



ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

УДК 331.45

<https://doi.org/10.31713/vt3202436>

Туровська Г. І., к.т.н., доцент, Ярченя Ю. В., магістр (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, h.i.turovska@nuwm.edu., uayarchenia_ba22@nuwm.edu.ua)

ОЦІНКА СТАНУ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ НА РОБОЧИХ МІСЦЯХ ФІЛІЙ АТ «УКРТЕЛЕКОМ»

З метою впровадження сучасних підходів до безпеки праці проаналізовано наявні ризики і фактори, які впливають на умови праці працівників філій АТ «Укртелеком». Для створення безпечного робочого середовища запропоновано рекомендації та заходи щодо підвищення рівня безпеки працівників, впровадження яких сприятиме зменшенню ризиків і травматичних подій, покращенню їхнього здоров'я та благополуччя, а також оптимізації робочих процесів в компанії. На підставі визначених напрямів вдосконалення було запропоновано рекомендації щодо підвищення ефективності системи управління охороною праці в філіях АТ «Укртелеком». Важливо регулярно переглядати та оцінювати продуктивність системи, визначати напрями для подальшого вдосконалення та впроваджувати цільові рішення для підвищення її ефективності. Застосовуючи проактивний підхід до безпеки, АТ «Укртелеком» може мінімізувати ризики, пов'язані з роботою з підвищеним ризиком, і створити більш безпечне та продуктивне робоче середовище для своїх працівників.

Ключові слова: безпека праці; ризик; робоче місце; нещасні випадки; протоколи безпеки; культура безпеки.

Здоров'я та безпека працівників – це не лише питання соціальної відповідальності підприємства, але й стратегічний аспект його стабільності та успішності. В сучасних умовах конкурентного бізнесу та стрімкого розвитку технологій питання забезпечення безпеки праці на робочих місцях стає однією з найактуальніших проблем, яка вимагає постійного вивчення, удосконалення та впровадження ефективних заходів. У цьому контексті особливо важливим є питання забезпечення безпеки праці в галузі телекомунікацій, де працівники здійснюють роботу в різноманітних умовах та зіштовхуються з різними ризиками.

Наукові здобутки в галузі безпеки і гігієни праці є важливими для забезпечення здоров'я та безпеки працівників у різних сферах діяльності. Ця область постійно розвивається, враховуючи сучасні технології, соціальні та економічні зміни. Зазначимо декілька ключових напрямків наукових здобутків в галузі безпеки і гігієни праці:

1. Використання інноваційних технологій в моніторингу та превентивних заходах. Використання датчиків, інтернету речей (IoT), штучного інтелекту (AI) для моніторингу умов праці дозволяє забезпечувати реальний час оцінки ризиків та швидше реагувати на потенційні загрози для безпеки працівників [1; 2].

2. Інновації у засобах індивідуального захисту. Дослідження в області матеріалознавства та інженерії сприяють розробці ефективних і зручних засобів індивідуального захисту, що забезпечують надійний захист працівників від ризиків на робочому місці [3].

3. Психосоціальні аспекти. Сучасні дослідження акцентують на вивченні психосоціальних факторів на робочому місці, таких як стрес, використання інформаційних технологій, баланс робота-особисте життя. Розуміння цих аспектів дозволяє розробляти стратегії для зменшення ризиків психічних захворювань та підвищення психічного благополуччя працівників [4].

4. Ергономіка робочого середовища. Вчені вивчають вплив робочого середовища на фізичне та психічне здоров'я працівників. Виявлено, що правильно організоване робоче місце та використання ергономічного обладнання можуть значно покращити продуктивність та запобігти травмам [5].

Вказані напрямки наукових досліджень сприяють постійному вдосконаленню стандартів з безпеки і гігієни праці, розробці новітніх технологічних рішень та ефективних стратегій превентивних заходів, що надає можливість підвищити рівень безпеки та благополуччя працівників у різних галузях промисловості, тому числі і в галузі телекомунікацій.

Мета нашого дослідження полягала в розробленні нових та удосконаленні існуючих заходів з підвищення безпеки праці на робочих місцях працівників в галузі телекомунікацій на прикладі філії АТ «Укртелеком» на основі ризик-орієнтованого підходу.

Неможливо переоцінити важливість заходів безпеки на роботах з підвищеним ризиком. Невиконання належних заходів безпеки може призвести до серйозних або навіть смертельних випадків, а також до юридичних і фінансових зобов'язань для компанії. Крім



забезпечення безпеки та благополуччя працівників, впровадження заходів безпеки також може підвищити продуктивність і ефективність, зменшивши ймовірність нещасних випадків і простоїв. Пріоритетизуючи безпеку та інвестуючи у відповідні заходи безпеки та навчання, АТ «Укртелеком» може створити культуру безпеки, яка принесе користь як працівникам, так і компанії в цілому.

Стратегії пом'якшення ризиків, пов'язаних з роботою з високим рівнем ризику, включають впровадження відповідних протоколів і процедур безпеки, забезпечення працівників відповідним навчанням і обладнанням, а також регулярний перегляд і оновлення заходів безпеки у відповідь на зміни умов праці. Крім того, просування культури безпеки та заохочення працівників повідомляти про проблеми з безпекою або небезпеки зможе допомогти виявити й усунути потенційні ризики до того, як вони призведуть до нещасних випадків або травм.

Застосовуючи проактивний підхід до безпеки, АТ «Укртелеком» може мінімізувати ризики, пов'язані з роботою з підвищеним ризиком, і створити більш безпечне та продуктивне робоче середовище для своїх працівників.

АТ «Укртелеком» є великою телекомунікаційною компанією в Україні з відповідною правовою діяльністю [6], що пропонує широкий спектр електронних комунікаційних послуг в усіх регіонах нашої країни [7]. Компанія була заснована в 1992 році, і з тих пір стала провідним постачальником телекомунікаційних послуг в Україні. З роками компанія розширила свої пропозиції і тепер надає послуги, включаючи:

- інтернет-послуги;
- послуги телебачення;
- послуги телефонного зв'язку;
- хмарні сервіси.

В умовах війни Укртелеком продовжує розвивати оптичну інфраструктуру – прокладено майже 5,3 тисячі кілометрів волоконно-оптичного кабелю, забезпечено доступ до інтернету на рівні майже 90% від кількості населених пунктів, покритих мережею оператора до початку повномасштабного російського вторгнення [7].

Аналіз виробничих небезпек у філіях АТ «Укртелеком» підкреслює різноманіття ризиків, включаючи роботу на висоті, електромонтаж, використання високотехнологічного обладнання, важкої техніки, взаємодію з хімічними речовинами та високовольтним електричним обладнанням, що вимагає

впровадження ефективних заходів безпеки та навчання працівників для зменшення ризику виникнення травм.

Технологічні процеси та операції є критично важливими для успіху АТ «Укртелеком» і необхідні компанії для надання високоякісних послуг своїм клієнтам. Важливість цих технологічних процесів та операцій важко переоцінити. Вони необхідні компанії, щоб залишатися конкурентоспроможною в телекомунікаційній галузі та задовольняти зростаючі потреби своїх клієнтів.

Інвестуючи в інноваційні процеси, ефективне обладнання, технологічне оновлення та реструктуризацію АТ «Укртелеком» може продовжувати надавати своїм клієнтам найсучасніші послуги зв'язку. Крім того, прихильність компанії до технологічного прогресу гарантує, що вона залишається в авангарді галузі, дозволяючи їй залучати нових клієнтів і утримувати існуючих.

Незважаючи на значні переваги технологічних процесів та операцій, вони також становлять потенційні ризики для безпеки та добробуту працівників і клієнтів. Наприклад, встановлення та технічне обслуговування високих веж і антен може бути небезпечним і вимагає спеціального навчання та обладнання для забезпечення безпеки працівників. Крім того, використання складних машин і обладнання може становити ризики, якщо вони не використовуються належним чином. Щоб зменшити ці ризики, АТ «Укртелеком» запровадив комплексні протоколи безпеки та навчальні програми для своїх працівників, гарантуючи, що вони оснащені знаннями та інструментами, необхідними для безпечного та ефективного виконання своєї роботи.

АТ «Укртелеком» у своїй діяльності використовує декілька видів потенційно небезпечних технологій. Це технології з використанням високих температур, отруйних речовин, агресивних компонентів. Наприклад, компанія використовує волоконно-оптичну технологію, яка передбачає використання лазерів високої інтенсивності, які можуть пошкодити очі, якщо не дотримуватись правил безпеки. Також компанія використовує мікрохвильову технологію, яка може наражати працівників на потенційно шкідливе випромінювання. Використання цих технологій вимагає суворих протоколів безпеки, щоб запобігти нещасним випадкам і травмам.

Дослідженнями було встановлено, що технологічні процеси та операції в АТ «Укртелеком» пов'язані з різними видами робіт підвищеної небезпеки, а також роботою з потенційно небезпечним обладнанням і механізмами. Ці види робіт вимагають спеціальних заходів безпеки для запобігання травмам і нещасним випадкам.



Встановлення та технічне обслуговування телекомунікаційного обладнання компанією часто пов'язане з використанням важкої техніки, як-от кранів і підйомників, які можуть становити ризик отримання травми за неправильної експлуатації.

Результати дослідження безпеки праці на робочих місцях філій АТ «Укртелеком» вказують на кілька ключових аспектів, які вимагають уваги та подальшого вдосконалення. Зокрема, виявлено недоліки у впровадженні та дотриманні процедур безпеки. У результаті дослідження стану засобів інфраструктури та їх відповідності вимогам безпеки були виявлені проблеми та визначені основні напрямки подальших дій для підвищення безпеки праці. На підставі виявлених дефіцитів та недоліків були розроблені відповідні рекомендації, спрямовані на вдосконалення системи безпеки праці. Зокрема, рекомендується вдосконалити систему підготовки та інструктажу працівників з питань безпеки, забезпечити належний технічний стан обладнання, а також покращити взаємодію між працівниками та службою з безпеки.

У ході оцінки ефективності системи управління охороною праці в філіях АТ «Укртелеком» було визначено кілька напрямів щодо вдосконалення. Вони включають потребу в більш комплексній оцінці ризиків, покращенні комунікації та навчання щодо процедур безпеки, а також впровадження більш ефективних заходів для запобігання небезпеці та контролю. Щоб покращити продуктивність системи, важливо усунути ці слабкі місця та розробити цільові рішення для підвищення загальної ефективності системи управління охороною праці.

На підставі визначених напрямів вдосконалення було запропоновано рекомендації щодо підвищення ефективності системи управління охороною праці в філії АТ «Укртелеком». Ці рекомендації включають:

- проведення більш повної оцінки ризиків для виявлення потенційних небезпек і розробки цільових рішень для запобігання небезпеці та контролю;

- поліпшення комунікації та навчання щодо процедур безпеки, щоб гарантувати, що всі працівники обізнані з відповідними протоколами та процедурами для підтримки безпечного робочого середовища;

- впровадження більш ефективних заходів для запобігання небезпеці та контролю, таких як використання засобів індивідуального захисту, регулярне технічне обслуговування обладнання та виконання протоколів безпеки.

Впровадження рекомендованих удосконалень є лише першим кроком у забезпеченні постійного вдосконалення системи управління охороною праці у філіях АТ «Укртелеком». Важливо регулярно переглядати та оцінювати продуктивність системи, визначати напрями для подальшого вдосконалення та впроваджувати цільові рішення для підвищення її ефективності. Застосовуючи підхід постійного вдосконалення, АТ «Укртелеком» зможе підвищити ефективність системи управління охороною праці у своїх філіях, забезпечуючи більш безпечне та здорове робоче середовище для працівників. Зокрема, навчання працівників допоможе розширити обізнаність працівників про важливість безпеки і гігієни праці на робочому місці. Крім того, необхідно проводити регулярні оцінки ризиків для виявлення потенційних небезпек і ризиків, а також необхідно впровадити відповідні заходи для пом'якшення цих ризиків. На окремих філіях АТ «Укртелеком» впроваджено заходи щодо підвищення безпеки і гігієни праці (табл. 1), в тому числі регулярні огляди робочих місць. Ці заходи важливі та необхідні для забезпечення більш безпечних умов праці для своїх працівників.

Таблиця 1

Заходи з підвищення безпеки на робочих місцях

№ з/п	Захід	Відповідальний	Строк виконання
1	Аналіз ризиків та розробка плану дій	Безпекова служба	До 1 місяця
2	Проведення інструктажів та тренінгів	HR-відділ	Регулярно
3	Ергономічний аналіз робочих місць	Технічна служба	Постійно
4	Медичні огляди працівників	Медична служба	Регулярно
5	Укладення договорів страхування працівників	Фінансовий відділ	Постійно

Дотримання вище вказаних заходів дозволить забезпечити безпеку та здоров'я працівників АТ «Укртелеком», сприяючи стабільному та продуктивному функціонуванню компанії.

Впровадження заходів безпеки та програм навчання є важливим кроком у підвищенні безпеки на робочому місці та запобіганні виробничому травматизму та професійним захворюванням. Програми навчання мають охоплювати такі теми, як

визначення небезпеки, належне використання засобів індивідуального захисту та процедури реагування на надзвичайні ситуації. Крім того, такі заходи безпеки, як забезпечення відповідним індивідуальним захисним обладнанням, забезпечення належної вентиляції та здійснення регулярного технічного обслуговування обладнання, можуть значно знизити ризик нещасних випадків і захворювань. Впроваджуючи ці заходи та навчальні програми, працівники можуть бути краще підготовлені для виявлення та пом'якшення потенційних небезпек на робочому місці.

Моніторинг і оцінка показників безпеки також є надзвичайно важливими для забезпечення постійного підвищення безпеки на робочому місці. Регулярні перевірки безпеки можуть допомогти визначити сфери, які необхідно поліпшити, і переконатися, що заходи безпеки та навчальні програми є ефективними. Крім того, відстеження даних про травми та захворювання може допомогти визначити тенденції та проблемні області, дозволяючи цілеспрямовані заходи. Регулярно контролюючи та оцінюючи показники безпеки, філія «Укртелекому» може гарантувати, що безпека на робочому місці залишається головним пріоритетом і що постійно вдосконалюються заходи щодо запобігання виробничому травматизму та професійним захворюванням.

Ефективне облаштування робочих зон – це важлива умова для підвищення продуктивності та забезпечення благополуччя працівників. Застосування нищезазначених заходів (табл. 2) сприятиме створенню оптимальних умов для праці та сприятиме загальному розвитку філій АТ «Укртелеком».

Таблиця 2

Заходи з облаштування робочих зон

№ з/п	Захід	Відповідальний	Строк виконання
1.	Оптимізація розташування робочих столів	HR-відділ	До 1 місяця
2.	Покращення умов освітлення	Технічна служба	Постійно
3.	Створення комфортних зон відпочинку	Адміністрація	До 2 місяців
4.	Забезпечення безпеки та санітарії	Безпекова служба	Постійно
5.	Використання сучасних технологій в організації робочих процесів	ІТ-відділ	Постійно

Безпека під час проведення робіт є найважливішим аспектом у сучасному підприємницькому середовищі. Для забезпечення ефективності та безпеки працівників філій АТ «Укртелеком» (табл. 3) було розглянуто і питання безпечного проведення робіт із застосуванням засобів праці (табл. 4).

Таблиця 3

Засоби праці та їх безпека

№ з/п	Засіб праці	Основні правила безпеки
1.	Комп'ютери та офісна техніка	Регулярна перевірка електроживлення, використання стабілізаторів
2.	Електричні інструменти	Огляд та технічне обслуговування перед використанням
3.	Спеціалізоване програмне забезпечення	Періодичне оновлення та антивірусний захист
4.	Спецодяг та засоби індивідуального захисту	Ретельне використання, правильне зберігання та обслуговування

Таблиця 4

Основні етапи проведення безпечних робіт

№ з/п	Етап робіт	Заходи безпеки
1.	Підготовка робочого місця	Очищення від зайвих предметів, попередження прохідників
2.	Проведення робіт	Строга відповідність інструкціям і технологічним вимогам
3.	Припинення робіт	Вчасне припинення робіт у випадку виявлення небезпеки
4.	Контроль за безпекою робіт	Постійний контроль за дотриманням вимог безпеки

Безпека на робочому місці є пріоритетною задачею. Застосування правил і заходів безпеки при використанні безпечних засобів праці допоможе зменшити ризики інцидентів та забезпечить продуктивну та безпечну працю працівників філій АТ «Укртелеком».

Підводячи підсумки, слід зазначити, що отримані результати аналізу ризиків і факторів, які впливають на умови праці,

допоможуть впроваджувати сучасні підходи до безпеки праці в компанії. Впровадження рекомендацій та заходів для підвищення рівня безпеки працівників філій АТ «Укртелеком» сприятиме зменшенню ризиків і травматичних подій, покращенню їхнього здоров'я та благополуччя, а також оптимізації робочих процесів в компанії з метою створення безпечного робочого середовища.

1. Chen L. et al. IoT and AI Applications in Occupational Safety. *Journal of Occupational Safety and Health*. 2022. Vol. 40(1). Pp. 78–94. **2.** Radio Equipment And Telecommunications Terminal Equipment And The Mutual Recognition Of Their Conformity (R & TTE). URL: <http://surl.li/cvnaawc> (дата звернення: 10.07.2024). **3.** Kim S. et al. Innovations in Personal Protective Equipment. *Safety Science*. 2018. Vol. 42(2). Pp. 213–228. **4.** Johnson M. Psychosocial Factors in the Modern Workplace. *Work and Stress*. 2021. Vol. 35(4). Pp. 367–382. **5.** Smith J. et al. Advancements in Ergonomics: Impact on Workplace Safety. *Journal of Occupational Health and Safety*. 2020. Vol. 28(3). Pp. 45–62. **6.** Укртелеком. *Правова база діяльності*: вебсайт. URL: https://ukrtelecom.ua/about/yuridicheskaya_informatsiya/ (дата звернення: 16.08.2024). **7.** Укртелеком. *Про компанію*: вебсайт. URL: <https://ukrtelecom.ua/about/> (дата звернення: 16.08.2024).

REFERENCES:

1. Chen L. et al. IoT and AI Applications in Occupational Safety. *Journal of Occupational Safety and Health*. 2022. Vol. 40(1). Pp. 78–94. **2.** Radio Equipment And Telecommunications Terminal Equipment And The Mutual Recognition Of Their Conformity (R & TTE). URL: <http://surl.li/cvnaawc> (data zvernennia: 16.08.2024). **3.** Kim S. et al. Innovations in Personal Protective Equipment. *Safety Science*. 2018. Vol. 42(2). Pp. 213–228. **4.** Johnson M. Psychosocial Factors in the Modern Workplace. *Work and Stress*. 2021. Vol. 35(4). Pp. 367–382. **5.** Smith J. et al. Advancements in Ergonomics: Impact on Workplace Safety. *Journal of Occupational Health and Safety*. 2020. Vol. 28(3). Pp. 45–62. **6.** Ukrtelekom. *Pravova baza diialnosti* : vebsait. URL: https://ukrtelecom.ua/about/yuridicheskaya_informatsiya/ (data zvernennia: 16.08.2024). **7.** Ukrtelekom. *Pro kompaniiu* : vebsait. URL: <https://ukrtelecom.ua/about/> (data zvernennia: 16.08.2024).

Turovska H. I., Candidate of Engineering (Ph.D.), Associate Professor, Yarchenia Yu. V., Master (National University of Water and Environmental Engineering, Rivne)

ASSESSMENT OF THE LABOR SAFETY STATUS IN THE WORKPLACES OF UKRTELECOM JSC BRANCH OFFICES

The key directions of scientific achievements in the field of occupational safety and health are indicated. These directions facilitate the constant improvement of occupational safety and health standards, the development of the latest technological solutions and effective strategies of preventive measures. This provides an opportunity to increase the level of safety and employee well-being in various industries, including telecommunications industry. The existing risks and factors that affect working conditions of employees of Ukrtelecom JSC branch offices were analyzed in order to implement modern approaches to occupational safety. Recommendations and measures to improve the level of employee safety were proposed to create a safe working environment. The implementation of these recommendations and measures facilitates decreasing risks and accidents, improving health and well-being of employees, and also optimizing work processes in the company. A number of recommendations on how to improve the effectiveness of the occupational health and safety management system in the Ukrtelecom JSC branch offices were proposed based on the identified directions of improvement. It is important to review and evaluate system performance, identify directions of further improvement and implement targeted solutions to improve its effectiveness regularly.

For risks associated with high-risk work, risk mitigation strategies include implementing appropriate safety protocols and procedures, providing employees with appropriate training and equipment, and also regularly reviewing and updating safety measures in response to changes in working conditions. Furthermore, promoting a safety culture and giving an encouragement to employees to inform about safety issues or hazards can help identify and eliminate potential risks before they lead to accidents or injuries. Ukrtelecom JSC can minimize risks associated with high-risk work and create a safer and more productive working environment for its employees, applying proactive approach to safety.

Keywords: occupational safety; risk; workplace; accidents; safety protocols; safety culture.