

УДК 331.45

**РИЗИКИ ВПЛИВУ ШКІДЛИВИХ ЧИННИКІВ НА
ВАНТАЖНИКІВ ТПВ***Наталія Газун, Яна Панчук*
Горностаї О.Б., к.т.н., доцент**Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**

Керування професійними ризиками на сучасних підприємствах є одним з превентивних завдань СУОП. Для зниження ймовірності виникнення небезпек необхідно вживати наступних заходів: ідентифікація небезпек, моделювання наслідків їх впливу, навчання безпечним методам праці, перевірка знань з ОП та ПБ тощо. Для пропаганди безпеки праці їх необхідно зазначати у Карті ризиків та Карті виробничого задання, з якими повинні бути ознайомлені усі працівники.

**RISKS OF THE INFLUENCE OF HARMFUL FACTORS ON THE TRUCKS
OF SOLID HOUSEHOLD WASTE***Natalya Gazun, Yana Panchuk*
Hornostai O.B., Ph.D., Associate Professor
Lviv State University of Life Safety

Management of professional risks at modern enterprises is one of the preventive tasks of the LPMS. To reduce the probability of occurrence of hazards, it is necessary to take the following measures: identification of hazards, simulation of the consequences of their influence, training in safe work methods, testing of knowledge of OH and FS, etc. In order to promote occupational safety, they must be noted in the Risk Map and the Production Task Map, which all employees must be familiar with.

Вантажники твердих побутових відходів (ТПВ) виконують важливу роль у зборі та вивезенні сміття, що сприяє збереженню громадської гігієни та охорони навколишнього середовища. При виконанні трудових обов'язків виникають ризики впливу ряду небезпек на їх здоров'я та безпеку праці, а саме: пов'язані з розділенням, зберіганням, збором, транспортуванням, обробкою та утилізацією відходів.

Встановлено, що вантажник ТПВ піддається дії таких небезпечних та шкідливих виробничих факторів:

— хімічних (фенол, формальдегід, ангідрид сірчаний, сірководень, вуглецю оксид, діоксид азоту тощо);

— фізичних (високі та низькі температури, вібрація, шум тощо). Як стверджують працівники ТОВ «Екостайл», вони «постійно» піддаються впливу шуму та вібрації, тому вплив загальної вібрації на працівника

вважається найважливішим фактором ризику на етапі збору сміття. Не лише для водія вантажівки, а й для збирачів, які сидять у сміттєвозі або стоять на сходах позаду вантажівки.

- біологічні (збудники інфекційних та паразитарних хворіб);
- важкість праці (робота передбачає виснажливі, часто ергономічно незручні положення тіла працівника, стикаються з часто повторювальними рухами верхніх та нижніх кінцівок (сміттєзбирачі щодня обробляють приблизно 16 000 кг відходів і в середньому проходять приблизно 11 км);
- пожежна безпека (деякі побутові відходи можуть бути горючими, тому створення високого рівня пожежної безпеки передбачено нормативами безпеки).

Працівники ТПВ можуть бути піддані ризику виникнення професійних захворювань, а саме: різного виду травми (наслідки підймання важких предметів); органів дихання (вплив шкідливих викидів); захворювання шкіри (контакт зі сміттям та забрудненими предметами). Окрім того, слід врахувати ще стрес, який може призвести до психологічних проблем.

Засоби захисту збирачів сміття є важливими для забезпечення їхньої безпеки та зниження ризику виникнення травм чи захворювань. Основні засоби захисту, які можуть використовуватись збирачами сміття, включають:

- захисні шапки/шоломи (різні типи залежно від виконуваного завдання та ризику);

- захист вух (слід носити, коли працівник виконує завдання, де рівень шуму перевищує норму);

- респіратори та протипилові маски (зводять до мінімуму запахи, що виникають особливо при розкладанні твердих відходів, захищають працівника від вдихання пилу, який може викликати проблеми з диханням). Вони бувають різних типів і конструкцій залежно від завдання, яке виконується або виконується, і ступеня ризику безпеки;

- спецодяг та спецвзуття (захищають працівників від небезпечних хімічних речовин, від шкідливих хвороботворних мікроорганізмів);

- окуляри та рукавиці, тощо.

Впровадження безпеки праці на об'єкті, протягом багатьох років, є актуальним і важливим завданням, яке дозволяє знизити кількість профзахворювань і травм за рахунок удосконалення безпечних методів праці, застосування чітких і зрозумілих інструкцій з виконання роботи, чітких передбачених дій в аварійних ситуаціях та інших заходів щодо усунення небезпек. На сучасних підприємствах з точки зору безпеки праці все більше звертають увагу на розроблення Карти ризиків, Карти виробничого завдання тощо. У яких узагальнюють дані щодо: ідентифікації небезпек, послідовності виконання заходів з безпеки, допуск працівників до роботи, описують обладнання, яке використовується, зазначають заходи з безпеки праці та дії в аварійних ситуаціях.

Таблиця 1

**Приклад оформлення Карты виробничого завдання
в системі безпеки праці**

Місце роботи, спеціальність	Вантажник ТПВ
Опис роботи	Збирання та завантаження ТПВ.
Завдання	За допомогою екскаватора-навантажувача завантаження сміття та відходів на машини.
Метод, який слід застосовувати	Технологічна послідовність операцій за методом перенесення із точки «А» в точку «Б».
Послідовність виконання і заходи безпеки	Для початку необхідно оцінити загальний обсяг сміття і габарити елементів сміття, які невіправдано складно зігнути-обрізати-обламати до потрібної для транспортування довжини.
	Необхідно визначитися з доцільністю використання пакувальної тари (мішків, пакунків, бункерів і спеціальних контейнерів).
	Розібратися з методом навантаження сміття на машини – це буде бригада вантажників, екскаватор або міні-кран, і завантажити сміття на машину.
	Вивести все на найближчий полігон, або пункт утилізації відходів.
Навчання	Проведення інструктажів на робочому місці. Проведення спеціального навчання (пожежно-технічний мінімум) – 1 раз на рік.
Ідентифікація небезпек	Дані зазначаються, як правило, в Карті ризику
Оцінка ризиків	Дані зазначаються, як правило, в Карті ризику
Обладнання, яке використовується	Сміттевоз із заднім завантаженням СБМ 302/1
Заходи безпеки	Дотримуватися промислових норм та вимог безпеки під час обробки вантажів. Контролювати вагу та розміри вантажів, щоб уникнути перевантаження та можливих ушкоджень, які можуть стати небезпечними.
	Регулярне очищення та дезінфекція контейнерів та обладнання для уникнення бактеріального забруднення та поширення запахів.
	Засоби індивідуального захисту: спецодяг, рукавиці, респіратор та окуляри для захисту очей від небезпечних речовин.
	Належне навчання працівників з питань охорони праці, зокрема щодо: правильної техніки підймання, перенесення та опускання вантажів, впливу біологічних чинників, використання ЗІЗ тощо.
Аварійні заходи	Домедична допомога: використання препаратів та матеріалів з медичної аптечки, яка знаходиться в транспортному засобі. При необхідності викликають швидку допомогу.

Отже, керування професійними ризиками на сучасних підприємствах є одним з превентивних завдань СУОП. Воно передбачає формування

комплексу превентивних заходів. Так, для зниження ймовірності виникнення небезпек необхідно вживати таких заходів як: ідентифікація небезпек, моделювання наслідків їх впливу, навчання безпечним методам праці, перевірка знань з охорони праці та пожежної безпеки тощо. Для пропаганди безпеки праці їх необхідно зазначати у Карті ризиків та Карті виробничого задання, з якими повинні бути ознайомлені усі працівники.

Список літератури

1. Горностаї О.Б., Станіславчук О.В. Оцінка професійних ризиків працівників полігону твердих побутових відходів./ Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, 27, 2023. с. 77-85. <https://doi.org/https://doi.org/10.32447/20784643.27.2023.09>

2. Порядок проведення оцінки ризиків, пов'язаних із впливом небезпечних хімічних речовин / Наказ Міністерства охорони здоров'я України 03 січня 2023 року № 8

3. Рудик Ю.І., Солоний С.В. Інтеграція IoT-компонентів у життя людини. Мехатронні системи: інновації та інжиніринг: тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції «MSIE-2021» Київ: КНУТД, 2021, С. 204-206.

4. Марич В. М. Николин М. В. Вагоме значення атестації робочих місць для працівників: Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності Збірник наукових праць XII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, курсантів, студентів, - м. Львів, ЛДУБЖД, 2017 р. с. 144-145.

References

1. Hornostai O.B., Stanislavchuk O.V. Assessment of occupational risks of workers at a solid household waste landfill./ Bulletin of the Lviv State University of Life Safety, 27, 2023. p. 77-85. <https://doi.org/https://doi.org/10.32447/20784643.27.2023.09>

2. Procedure for assessing risks associated with exposure to hazardous chemicals / Order of the Ministry of Health of Ukraine dated January 3, 2023 No. 8.

3. Rudyk Y.I., Solyonyj S.V. IoT components integration into human life Mechatronic systems: innovations and engineering: abstracts of reports of the 5th International Scientific and Practical Conference "MSIE-2021" Kyiv: KNUTD, 2021, P. 204-206

4. Marych V.M. Nikolin M.V. The importance of certification of workplaces for employees: Problems and prospects for the development of the life safety system Collection of scientific works of the XII International scientific and practical conference of young scientists, cadets, students. Lviv, LDUBZD, 2017. P. 144-145.