повинна бути освітлена відповідно нормативам.

Складач поїздів повинен мати носити радіостанцію, сигнальний свисток та в залежності від часу доби: вдень – жовтий сигнальний прапорець, вночі – сигнальний ліхтарик.

2. Для запобігання травмування необхідно: при поганій видимості колії, при несправності або відсутності підніжки і поручнів вагонів (платформи, думпкари, бітумовози і інші вагони), несправності

перехідної площадки або закритому тамбурі, складач поїздів повинен йти посередині міжколійя або обочині попереду вагонів, що осаджуються, на безпечній відстані, постійно тримаючи зв'язок з машиністом локомотива маневрового по радіостанції або візуально. Швидкість осаджування вагонів не повинна перевищувати 3 км/год.

Також забороняється проїзд складачів поїздів, їх помічників та дослідників на автозчехах, буксах, стоячи на платформі чи сидячи на її бортах, а також на гільзах контр-штоків потягу, візках колісних пар, рамі цистерн та інших виступаючих частинах вагонів.

3. При вантажопідіймальних роботах крани і пристрої мають відповідати вимогам чинного законодавства.

3.1. У темний час доби навантаження та розвантаження матеріалів дозволяються при освітленості місця робіт не менше 20 лк, заміряної в горизонтальній площині на рівні землі працівниками санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України на залізничному транспорті.

3.2. Не дозволяється піднімати вантаж без перевірки надійності стропування та підтягувати вантаж косим натягом троса.

3.3. За кранами та іншими вантажопідіймальними механізмами закріплюються стропальники, які пройшли навчання, перевірку знань і мають відповідне посвідчення.

3.4. Стропальники, під час роботи, користуються захисними касками, дослідник також.

3.5. Стропальники, які виконують роботу із застосуванням крана, під час вантажно-розвантажувальних робіт мають знати та точно виконувати встановлену систему знакової сигналізації.

3.6. На місці виконання вантажно-розвантажувальних робіт мають бути схеми стропування та перелік вантажів з указівкою їх маси.

4. Не дозволяється залишати вантаж у підвішеному стані після закінчення навантаження, розвантаження або в разі перерви в роботі.

В випадку падіння вантажу з крану, тому горизонтальне переміщення вантажу кранами виконується на висоті не менше 0,5 м від усіх предметів, що зустрічаються на шляху переміщення.

Не дозволяється переміщення вантажу над людьми.

5. Забезпечення безпеки виконання робіт із застосуванням козлових і стрілових кранів біля контактної мережі і повітряних мереж, що перебувають під напругою, має відповідати вимогам Правил охорони електричних мереж НПАОП 60.1-1.48-00 .

В випадку необхідності спареної роботи стрілових кранів, така робота дозволяється з однаковим режимом під керівництвом однієї особи, відповідальної за безпечне виконання робіт кранами.

На ці роботи повинен бути розроблений проект виконання робіт. Спарена робота козлових кранів дозволяється за умови керівництва однією особою та наявності пристрою синхронної роботи електричної частини крана та механічного з'єднання кранів між собою.

6. Для запобігання ураження електричним струмом, встановлення та робота крана ближче 40 м від крайнього проводу повітряної лінії електропередачі напругою більше 42 В допускаються при наявності наряду-допуску на кран та письмового дозволу організації, що експлуатує цю лінію.

Під час виконання робіт краном на залізничному ходу мають бути чітко визначені умови переміщення стріли під контактною мережею.

Не дозволяється у разі виявлення обриву проводів контактної мережі або повітряних електромереж доторкатися до них.

Місця обриву необхідно огородити та невідкладно повідомити енергодиспетчера або начальника району контактної мережі.

Забезпечення безпеки виконання робіт із застосуванням козлових і стрілових кранів біля контактної мережі і повітряних ліній, що перебувають

під напругою, має відповідати вимогам Правил охорони електричних мереж НПАОП 60.1-1.48-00.

7. Для запобігання падіння стрілових та козлових кранів, не дозволяється робота при швидкості вітру 12 м/хв, що викликає відхилення на небезпечну відстань вільних (без вантажу) тросів і канатів, за допомогою яких піднімається вантаж.

8. Перед початком маневрових робіт головний кондуктор або працівник бази, який виконує обов'язки головного кондуктора, зобов'язаний:

- ознайомити машиніста локомотива з планом майбутніх маневрових робіт і порядком їх виконання;

- перевірити, чи немає перешкод для руху.

Під час виконання маневрових робіт вихідна стрілка бази має бути встановлена за напрямком уловлювального тупика та замкнена на замок.

8.1 Роботою маневрового локомотива має керувати одна особа - працівник бази, який виконує обов'язки головного кондуктора.

8.2. При виконанні маневрової роботи, переведення стрілочних переводів здійснює працівник, який виконує обов'язки головного кондуктора, а також одним з працівників локомотивної бригади.

8,3 Перед зчепленням вагонів, перевіряти правильність положення рукояток розчіпних важелів в обох вагонах, а після розчеплення опускати ці рукоятки у вертикальне положення;

8.4 Уживати додаткових заходів для забезпечення безпеки - подавати звукові сигнали і за наявності використовувати гучномовний зв'язок і радіозв'язок з машиністом;

8.5. Закріплювати вагони башмаками.

8.4. Не дозволяється виконувати маневри поштовхами, а також зчеплення та розчеплення вагонів під час руху.

Швидкість руху локомотива та вагонів територією бази не повинна перевищувати 5 км/год.

8.5. Під час проведення маневрових робіт як тяговий рухомий склад застосовуються локомотиви.

8.6. Рухомий склад, який стоїть на коліях бази, має бути закріплений від самовільного руху.

Порядок його закріплення встановлюється інструкцією з маневрової роботи на базі.

9. Під час прямування поїзда по неправильній колії, а також у разі туману, снігопаду та інших несприятливих умов, що знижують видимість та чутність, сповіщальний сигнал повторюється кілька разів.

10. Застерігати працівників, щоб на станціях вони переходили колії під прямим кутом, попередньо переконавшись, що на коліях, які вони переходять, немає рухомого складу, що наближається (локомотивів, вагонів, дрезин).

10.1. Застерігати, щоб під час переходу колій та під час виконання робіт біля стрілочних переводів і хрестовин працівники не ступали на рейки, не ставали між рамними рейками і гостряками або в жолоби на стрілочному переводі та на кінець залізобетонної шпали з ухилом.

10.2. Застерігати працівників, що не дозволяється перебігання колії перед рухомим складом, який наближається, а під час обходу вагонів, які стоять на колії, не дозволяється перетинання цієї колії ближче 5 м від крайнього вагона;

прохід між вагонами дозволяється при відстані між ними не менше 10 м.

10.3. Не дозволяється працівникам та дослідникам пролазити під вагонами і протягувати під ними інструмент і матеріали, а також переходити колії по зчіпних приладах вагонів.

10.4. Під час наближення поїзда або при подачі сигналу сигналіста (хоча б і не зрозумілого) керівник робіт зобов'язаний негайно подавати команду про припинення робіт, про підготовку колії для пропуску поїзда і об матеріали з колії за межі габариту рухомого складу.

11. Особлива увага при вантажно-розвантажувальних роботах.
Дотримуватися документу НПАОП 63.1-7.01.96 «Роботи вантажно-розвантажувальні. Загальні вимоги безпеки».

Вантаж при перевезенні повинен закріпленим, але так щоб легко можливо було розвантажити. Габарити вантажу не повинні бути більш платформи, на яку вантажать. Сипкі матеріали вантажаться вздовж осі вагонів.

Всі підприємства й організації, які займаються вантажно-розвантажними роботами на станціях, контейнерних майданчиках, перевалочних базах, вантажних дворах, перегонах і на під'їзних шляхах промислових підприємств дотримуються «Правил охорони праці за час виконання вантажно-розвантажувальних робіт на залізничному транспорті від 28.12.2007 №1419/14686»,

НПАОП 63.21-1.22-07 «Правила охорони праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт на залізничному транспорті».

12. Складські приміщення повинні відповідати нормативам ДБН та відповідати усім вимогам цього документу.

В зв'язку з малим простором (виникає можливість наїзду на робітників) необхідно намалювати смуги проїзду вантажувачам, встановити знаки швидкості руху по цій території. Складування повинно проходити в відповідності технології складування матеріалів на даному складі, що дозволить запобігти падіння вантажу зі стелажів.

14. При проведенні маневрових робіт необхідно звертати особливу увагу на:

1. Пересування вздовж залізничних шляхів тільки по краю шляху чи по між шляху, при тому слідкувати за рухом маневрових локомотивів і потягів на сусідніх коліях. При проході звертати увагу на улаштування та предмети,

що знаходяться на шляху пересування, (граничні стовбці, желоба гнбких тяг, водовідвідні лотки, улаштування СТБ), щоб не спіткнутися.

2. Переходити шляхи під прямим кутом не ступаючи на колію.

3. При обході вагонів чи локомотивів, стоячих на путях слід проходити від них на відстані не менш 5 м, між вагонами можливо проходити якщо відстань між ними не менш 10 м.

4. При русі потяга необхідно знаходитися від найближчого рейси шляху, по якому йде потяг, на відстані 2 – 2,5 м. Стояти обличчям в бік потяга, що наближається, та уважно спостерігати за вагонами – чи не розвалений вантаж, не звисає дріт та інше.

5. Особливо бути уважним при укладці башмаків на рейки, щоб не були зачеплені підножками, відкинутими бортами платформ, розчепленими ричагами вагонів зближаючих відчепів, дротів ті інше.

6. Укладку башмаків на рейки для гальмування першої колісної пари відчепа необхідно робити завчасно, знаходячись на безпечній відстані від наближаючого відчепу чи вагону. Після укладки башмака, відійти в бік від шляху на відстань до 1,5 м, можливий викід башмака; підставляти башмаки під колеса різних рухомих відчепів тільки спеціальною віделкою.

7. Лінії контактної сеті та з'єднані з ними троси й деталі, а також електричне обладнання, знаходяться під високою напругою – 3000 вольт. Тому забороняється наближатися до дротів чи частинам контактної сеті на відстань не менш як 2 м, а також торкатися до електрообладнання рухомого составу самому, так і через інші предмети.

15. Пасажирські перевезення

Залізниця - це зручний і затребуваний вид транспорту, яким користуються мільйони людей щодня. Однак залізничний транспорт – це зона підвищеного ризику, тому запорукою збереження життя і здоров'я є дотримання правил безпеки на залізничному транспорті України.

Пасажирам забороняється:

— ходити по залізничних коліях та наближатися до них на відстань менше п'яти метрів;

— переходити і перебігати через залізничні колії перед поїздом (або локомотивом, вагоном, дрезиною тощо), що наближається, якщо до нього залишилося менше ніж 400 м.;

— переходити колію зразу після проходу поїзда (або локомотива, вагона, дрезини тощо), не впевнившись, що по сусідніх коліях не пересувається рухомий склад;

— переходити та переїжджати залізничні колії при закритому положенні шлагбаума або при червоному світлі світлофора та звуковому сигналі переїзної сигналізації;

— на станціях і перегонах пролізати під вагонами і перелізати через автозчепи для переходу через колію;

— проходити по залізничних мостах і тунелях, не обладнаних спеціальними настилами для проходу пішоходів;

— пролізати під закритим шлагбаумом на залізничному переїзді, а також виходити на переїзд, коли шлагбаум починає закриватися;

— на електрифікованих лініях підніматися на опори, а також торкатись до металевих проводів заземлення, які ідуть від опори до рейки;

— наближатися до електропроводу, що лежить на землі, ближче ніж на 10 метрів;

— підніматися на дахи поїздів, локомотивів та вагонів, а також на конструкції мостів, освітлювальних вишок тощо;

— класти на рейки залізничної колії будь-які предмети;

— підходити ближче ніж на 0,5 метра до краю платформи після оголошення про подачу або прибуття поїзда до його повної зупинки;

— обходити вагони, що стоять на колії, на відстані менше п'яти метрів від крайнього вагона;

— проходити між розчепленими вагонами, що стоять на колії, якщо відстань між ними менше десяти метрів;

— сидіти на краю посадкової платформи, перону-знаходитись на об'єктах залізничного транспорту в стані алкогольного сп'яніння;

— ставити особисті речі на краю платформи, перону.

Пасажирам не дозволяється:

— підніматися у вагон і виходити з вагона тільки після повної зупинки поїзда;

— посадку пасажирів у вагон і вихід їх з вагона необхідно проводити тільки з боку перонів або посадочних платформ. Дітей під час посадки у вагон і висадки із вагона слід тримати за руку або на руках;

— виходити із вагона під час зупинки можна тільки з дозволу провідника.

— проїжджати на дахах, підніжках, перехідних площадках вагонів;

— заходити у вагон і виходити з вагона під час руху поїзда;

— висуватися з вікон вагонів і дверей тамбурів під час руху поїздів та викидати сторонні предмети (пляшки, пакети тощо) з вікон і дверей вагонів;

— стояти на підніжках і перехідних площадках вагонів, самотійно відчиняти двері вагонів під час руху та на стоянці поїзда, затримувати автоматичні двері вагонів під час їх зачинення та відчинення;

— проїжджати у вантажних поїздах без спеціального дозволу;

— залишати дітей без нагляду дорослих на вокзалах, пасажирських платформах та в поїздах;

— провозити у вагонах легкозаймисті, шкідливі і вибухові речовини;

— виходити із вагона на міжколійя і знаходитись там під час руху поїзда;

— стрибати з платформи на залізничні колії;

— проводити на пасажирських платформах рухомі ігри;

— палити у вагонах (в тому числі в тамбурах) приміських поїздів, а також у непередбачених для паління місцях вагонів пасажирських поїздів;

— бігти по платформі поруч із вагоном поїзда, що прибуває або відходить, а також перебувати ближче ніж 2 метри від краю платформи під час проходу поїзда без зупинки;

— підходити до вагона до повної зупинки поїзда;— без потреби самовільно зупиняти поїзд;

Заходи по забезпеченню виробничої санітарії та гігієни праці.

1. Підвищення температури повітря, швидкість руху повітря, вологість на робочому місці (мікроклімат) на закритих складах відносяться до санітарно-гігієнічних норм безпеки й повинні відповідати ДСН 3.3.6.042-99 «Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень». Для приведення в норми показників мікроклімату необхідно встановити опалення (центральне, місцеве) й вентиляцію загальнообмінну механічну.

2. Для достатнього освітлення складів в відповідності з нормативами ДНАОП В.2.5-28-2006 використовуються в основному лампи люмінесцентного освітлення типу ЛБ. Використання ламп ДРЛ можливо при вищих приміщеннях (більш 6 м), коли застосування люмінесцентних ламп призводить до збільшення кількості освітніх приладів. З розвитком виробництва LED ламп останні набувають все більшого застосування.

3. По захисту від шуму застосовують малошумне обладнання, спеціальні шумопоглинаючі матеріали, раціональний режим праці та відпочинку, застосування засобів індивідуального захисту, постійний моніторинг рівня шуму. Параметри шуму і вібрації також відносяться до санітарно-гігієнічних норм безпеки і повинні відповідати ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

4. В якості основних заходів по захисту від шкідливих речовин, параметри яких відносяться до санітарно-гігієнічних норм безпеки, слід відокремлювати:

- розробка інструкцій з безпеки праці при застосуванні шкідливих речовин;
- своєчасний контроль за змістом шкідливих речовин у робочій зоні;
- спеціальна підготовка і інструктаж обслуговуючого персоналу;
- улаштування місцевої витяжної вентиляції;
- застосування засобів індивідуального захисту.

(НАПО 0.00-4.26-96 «Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту».)

Протипожежний захист на залізничному транспорті

Одним з важливих елементів загальної безпеки залізничних транспортних засобів є пожежна безпека. Загоряння, яке виникає по тим чи іншим причинам, належать до надзвичайних ситуацій техногенного характеру, яке супроводжується не можливістю експлуатації транспортних засобів й доволі часто призводить до загибелі людей і значним матеріальним втратам. Тому проблема забезпечення протипожежного захисту на залізничному транспорті залишається дуже актуальною.

1. Керівники підрозділів та посадові особи, відповідальні за пожежну безпеку в рухомому складі або окремих приміщеннях (ізольованих робочих місцях), зобов'язані:

- забезпечити дотримання встановленого протипожежного режиму, правил пожежної безпеки та інструкцій щодо заходів пожежної безпеки;

- не допускати до роботи осіб, які не пройшли спеціальне навчання, інструктаж або перевірку знань з питань пожежної безпеки;

- проводити періодичні огляди рухомого складу, території, будинків, виробничих і службових приміщень з метою контролю за утриманням шляхів евакуації, протипожежних перепон, розривів, під'їздів і доріг, засобів пожежогасіння (гідрантів, внутрішніх пожежних кранів, вогнегасників) і вживати невідкладних заходів для усунення виявлених порушень та недоліків;

- забезпечити утримання у технічно справному стані систем протипожежного захисту, пожежної техніки, зв'язку;

- стежити за справністю приладів опалення, вентиляції, електроустановок, технологічного і виробничого обладнання та вживати заходів до усунення виявлених несправностей;

- знати пожежну небезпеку рухомого складу, технологічних процесів, технологічного і виробничого устаткування, категорії приміщень виробничого та складського призначення з вибухопожежної і пожежної небезпеки, а також вимоги пожежної безпеки до зберігання, застосування і транспортування вибухонебезпечних та пожежонебезпечних речовин і матеріалів;

- стежити за своєчасним прибиранням приміщень і робочих місць;

- у випадку виникнення пожежі негайно повідомити про це пожежну охорону, сповістити керівників об'єкта і приступити до її ліквідації, діючи згідно інструкцій щодо забезпечення пожежної безпеки в рухомому складі залізничного транспорту.

2. Відповідальними за забезпечення пожежної безпеки локомотивів, моторвагонного рухомого складу і рефрижераторних секцій (поїздів), що перебувають в експлуатації, є:

- машиністи - за прийняті ними локомотиви, дизель-або електропоїзди;

-начальники (механіки) - за прийняті ними рефрижераторні секції (поїзди);

-начальники депо - за локомотиви, моторвагонний рухомий склад та рефрижераторні секції (поїзди), що приписані до депо.

Зазначені особи (у межах компетенції) повинні виконувати вимоги цих Правил, а також чинних інструкцій щодо забезпечення пожежної безпеки на локомотивах, моторвагонному рухомому складі та рефрижераторних секціях (поїздах).

3. На кожному підприємстві повинна бути розроблена інструкція про заходи пожежної безпеки згідно до НАПБ А.01.001-2004.

4. Продукція протипожежного призначення, а також продукція, до якої встановлені вимоги пожежної безпеки, повинні мати сертифікат відповідності.

5. Приміщення основних цехів (ОЦ) обладнуються системами газового автоматичного пожежогасіння відповідно до ДБН В.2.5-13-98 "Пожежна автоматика будинків і споруд". Інші приміщення обладнуються автоматичною пожежною сигналізацією та оснащуються пересувними (переносними) вуглекислотними вогнегасниками згідно з НАПБ Б.06.004-2002 НАПБ 03.004-2002, але не менше двох у приміщенні.

6. Система вентиляції ОЦ повинна бути обладнана пристроями, які забезпечують автоматичне вимикання її в разі пожежі, а також вогнезатримувальними клапанами.

7. Позначення вогнегасників:

ВВ-вогнегасники водяні;

ВВП-вогнегасники водопінні;

ВВПА-вогнегасники водопінні аерозольні;

ВВК-вогнегасник вуглекислотний;

ВП- вогнегасники порошкові

Цифра після позначення типу вогнегасника означає масу вогнегасної речовини в кілограмах, що міститься у його корпусі. Цифра після позначення

аерозольного водопінного вогнегасника означає масу вогнегасної речовини в грамах, що містяться у його корпусі.

Усі транспортні засоби, виробничі та допоміжні приміщення повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння. Вимоги пожежної безпеки на залізничному транспорті повинні виконуватися відповідно Закону № 1322 від 21.12.2009 р. «Про пожежну безпеку на залізничному транспорті»