

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК

ПОГОДЖЕНО

Декан факультету
харчових технологій та управління
якістю продукції АПК

_____ **Баль-Прилипко Л.В.**

«__» _____ 2025 р.

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри
стандартизації та сертифікації
сільськогосподарської продукції

_____ **Толок Г.А.**

«__» _____ 2025 р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «Вдосконалення системи управління безпекою та гігієною праці в
умовах діючого підприємства»**

Спеціальність: **175 «Інформаційно-вимірювальні технології»**
Освітня програма – **«Якість, стандартизація та сертифікація»**
Орієнтація освітньої програма – **Освітньо-професійна програма**

Гарант освітньої програми

к.т.н., доцент

Слива Ю.В.

Керівник магістерської роботи

д.т.н., професор

Сердюк М.Є.

Виконав

Кузнєцов А.Д.

КИЇВ – 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Завідувач кафедри
стандартизації та сертифікації
сільськогосподарської продукції,
канд. техн. наук, доц.
_____ **Толок Г.А.**
«__» _____ 2025 р.

**ЗАВДАННЯ
ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ**

Кузнєцову Антону Денисовичу

Спеціальність: 175 «Інформаційно-вимірювальні технології»

Освітня програма – «Якість, стандартизація та сертифікація»

Програма підготовки – Освітньо-професійна

Тема магістерської роботи: «Вдосконалення системи управління безпекою та гігієною праці в умовах діючого підприємства» затверджена наказом ректора НУБіП України № 2443 «С» від 22.10.2025 року.

Термін подання завершеної роботи на кафедру 14 листопада 2025 р.

Вихідні дані до магістерської роботи: 1) Положення про підготовку магістрів у НУБіП України; 2) Положення про підготовку і захист магістерської роботи 3) Міжнародні та національні стандарти; 3) Словникові та довідникові джерела; 4) Навчальна та наукова література; 5) Методичні вказівки про підготовку магістерської роботи; 6) Фахові періодичні видання; 7) Матеріали державної статистики; 8) Електронні ресурси.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Аналіз вимог в міжнародних стандартах та законодавстві України щодо системи управління безпекою та гігієною праці в умовах діючого підприємства;
2. Діагностика підприємства;
3. Розроблення елементів системи управління безпекою та гігієною праці в умовах діючого підприємства.

Дата видачі завдання «1» грудня 2024 р.

Керівники магістерської роботи _____

Сердюк М.Є.

Завдання прийняв до виконання _____

Кузнєцов А.Д.

РЕФЕРАТ

Магістерська робота виконана на 85 сторінках включає 3 таблиці, містить 4 рисунки, з них 2 блок-схеми, список літератури складає 33 джерела.

Метою роботи було проаналізувати наявні ризики професійної безпеки та розробити елементи системи безпеки та гігієни праці в умовах енергопідприємства у відповідності до міжнародного стандарту ДСТУ ISO 45001:2019, висвітлити науково-методичні особливості забезпечення функціонування системи менеджменту професійного здоров'я і безпеки праці та надати рекомендації щодо практичної реалізації чинних міжнародних вимог на підприємстві.

Методика досліджень – аналізування та логічного мислення, методи системного підходу, узагальнення та порівняння, моніторингу.

В результаті роботи була проведена ідентифікація небезпек та оцінка ризику безпеки та гігієни праці в умовах виробництва відповідно до вимог ДСТУ ISO 45001:2019. Розроблено заходи щодо зменшення небезпек та встановлено коригувальні дії. Згідно ДСТУ ISO 45001:2019 система управління охороною праці будується на принципі добровільного дотримання вимог охорони праці, виходячи з законодавчо встановленого припустимого рівня ризику для життя і здоров'я працюючих. Загальний підхід, який використовується у таких системах управління, полягає в тому, що прийняття конкретного рішення базується на оцінці ризику, і зветься він ризико орієнтованим підходом (РОП).

Ключові слова: БЕЗПЕКА, ГІГІЄНА, РИЗИКИ, ОХОРОНА ПРАЦІ, СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ, МОНІТОРИНГ, КОРИГУЮЧІ ДІЇ, УМОВИ ПРАЦІ, НЕБЕЗПЕКА.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
I. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
1.1. Загальне розуміння про охорону праці	9
1.2. Загальна структура управління охороною праці.	12
1.3. Національна концепція розвитку в галузі управління охороною праці	21
1.4. Основні завдання та функції управління охороною праці	23
1.5. Вимоги стандарту	26
II. ДІАГНОСТИКА ПІДПРИЄМСТВА	34
2.1. Характеристика підприємства	34
2.2. Фактори, які впливають на охорону праці під час виробництва	35
2.3. Встановлення ризиків щодо безпеки праці	36
2.4. Прогнозування та планування роботи з охорони праці	38
III. РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	45
3.1. Організація та координація роботи з охорони праці	45
3.1.1. Основні положення організації охорони праці на виробництві	46
3.1.2. Нормативно-правова база для організації системи	48
3.1.3. Обов'язки посадових осіб підприємства з охорони праці	51
3.1.4. Обов'язки працівників підприємства щодо виконання вимог охорони праці	54
3.1.5. Навчання та перевірка знань з питань охорони праці	56
3.1.6. Порядок та періодичність проведення інструктажів	61
3.1.7. Видача працівникам спецодягу, спецвзуття та інших засобів	62
3.2. Розроблення елементів системи безпеки та гігієни праці	63
3.3. Мотивація та стимулювання роботи з охорони праці	72
3.4. Економічна ефективність результатів досліджень	76
ВИСНОВКИ	79
РЕКОМЕНДАЦІЇ	81
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ	82

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ

ОП	Охорона праці
СУОП	Система управління охороною праці
ОПП	Охорона праці на підприємстві
СОП	Служба охорони праці
СанПіН	Санітарні правила і норми
СніП	Санітарні норми і правила
МОП	Міжнародна організація праці
НПАОП	Нормативно-правові акти з охорони праці
НД	Нормативний документ
НШВФ	Небезпечний та шкідливий виробничий фактор
Б.Х.Ф	Біологічний, хімічний, фізичний небезпечний чинник
КЗпП	Кодекс законів про працю
ДНАОП	Державний нормативний акт про охорону праці
КТП	Комплексна трансформаторна підстанція

ВСТУП

Кожна людина, кожний індивід для забезпечення своїх життєвонеобхідних потреб здійснює певний вид трудової діяльності. Така діяльність людини супроводжується потенційною небезпекою, може призводити до травм, захворювань, погіршення самопочуття, інших негативних наслідків. Тому для мінімізації таких негативних явищ в процесі трудової активності людини розробляються і закріплюються державою методологічні основи, правові бази охорони праці трудящих. Проблема захищеності працюючого населення, удосконалення методів організації охорони праці на підприємстві, в установі, організації виступила потужним стимулом для написання даної дипломної роботи, саме в цьому полягає актуальність теми дипломної роботи.

У ст.43 Конституції України сказано: "Кожен має право на належні, безпечні й здорові умови праці". Це ключове положення Конституції безумовно повинно визначити суть державної політики в галузі охорони праці, однією з основних складових якої повинно стати створення високоефективних систем управління охороною праці на виробництві.

Для досягнення максимальної ефективності систем управління охороною праці необхідно забезпечувати їх високоефективну роботу як на державному, так і на регіональному, галузевому та виробничому рівнях.

Застосування економічних важелів, суворі вимогливість із боку керівників усіх рівнів та наглядових і контролюючих органів щодо охорони праці, впровадження й ефективне функціонування систем управління охороною праці на всіх рівнях – це запорука запобігання травматизму, профзахворювань, аварій та пожеж на виробництві.

Багато організацій здійснюють «аналіз» або «аудит» гігієни і безпеки праці, щоб оцінити їх результативність. Проте самі по собі ці «аналізи» й «аудити» недостатні для того, щоб забезпечити організації впевненість в тому, що її результативність не тільки відповідає, але й надалі відповідатиме

вимогам, передбаченим законом і політикою. Щоб бути результативними, ці «аналізи» та «аудити» повинні проводитися в рамках структурованої системи менеджменту, інтегрованої в менеджмент організації.

Стандарти ДСТУ ISO 45001:2019, що поширюються на менеджмент гігієни і безпеки праці, призначені для забезпечення організацій елементами результативної системи менеджменту гігієни і безпеки праці, які можуть бути інтегровані з іншими вимогами до менеджменту з тим, щоб сприяти організаціям в досягненні мети щодо гігієни і безпеки праці та економічних цілей. Ці стандарти, так само як й інші міжнародні стандарти, не призначені для використання з метою створення нетарифних бар'єрів у торгівлі або для посилення або зміни зобов'язань, що покладаються на організації законодавством.

Метою даної роботи є розроблення елементів безпеки та гігієни праці в умовах енергопідприємства.

Відповідно до мети роботи було встановлено наступні завдання:

- 1) обґрунтувати соціальне та економічне значення охорони праці;
- 2) визначити, яким чином забезпечується безпека праці в Україні;
- 3) запропонувати заходи вдосконалення охорони праці та техніки безпеки на виробництві.

Об'єкт дослідження: якість та безпечність умов праці під час виробництва.

Предмет дослідження: розроблення системи безпеки та гігієни праці в умовах енергопідприємства на прикладі виробничого процесу Чорнухинської філії ПАТ «Полтаваобленерго».

Метою роботи було проаналізувати наявні ризики професійної безпеки та розробити елементи системи безпеки та гігієни праці в умовах енергопідприємства у відповідності до міжнародного стандарту ДСТУ ISO 45001:2019, висвітлити науково-методичні особливості забезпечення функціонування системи менеджменту професійного здоров'я і безпеки праці

та надати рекомендації щодо практичної реалізації чинних міжнародних вимог на підприємстві.

Методика досліджень – аналізування та логічного мислення, методи системного підходу, узагальнення та порівняння, моніторингу.

З введенням Системи управління охороною праці (СУОП) кількість недоліків і пов'язаних з ними порушень правил безпечного виконання робіт, а також ризик виникнення аварійних ситуацій можуть бути суттєво скорочені. Внутрішня система управління охороною праці функціонує в рамках основних правових норм і в той же час робить внесок у поточне раціональне використання економічних ресурсів.

I. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Загальне розуміння про охорону праці

Загальновідомо, що економічне зростання автоматично ще не веде до збалансованого економічного і соціального розвитку. Зміни, що відбуваються у структурі зайнятості й попиту на робочу силу, як і до становища працівника на робочому місці, умов, його праці, ставлять підвищені вимоги до безпеки праці. Особливо потерпають від цього ті групи працюючих, що вже перебувають у невідповідному становищі: жінки, працівники похилого віку і некваліфіковані працівники. Ні система освіти і підготовки, ні механізм регулювання ринку праці, ні навіть соціальні кошти не становлять ефективного способу допомоги працюючим при зіткненні їх з цими проблемами.[1, с.37]

Тому поряд із намаганням одержувати хоча б невелику, але пристойну заробітну плату, трудящі надають важливого значення такому чинникові, як охорона праці, можливості самоудосконалення, просування по службі. Виробниче становище впливає не тільки на здоров'я працюючих, а й на їх фізичний, соціальний та психологічний стан.

Враховуючи вище зазначене, Україна закріпила право на безпечні та нешкідливі умови праці в одному з конституційних прав людини і громадянина. Забезпечення цього права здійснюється за допомогою системи правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, що утворюють охорону праці.

У науковій літературі охорона праці розглядається як економічна, соціальна та правова категорії. Більше того, охорону праці як правову категорію розглядають у широкому та вузькому розумінні. При вживанні терміну «охорона праці» відповідно до його етимологічного значення, тобто в широкому розумінні, до його поняття відносять ті гарантії для працівників, що передбачають усі норми трудового законодавства, наприклад норми, що

забороняють власнику або уповноваженому ним органу звільняти працівників з роботи тоді, коли немає підстав, передбачених ст.ст. 40, 41 КЗпП. Ці норми становлять надзвичайно важливу гарантію, спрямовану на охорону трудових прав працюючих. Або така гарантія, як можливість розірвання трудового договору з ініціативи власника або уповноваженого ним органу тільки за попередньою згодою профспілкового комітету (ст. 43 КЗпП).

Проте термін «охорона праці» в чинному трудовому законодавстві вживається не в такому широкому, тобто буквальному, значенні цих слів, а в більш вузькому. У вузькому значенні під охороною праці розуміється сукупність заходів щодо створення безпосередньо в процесі роботи нормальних і безпечних технічних і санітарно-гігієнічних умов для всіх працюючих.

Наукою трудового права охорона праці розглядається також як інститут трудового права, правовий принцип, елемент трудових правовідносин та система законодавства [2, с. 123].

Охорона праці як інститут трудового права є сукупністю правових норм, що регулюють відносини з охорони життя, здоров'я та працездатності шляхом встановлення безпечних і нешкідливих умов праці. До цього інституту входять норми, що встановлюють загальні вимоги охорони праці; профілактичні норми, спрямовані на попередження виникнення виробничого травматизму і професійних захворювань; норми, що встановлюють обов'язки роботодавців та працівників з питань охорони праці; норми, що містять додаткові заходи охорони праці окремих категорій працівників.

Сторони трудового договору наділені комплексом взаємних прав і обов'язків щодо створення безпечних і нешкідливих умов праці. Тому охорону праці розглядають як елемент трудових правовідносин. Працівники мають право на безпечні та нешкідливі умови праці та охорону здоров'я в процесі професійної діяльності. Роботодавець зобов'язаний створити у кожному структурному підрозділі і на кожному робочому місці умови праці,

що відповідають вимогам нормативних актів, а також забезпечити додержання прав працівників, гарантованих законодавством про охорону праці. Цей обов'язок роботодавця є комплексом зобов'язань, встановлених чинним законодавством, колективними та трудовими договорами і угодами.[3,с.118]

Законодавством на працівника також покладаються зобов'язання з охорони праці. Він зобов'язаний знати і виконувати нормативно-правові акти з охорони праці, дотримуватись зобов'язань щодо охорони праці, передбачених колективним та трудовим договорами, проходити обов'язкові медичні огляди і співпрацювати з роботодавцем в організації безпечних і нешкідливих умов праці. Порушення працівниками зазначених обов'язків вважається дисциплінарним проступком, відповідно роботодавець має право застосувати до працівника заходи дисциплінарної відповідальності.[4, с.53]

В Україні прийнято ряд нормативно-правових актів, які регулюють порядок опрацювання, прийняття, перегляду та скасування нормативних актів про охорону праці (далі — НПАОП), принципи їх прийняття та побудови.

Нормотворчий процес прийняття НПАОП має плановий характер, оскільки здійснюється на основі перспективного (п'ятирічного) та поточного (річного) зведених планів. Зведені плани складаються шляхом узагальнення галузевих планів нормотворчої діяльності, що затверджуються міністерствами, пропозицій зацікавлених організацій, результатів перевірки нормативних актів на відповідність чинному законодавству, рівню розвитку науки і техніки. На підставі зведеного та галузевих планів формуються відповідні розділи з питань нормотворчої діяльності у національній та галузевих програмах поліпшення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.

Процес опрацювання та прийняття НПАОП базується на засадах науковості, що передбачає врахування досягнень науки (у тому числі міжнародного досвіду) та залучення до нормотворчого процесу спеціальних

науково-дослідних установ та організацій. З цією метою створена мережа головних і базових організацій. На Національний науково-дослідний інститут охорони праці покладено функції головної організації України, яка координує роботу у цьому напрямі, надає методичну допомогу фахівцям базових організацій, опрацьовує проекти НПАОП. Базові та головні організації створюються у більшості галузей економіки згідно з рішеннями міністерств, відомств, концернів, корпорацій та інших об'єднань підприємств. До розробки проекту нормативного акта можуть залучатися окремі організації або творчі колективи, групи фахівців. З метою профілактики нещасних випадків Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України має право брати участь у розробленні законодавчих та інших нормативних актів про охорону праці.

Законодавство України передбачає два самостійних поняття щодо зупинення дії НПАОП у часі — скасування і тимчасове припинення. Скасування НПАОП допускається лише у разі розробки і затвердження замість нього іншого нормативного акта або визнання недоцільним подальше використання НПАОП. Припинення НПАОП застосовується як тимчасовий захід з обов'язковим зазначенням строку припинення, допускається у виключних випадках, передбачених законодавством України, з дотриманням спеціально встановленої процедури. Рішення про припинення чи скасування НПАОП приймається державним органом, що затвердив цей акт [4, с. 11].

Особливістю законодавства України про охорону праці є те, що значна частина питань з охорони праці регулюється нормативними актами, прийнятими на конкретному підприємстві, в установі, організації. Порядок їх прийняття встановлюється централізованим законодавством.

1.2 Загальна структура управління охороною праці. Основні поняття, терміни та визначення в галузі управління охороною праці.

Управління охороною праці (УОП) умовно має три основних центри, які саме і здійснюють комплексне управління охороною праці (рис. 1.1), це:

- держава (Кабінет Міністрів України; галузеві Міністерства; державні наглядові органи; органи виконавчої влади та самоврядування);
- роботодавці (власники підприємств чи уповноважені ними особи; керівники структурних підрозділів та служби охорони праці підприємств);
- працівники (трудові колектив підприємств; профспілки; уповноважені трудових колективів; комісії з охорони праці підприємств).

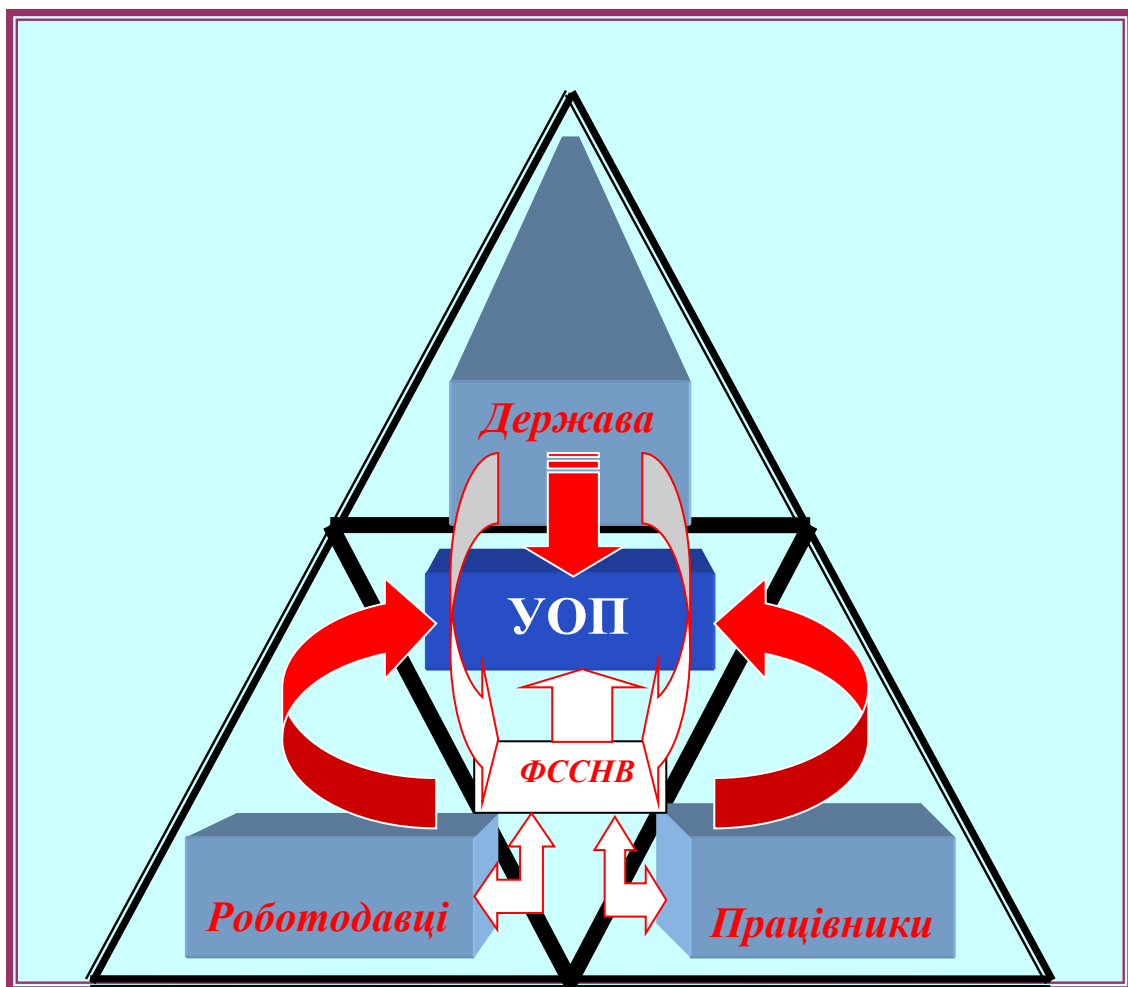


Рис 1.1. Комплексне управління охороною праці

Комплексне управління охороною праці як із боку держави, так і з боку роботодавців і працівників у найбільш оптимальній формі здійснено у ФССНВ (недержавна організація з однаковим представництвом усіх трьох

вищезгаданих сторін в органах управління). Саме з цієї причини ФССНВ є однією з найбільш ефективних складових УОП.[5,с.61]

В усіх трьох вищезгаданих центрах (держава, роботодавці та працівники) управління охороною праці може здійснюватися на декількох рівнях, а саме:

- загальнодержавному (національному) рівні;
- регіональному рівні;
- галузевому рівні;
- виробничому рівні (рівень підприємства).

На виробничому рівні управління охороною праці здійснює:

- роботодавець чи уповноважена ним особа;
- служба охорони праці підприємства;
- керівники відповідних структурних підрозділів і служб підприємства тощо.

У спрощеному вигляді будь-яка система управління, в тому числі і система управління охороною праці – це сукупність суб'єкта та об'єкта управління, що знаходяться у певному середовищі та інформативно зв'язані між собою – від суб'єкта управління до об'єкта спрямовані функції управління, а від об'єкта управління до суб'єкта – зворотній зв'язок (рис. 1.2)

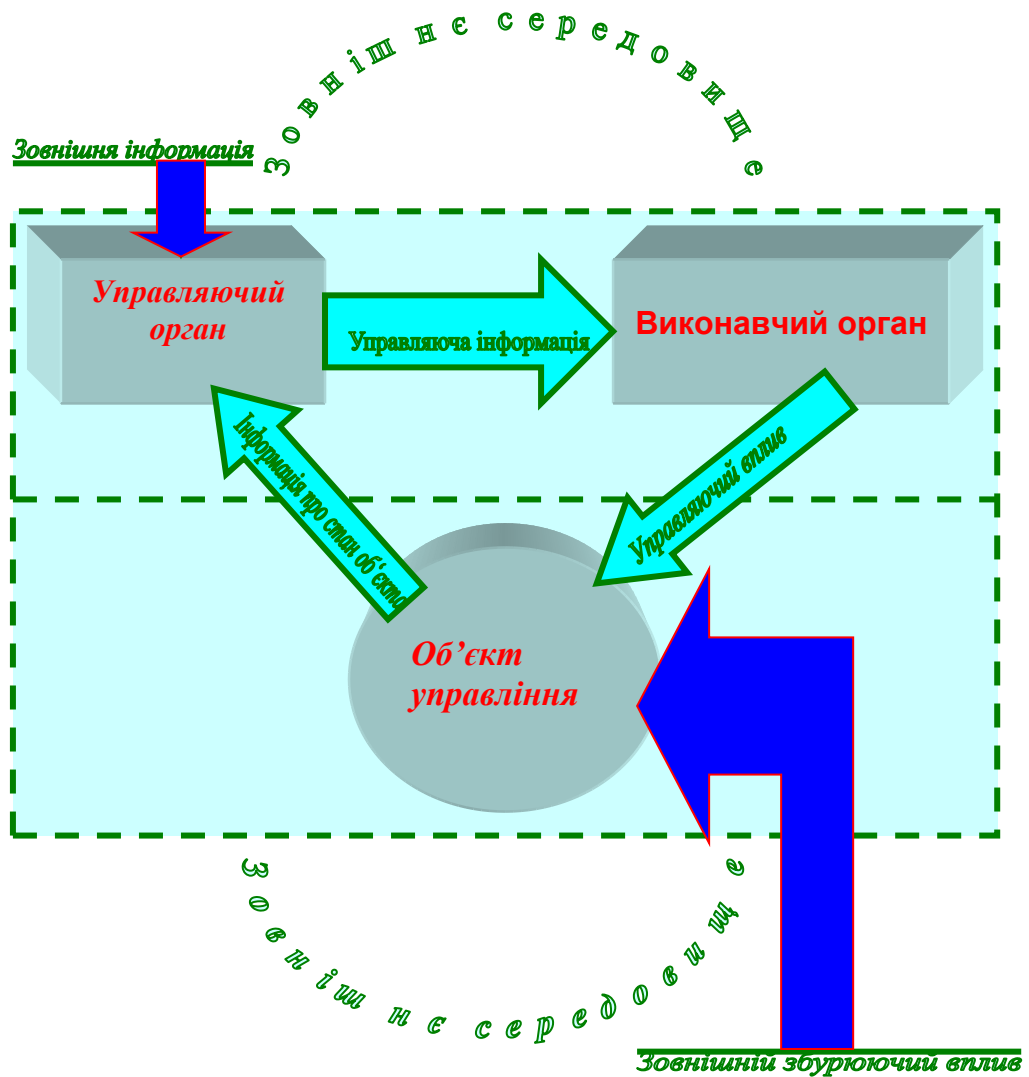


Рис 1.2. Спрощена модель системи управління

У суб'єкті управління можна виділити два органи – управляючий та виконавчий. Управління завжди здійснюється заради досягнення певної мети. Метою управління охороною праці є забезпечення безпеки, збереження здоров'я та працездатності людини в процесі трудової діяльності.

Таким чином, система управління охороною праці (СУОП) – це сукупність суб'єкта та об'єкта управління, які на підставі комплексу нормативної документації проводять цілеспрямовану, планомірну діяльність з метою забезпечення здорових, безпечних і високопродуктивних умов праці.

[6, с.12]

Охорона праці базується на законах та інших нормативно-правових актах, які є головним джерелом зовнішньої інформації, що надходить до СУОП.

Як суб'єкт, так і об'єкт системи управління визначаються її рівнем.

У нашій країні передбачено управління охороною праці як на загальнодержавному, так і на регіональному, галузевому і виробничому рівнях. Загальні положення щодо управління охороною праці, порядок введення в дію системи управління, основні функції і завдання управління викладені в Типовому положенні про систему управління охороною праці на державному, галузевому, регіональному та виробничому рівнях.

Наприклад, *на загальнодержавному (національному) рівні* суб'єктом управління може бути Кабінет Міністрів, виконавчим органом – спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади з нагляду за охороною.

На регіональному рівні суб'єктом управління може бути відповідна державна адміністрація, а об'єкт управління – діяльність підприємств, установ та організацій, що розташовані на території даного регіону, по забезпеченню в них безпечних і здорових умов праці.

На галузевому рівні суб'єктом управління може бути відповідне галузеве міністерство, а об'єктами управління – діяльність підприємств, установ та організацій галузі по забезпеченню на них безпечних і здорових умов праці.

Суб'єктом управління в СУОП підприємства (виробничий рівень), як правило, є роботодавець чи довірена ним особа, а в цехах, на виробничих дільницях і в службах - керівники відповідних структурних підрозділів і служб. Об'єктом управління в СУОП підприємства є діяльність структурних підрозділів та служб підприємства по забезпеченню безпечних і здорових умов праці на робочих місцях, виробничих дільницях, у цехах та на підприємстві в цілому.[7,с.88]

Система управління охороною праці (СУОП) підприємства – це частина загальної системи управління організацією охорони праці, яка сприяє запобіганню нещасним випадкам та професійним захворюванням на виробництві, а також небезпек для третіх осіб, що виникають у процесі господарювання, і включає в себе комплекс взаємопов'язаних заходів на виконання вимог законодавчих та нормативно-правових актів із охорони праці.

Для ефективної роботи СУОП необхідно приділяти значну увагу питанням стимулювання діяльності з охорони праці, що забезпечить зацікавленість працівників у створенні здорових та безпечних умов праці. Стимулювання передбачає як моральні та матеріальні заохочення, так і покарання за невиконання покладених на конкретну особу зобов'язань стосовно безпеки праці або порушення вимог щодо охорони праці. До числа заохочувальних заходів належать премії, винагороди за виконану роботу, винахідництво та раціоналізаторські пропозиції з питань охорони праці тощо.

Важливою складовою системи управління охороною праці є *Фонд соціального страхування від нещасних випадків (ФССНВ)*, який забезпечує не тільки соціальний захист працюючих, але і здійснює постійний контроль за умовами праці, проводить профілактичну роботу по зменшенню рівня травматизму на виробництві, використовує економічні важелі впливу на роботодавців із метою покращення умов та безпеки праці і т. ін.

Чинна на сьогодні в Україні система управління охороною праці побудована на принципі 100% дотримання вимог НПАОП. Більш прогресивною є система управління охороною праці, в основу якої покладений стандарт ДСТУ ISO 45001:2019 та розроблений. Згідно цих стандартів система управління охороною праці будується на принципі добровільного дотримання вимог охорони праці, виходячи з законодавчо встановленого припустимого рівня ризику для життя і здоров'я працюючих. Загальний підхід, який використовується у таких системах управління,

полягає в тому, що прийняття конкретного рішення базується на оцінці ризику, і зветься він ризико орієнтованим підходом (РОП).[8,с.97]

Концептуально РОП складається з двох елементів – оцінка ризику і управління ризиком. Оцінка ризику - це аналіз виникнення і масштабів ризику в конкретній ситуації. Управління ризиком - аналіз ситуації і розробка рішень, спрямованих на зведення ризику до прийняттого мінімуму. Концепція РОП деякою мірою протилежна тому підходу, при якому необхідність і можливість досягнення кращого результату диктується жорсткою системою нормативів, правил, стандартів, але вона дає можливість раціонально використовувати кошти, спрямовані на охорону праці. РОП почав з'являтися в розвинених країнах 20...25 років тому. Він в більшій мірі відповідає економічним інтересам підприємства і тому більше може зацікавити підприємців.

Основним питанням теорії і практики охорони праці, в тому числі і управління охороною праці, є питання підвищення рівня безпеки. Порядок пріоритетів при розробці будь-якого проекту потребує, щоб вже на перших стадіях розробки продукту або системи у відповідний проект, наскільки це можливо, були включені елементи, що виключають потенційну небезпеку. На жаль, це не завжди можливо. Якщо виявлену небезпеку неможливо виключити повністю, необхідно знизити імовірність її появи до припустимого рівня шляхом вибору відповідного рішення. Досягти цієї мети можна кількома шляхами. Це може бути повна або часткова відмова від робіт, операцій та систем, які мають високий ступінь небезпеки; заміна небезпечних операцій іншими - менш небезпечними; удосконалення систем та об'єктів або застосування відповідних технічних чи організаційних заходів.[10,с.143]

Кожен із зазначених напрямів має свої переваги і недоліки, і тому часто заздалегідь важко сказати, який з них кращий. Як правило, для

підвищення рівня безпеки завжди використовується комплекс цих заходів та засобів. Для того щоб надати перевагу конкретним заходам та засобам або певному їх комплексу, необхідно мати кількісну оцінку безпеки чи небезпеки. Саме такою кількісною оцінкою небезпеки є ризик, який є невід'ємною частиною таких понять, як безпека та небезпека.

Небезпека – потенційне джерело шкоди (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять"), або це сукупність чинників, пов'язаних з експлуатацією промислового підприємства, що діє постійно або виникає внаслідок певної ініціювальної події чи певного збігу обставин, що чинять (здатні чинити) негативний вплив на реципієнтів (ДСТУ 2156"Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення").

Безпека – стан захищеності особи та суспільства від ризику зазнати шкоди (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять"), або – відсутність неприпустимого ризику, пов'язаного з можливістю завдання будь-якої шкоди (ДСТУ 2156 "Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення").

Ризик – імовірність заподіяння шкоди з урахуванням її важкості (ДСТУ 2293-99 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Допустимий ризик – ризик, якого сучасний рівень розвитку науки, техніки та технології дозволяє уникнути (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Безпечність виробничого процесу – властивість виробничого процесу відповідати вимогам безпеки під час проведення його в умовах, установлених нормативною документацією (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Безпечність виробничого обладнання – властивість виробничого обладнання відповідати вимогам безпеки праці під час монтажу (демонтажу) й експлуатації в умовах, установлених нормативною

документацією (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Умови праці – сукупність чинників виробничого середовища і трудового процесу, які впливають на здоров'я і працездатність людини під час виконання нею трудових обов'язків (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Безпечні умови праці – стан умов праці, при яких вплив на працівника небезпечних та шкідливих виробничих факторів усунуто, або вплив шкідливих виробничих факторів не перевищує допустимих значень (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Промислова безпека – безпека від аварій на виробничих об'єктах і наслідків цих аварій (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Вимоги безпеки праці – вимоги, встановлені актами законодавства, нормативними і проектними документами, правилами та інструкціями, виконання яких забезпечує безпечні умови праці та регламентує поведінку працівника (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Безпечність промислової продукції – властивість продукції забезпечувати і зберігати протягом певного терміну експлуатації рівень безпеки персоналу, людського оточення і довкілля у межах, обумовлених вимогами чинних нормативних актів та досягнутим науково-технічним рівнем (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Промислова продукція підвищеної небезпеки – машини, механічне обладнання, технічні системи (комплекси) та інші технічні засоби праці, що характеризуються підвищеним ступенем ризику виникнення аварій, пожеж, загрози життю, заподіяння шкоди здоров'ю чи майну

або довідкою (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Культура безпеки – кваліфікаційна і технологічна підготовка осіб, для яких гарантування безпеки потенційно небезпечного об'єкту є пріоритетною метою і внутрішньою потребою, що зумовлює самоконтроль і самоусвідомлення відповідальності під час виконання робіт, що впливають на рівень безпеки (ДСТУ 2156 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Професійний відбір – сукупність заходів, метою яких є відбір осіб для виконання певного виду трудової діяльності за їхніми професійними знаннями, анатомо-фізіологічними і психологічними особливостями, станом здоров'я та віком (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

Аудит охорони праці – це документально оформлене системне обстеження і аналіз стану умов та безпеки праці з метою визначення їх відповідності критеріям, встановленим законодавчими та нормативно-правовими актами з охорони праці.

1.3 Національна концепція розвитку в галузі управління охороною праці

Суть національної концепції розвитку в галузі управління охороною праці полягає в реалізації основних положень Конституції, Законів України та рекомендацій МОП щодо забезпечення охорони життя та здоров'я працюючих на виробництві в процесі їх трудової діяльності, створення безпечних та нешкідливих умов праці на кожному робочому місці, формування як у роботодавців, так і у працівників свідомого ставлення до безпеки праці та охорони оточуючого середовища, підвищення ефективності використання людських, матеріальних та фінансових ресурсів, покращення соціального захисту працюючих, а також у впровадженні нових високоефективних систем управління охороною праці та вдосконалення вже

існуючих з метою комплексного розв'язання проблем в галузі охорони праці, які існують на даний час в Україні.[11,с.155]

Впровадження даної концепції у життя дозволить реалізувати конституційне право працюючих на належні, безпечні та здорові умови праці шляхом:

- створення та забезпечення високоефективного функціонування сучасних систем управління охороною праці на державному, регіональному та галузевому рівнях, і на рівні конкретного виробництва;
- впровадження рекомендацій МОП щодо створення нових і вдосконалення існуючих систем управління охороною праці з урахуванням національних особливостей законодавства України в галузі охорони праці;
- застосування сучасних підходів при формуванні нормативно-правової бази в галузі охорони праці з урахуванням існуючої міжнародної практики та національних особливостей;
- наукового забезпечення управління охороною праці, пріоритетної підтримки наукових досліджень, що спрямовані на подальший розвиток охорони праці та впровадження результатів науково-дослідних робіт у цій галузі;
- удосконалення існуючих систем управління щодо мотивації праці посадових осіб органів державного управління та нагляду з охорони праці і роботодавців щодо створення належних і безпечних умов праці;
- оптимізації механізму взаємодії органів державного управління охороною праці, роботодавців, профспілок та Фонду соціального страхування від нещасних випадків (ФССНВ);
- розмежування підприємств за сферами управління охороною праці між регіональними та галузевими органами управління, чіткого розмежування сфер діяльності між місцевими державними адміністраціями, органами місцевого самоврядування, територіальними

органами Держпромгірнагляду та регіональними відділеннями ФССНВ;

- забезпечення органів державного управління та нагляду з охорони праці, служб охорони праці на підприємствах кваліфікованими спеціалістами з питань охорони праці;
- створення сучасної ефективної системи підготовки та перепідготовки спеціалістів з охорони праці;
- створення умов щодо підвищення ролі роботодавців у впровадженні нових та вдосконаленні вже існуючих систем управління охороною праці на виробництві;
- запровадження чіткої системи обліку та аналізу стану умов та безпеки праці на виробництві;
- інтенсивне впровадження економічних методів управління, контролю та нагляду з охорони праці;
- створення на виробництві умов, які забезпечували би економічну зацікавленість як роботодавців, так і працівників щодо дотримання вимог з охорони праці та захисту навколишнього середовища;
- подальшої автоматизації та комп'ютеризації роботи систем управління охороною праці.

Національна концепція розвитку в галузі управління охороною праці може бути реалізована лише за умови скоординованих дій органів державного управління, контролю та нагляду з охорони праці, Фонду соціального страхування від нещасних випадків, органів регіонального та місцевого самоврядування, за участю об'єднань роботодавців, профспілок та інших представницьких органів із реалізації основних напрямків соціальної політики в галузі охорони праці, і основною метою цієї концепції є забезпечення безпечних та здорових умов праці на виробництві та високій рівень соціального захисту працюючих.

1.4 Основні завдання та функції управління охороною праці

Будь-яка система управління, в тому числі і СУОП, передбачає відповідні функції та завдання управління для досягнення поставленої мети (в галузі охорони праці – це забезпечення здорових, безпечних і високопродуктивних умов праці). Основні функції та завдання управління в структурі СУОП представлені на рис. 1.3.

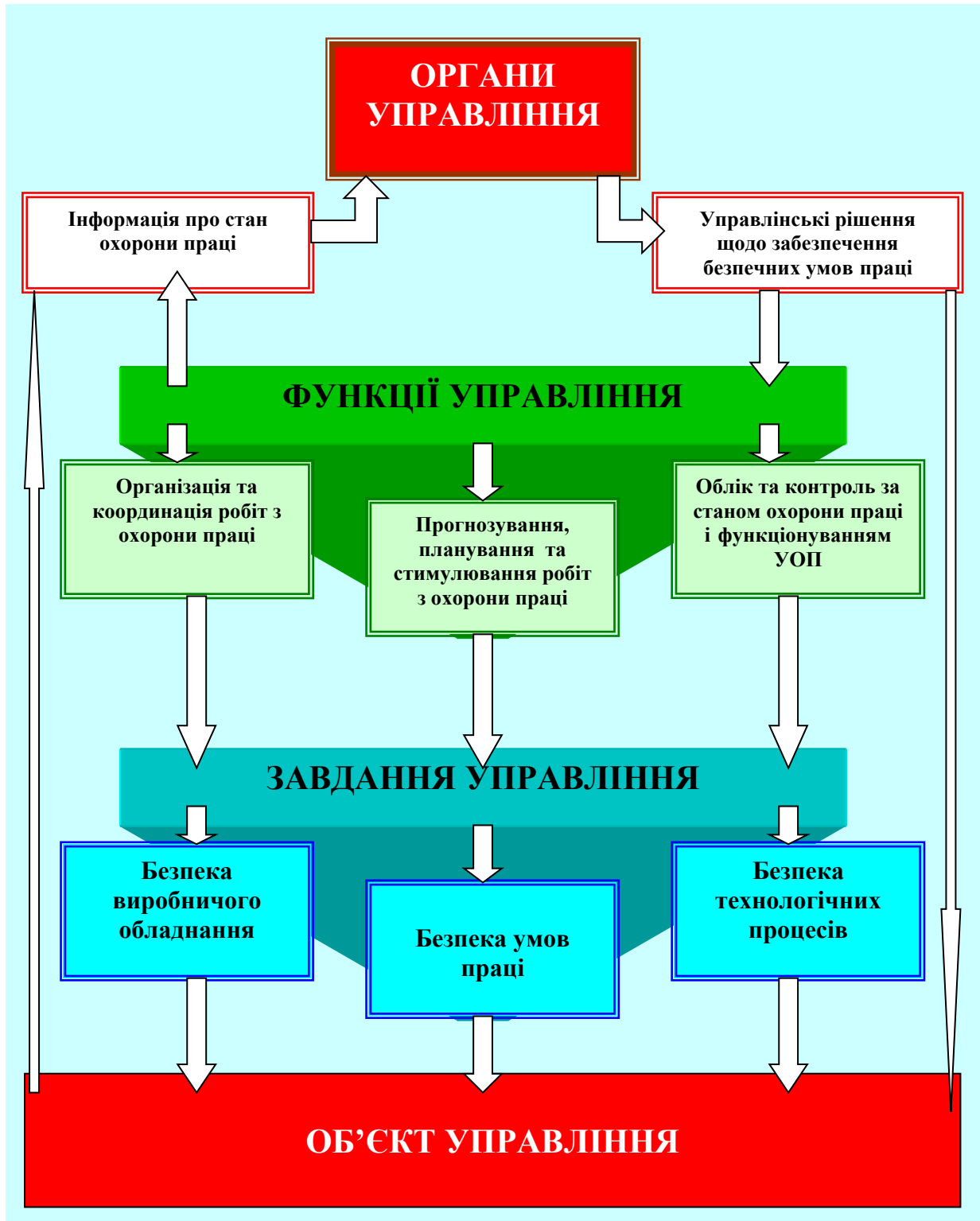


Рис 1.3 Основні функції та завдання управління в структурі СУОП

До основних функцій управління охороною праці (УОП) належать:

- прогнозування і планування робіт із охорони праці;*
- організація та координація робіт із охорони праці;*
- стимулювання роботи по вдосконаленню охорони праці;*
- облік показників, аналіз та оцінка стану умов і безпеки праці;*
- контроль за станом охорони праці та функціонуванням УОП.*

Основні завдання управління охороною праці можна сформулювати коротко – забезпечення дотримання вимог НПАОП щодо безпеки умов праці та безпеки технологічних процесів і виробничого обладнання, а також впровадження національної концепції розвитку в сфері управління охороною праці.[12,с.39]

Розшифровка цих завдань включає:

- опрацювання заходів щодо впровадження національної концепції розвитку в сфері управління охороною праці на державному, галузевому, регіональному та виробничому рівнях;*
- удосконалення нормативної бази з питань охорони праці, організаційно-методичного керівництва та інформаційного забезпечення;*
- навчання працівників безпечним методам праці та пропаганда питань охорони праці;*
- забезпечення безпечності технологічних процесів, виробничого устаткування, будівель і споруд;*
- професійний добір працівників з окремих професій;*
- нормалізація санітарно-гігієнічних умов праці;*
- забезпечення працівників необхідними засобами індивідуального захисту;*
- забезпечення оптимальних режимів праці та відпочинку;*
- організація лікувально-профілактичного обслуговування;*

- *підвищення соціального захисту працюючих (обов'язкове страхування працівників від нещасних випадків, профзахворювань та аварій на виробництві);*
- *стимулювання інтеграції управління охороною праці в єдину систему загального управління організацією виробництва;*
- *впровадження позитивного світового досвіду у сфері охорони праці.*

1.5 Вимоги стандарту

Особливості ДСТУ ISO 45001:2019 був розроблений відповідно до правил Директив ISO / ІЕС з урахуванням структури стандартів ISO 9001 (система менеджменту якості), ISO 14001 (система менеджменту навколишнього середовища) та ILO-OSH. Таким чином даний стандарт сприяє інтеграції систем менеджменту якості, навколишнього середовища та професійного здоров'я та безпеки праці в організаціях.

ДСТУ ISO 45001:2019 тепер називається стандартом, а не специфікацією або документом, як це було в попередніх редакціях. У даній редакції ДСТУ ISO 45001:2019 значно поліпшена узгодженість з ISO 14001 по структурі стандарту, а також покращена сумісність з ISO 9001, що відображає тенденцію прийняття ДСТУ ISO 45001:2019 в якості основи для національних стандартів по системах менеджменту професійного здоров'я та безпеки праці (СУОП).

Слід підкреслити, що існує велика різниця між керівними вказівками щодо впровадження СУОП та даним стандартом (ДСТУ ISO 45001:2019), який не тільки встановлює вимоги до системи управління охороною праці організації, але і може бути використаний як для сертифікації, так і/або для самодекларування системи управління охороною праці. Керівні вказівки, навіть у випадку якщо вони розроблені такою авторитетною організацією, як МОП, непридатні для цілей сертифікації і призначені лише для надання допомоги при організації, розробці, впровадженні та вдосконаленні системи управління охороною праці. [13,с.67]

Останнім часом організації все більш зацікавлені в досягненні і демонстрації вагомої результативності в сфері охорони праці за рахунок управління професійними ризиками у відповідності з політикою та цілями в галузі охорони праці. Здійснюється це в умовах розвитку економічної політики та інших заходів, спрямованих на належне виконання заходів з охорони праці, а також в умовах загального зростання зацікавленості питаннями охорони праці.

Стандарт ДСТУ ISO 45001:2019 якраз і призначений для забезпечення організацій елементами ефективної та результативної системи управління охороною праці, які можуть бути інтегровані з іншими елементами управління для сприяння організаціям в досягненні поставлених цілей у сфері охорони праці та економіки.

Як відомо, управління охороною праці охоплює весь діапазон проблем, включаючи проблеми, що стосуються стратегії і конкурентоспроможності, і демонстрація успішного впровадження цього стандарту може бути використана *організацією* для того, щоб зацікавлені сторони впевнилися в наявності у неї належної системи управління охороною праці.

Особливістю стандарту ДСТУ ISO 45001:2019 є те, що в ньому використана методологія, відома як "Plan-Do-Check-Act" (PDCA), або "Плануй-Роби-Перевірй-Коригуй" (ПРПК).

Коротко методологія PDCA / ПРПК може бути описана таким чином:

- „Плануй” – це встановлення цілей і процесів, необхідних для отримання результатів у відповідності з політикою *організації* в області охорони праці;
- „Роби” – це реалізація процесів;
- „Перевірй” – це моніторинг та оцінка процесів по відношенню до політики в сфері охорони праці, цілям, завданням, законодавчим і іншим вимогам, а також запис результатів;
- „Коригуй” – це здійснення заходів стосовно безперервного поліпшення результативності охорони праці.

Необхідно відзначити, що багато організацій управляють своїми операціями за допомогою системи процесів та їх взаємодій, і ця методологія називається «процесний підхід». Саме таку методологію «процесного підходу» рекомендує використовувати ISO 9001. Однак, оскільки методологія PDCA/ПРПК може бути застосовна до всіх без виключення процесів, то обидві ці методології є сумісними.

Ще однією особливістю стандарту ДСТУ ISO 45001:2019 є те, що він містить лише ті вимоги, які можуть бути піддані об'єктивному аудиту.

Також слід зазначити, що стандарт ДСТУ ISO 45001:2019 не встановлює абсолютних вимог у питаннях результативності охорони праці. Виняток становлять лише зобов'язання щодо відповідності законодавчим, нормативно-правовим та іншим вимогам, які містяться у політиці в сфері охорони праці і поширюються на організацію, а також зобов'язання щодо попередження нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, та зобов'язання щодо постійного поліпшення ефективності СУОП.

ДСТУ ISO 45001:2019 не містить вимог, характерних для інших систем управління, наприклад, вимог до управління якістю, навколишнім середовищем, безпекою, фінансовими ресурсами, і елементи системи управління охороною праці можуть бути узгоджені або інтегровані з відповідними елементами інших систем управління. Таким чином, організація може використовувати вже існуючі системи управління при розробці системи управління охороною праці відповідно до вимог стандарту ДСТУ ISO 45001:2019.

Сфера застосування. *Стандарт ДСТУ ISO 45001:2019 встановлює вимоги до системи управління охороною праці, які можуть бути застосовні до організацій будь-якого типу і розміру. Успіх впровадження системи залежить від зобов'язань, прийнятих на всіх рівнях і всіма підрозділами організації, особливо вищим керівництвом. Впровадження такої системи дозволить організації сформулювати політику в галузі охорони праці,*

встановити цілі та процеси для виконання зобов'язань, передбачених політикою, а також здійснити заходи для поліпшення результативності та продемонструвати відповідність СУОП вимогам ДСТУ ISO 45001:2019.

Організація повинна розробити, документально оформити, впровадити, підтримувати в робочому стані і постійно поліпшувати систему управління охороною праці відповідно до вимог даного стандарту, а також визначити механізми виконання цих вимог.

Рівень деталізації та складності системи управління охороною праці, обсяг документації та витрачених на неї ресурсів залежить від ряду факторів, таких як сфера застосування системи, розмір організації, характер її діяльності, вид продукції, що виготовляється, або послуг, що надаються.

ДСТУ ISO 45001:2019 встановлює вимоги до системи управління охороною праці з метою надання допомоги організаціям в управлінні ризиками та підвищення результативності даного управління. Стандарт не встановлює конкретних критеріїв результативності системи управління охороною праці і не містить вказівок щодо її розробки.

Даний стандарт може бути застосовний до будь-якої організації, яка має намір:

а) розробити систему управління охороною праці для усунення або мінімізації ризиків для працюючих (працівників) та інших зацікавлених сторін, які можуть піддаватися небезпекам, що пов'язані з діяльністю організації;

б) впровадити, підтримувати в робочому стані і поліпшувати систему управління охороною праці;

в) упевнитися, що СУОП відповідає вимогам політики в галузі охорони праці, яка розроблена організацією;

г) продемонструвати відповідність стандарту ДСТУ ISO 45001:2019 шляхом:

- проведення самооцінки і самодекларування, або

- отримання підтвердження своєї відповідності сторонами, зацікавленими діяльністю організації, такими як замовники, або
- отримання підтвердження самодекларування зовнішньою стороною, або
- проведення сертифікації системи управління охороною праці зовнішньої організацією.

Всі вимоги стандарту ДСТУ ISO 45001:2019 можуть бути застосовні до будь-якої системи управління охороною праці. Ступінь їх застосування залежить від таких факторів, як політика в галузі охорони праці організації, характеру її діяльності та ризиків, а також складності процесів.

Даний стандарт не розглядає такі питання зі сфери безпеки і здоров'я, як програми оздоровлення співробітників, безпеку продукції, нанесення шкоди майну або навколишньому середовищу.

У стандарті ДСТУ ISO 45001:2019 застосовують наступні терміни та визначення:

Прийнятний ризик (acceptable risk): ризик, зменшений до рівня, який організація може допустити з урахуванням своїх зобов'язань щодо дотримання чинних законодавчих вимог і власної політики у галузі охорони праці.

Постійне удосконалення (continual improvement): повторюваний процес удосконалення системи управління охороною праці з метою покращення результативності охорони праці відповідно до політики у сфері охорони праці організації.

Документ (document): інформація або відповідний їй носій.

Коригувальна дія (corrective action): дія, яку виконують для усунення причин виявленої невідповідності або іншої небажаної ситуації. У невідповідності може бути декілька причин. Коригувальну дію виконують для запобігання повторного виникнення, тоді як попереджувальну дію використовують для запобігання виникнення.

Ідентифікація небезпеки (hazard identification): встановлення наявності небезпеки і визначення її характеристик.

Професійне захворювання (occupational disease): хронічне або гостре захворювання працюючого, яке викликане впливом на нього шкідливого і (або) небезпечного виробничого фактора трудового процесу, що призвело до тимчасової або стійкої втрати ним професійної працездатності або навіть до його смерті.

Нещасний випадок - це інцидент, який призвів до підвищення травматизму, погіршення здоров'я або смерті.

Зацікавлена сторона (interested party): особа або група осіб на робочому місці або поза ним, які зацікавлені в результативності охорони праці в організації.

Невідповідність (nonconformity): невиконання вимоги.

Невідповідність може бути будь-яким відхиленням від:

- вимог технічних регламентів, встановленої практики, державних стандартів, стандартів організації, технологічної документації, правил, встановлених процедур, законодавчих вимог та ін;
- вимог системи управління охороною праці.

Система менеджменту професійного здоров'я і безпеки праці (occupational health and safety management system) - система управління охороною праці: частина системи управління організації, яка використовується для розробки і впровадження її політики в галузі охорони праці, а також для управління ризиками.

Цілі в області професійного здоров'я та безпеки праці (occupational health and safety objective): цілі, які встановлюються в організації для досягнення результативності охорони праці. Цілі повинні бути, по можливості, виражені кількісно, а також повинні бути узгоджені з політикою в області охорони праці.

Результативність професійного здоров'я та безпеки праці (occupational health and safety performance): результати управління організацією ризиками професійного здоров'я та безпеки праці.

Оцінка результативності охорони праці включає оцінку ефективності заходів управління організації. У контексті систем управління охороною праці результати також можуть бути оцінені щодо ступеня реалізації політики в галузі охорони праці організації, її цілей та інших вимог результативності в області охорони праці.

Політика в області професійного здоров'я та безпеки праці (occupational health and safety policy): загальні наміри та напрямки діяльності організації, пов'язані з результативністю охорони праці, офіційно сформульовані вищим керівництвом.

Політика в області охорони праці забезпечує основу для діяльності і встановлення цілей у цій області.

Попереджувача дія (preventive action): дія, яку виконують для усунення причини потенційної невідповідності або іншої потенційно небажаної ситуації.

У потенційного невідповідності може бути декілька причин. Попереджувачу дію виконують для попередження виникнення події, тоді як коригувальну дію - для запобігання повторного виникнення невідповідності.

Процедура (procedure): встановлений спосіб здійснення діяльності або процесу. Процедури можуть бути документованими або недоведенованими.

Запис (record): документ, що містить досягнуті результати або свідчення здійсненої діяльності.

Оцінка ризиків (risk assessment): процес оцінки величини ризику і прийняття рішення, чи є ризик прийнятним з урахуванням заходів управління, що здійснюються.

Робоче місце (workplace): місце постійного або тимчасового перебування працівників у процесі трудової діяльності. При розгляді робочого місця організація повинна брати до уваги можливість знаходження

працюючого у відрядженні, переміщення його на транспорті, а також роботи в приміщенні клієнта або замовника або роботи вдома.

II. ДІАГНОСТИКА ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Характеристика підприємства “Чорнухинська філія ПАТ «Полтаваобленерго»”

ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО» забезпечує передачу та постачання електричної енергії напругою 150 кВ і нижче споживачам у містах Полтава, Кременчук, Комсомольськ, Лубни, Миргород, а також у 25 районах Полтавської області та частині населених пунктів Кіровоградської області. Місцеві (локальні) електричні мережі, що перебувають у власності ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», розташовані на територіях Полтавської та частково Дніпропетровської, Харківської, Чернігівської, Сумської та Кіровоградської областей.

Основними видами ліцензованої діяльності є:

- ❖ виробництво електричної енергії;
- ❖ передача електричної енергії місцевими (локальними) електричними мережами;
- ❖ постачання електричної енергії за регульованим тарифом;
- ❖ ремонтно-експлуатаційне обслуговування електромереж та іншого устаткування;
- ❖ виробництво теплової енергії та послуги з тепlopостачання.

Чорнухинська філія ПАТ «Полтаваобленерго» має дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки:

- зварювальні роботи;
- роботи в діючих електроустановках напругою до та понад 1000В;
- роботи із застосуванням ручних електроінструментів;
- монтаж, налагодження, ремонт, реконструкція електрообладнання та електроустановок;
- роботи на висоті;

а також експлуатувати устаткування підвищеної небезпеки.

Чорнухинська філія ПАТ «Полтаваобленерго» відповідає критеріям атестації й атестоване на проведення вимірювань у сфері поширення державного метрологічного нагляду. Персонал Чорнухинської філії складається з 80 осіб.

2.2. Фактори, які впливають на охорону праці під час виробництва в Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго»

Відповідно до ГОСТ 12.0.003 небезпечні та шкідливі фактори за природою дії поділяються на такі групи: фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні.

До фізичних небезпечних та шкідливих виробничих факторів у Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго» належать:

- рухомі машини та механізми;
- пересувні частини виробничого устаткування;
- підвищена запиленість та загазованість повітря робочої зони;
- підвищена чи знижена температура поверхонь устаткування, матеріалів чи повітря робочої зони;
- підвищений рівень шуму, вібрацій, статичної електрики, електромагнітних випромінювань.
- підвищені чи знижені барометричний тиск, вологість, іонізація та рухомість повітря;
- небезпечне значення напруги в електричному колі; підвищена напруженість електричного чи магнітного полів;
- відсутність чи нестача природного світла;
- недостатня освітленість робочої зони; підвищена яскравість світла; пряме та відбите випромінювання, що створює засліплюючу дію.

До хімічних небезпечних та шкідливих виробничих факторів належать хімічні речовини, які за характером дії на організм людини поділяються на загальнотоксичні, подразнюючі, сенсibiliзуючі, канцерогенні, мутагенні такі, що впливають на репродуктивну функцію.

До біологічних небезпечних та шкідливих виробничих факторів належать патогенні мікроорганізми (бактерії, віруси, мікроскопічні гриби та ін.) та продукти їх життєдіяльності, а також макроорганізми (рослини та тварини).

До психофізіологічних небезпечних та шкідливих виробничих факторів належать фізичні (статичні та динамічні) і нервово-психічні перевантаження (розумове перенапруження, перенапруження органів чуття, монотонність праці, емоційні перевантаження).

Один і той же небезпечний і шкідливий виробничий фактор за природою своєї дії може належати одночасно до різних груп. Дія окремих несприятливих факторів виробничого середовища може призвести до невиробничої травми — порушення анатомічної цілісності організму людини або його функцій внаслідок впливу виробничих факторів.

Часто травма є наслідком нещасного випадку. Нещасний випадок на виробництві — раптовий вплив на працівника небезпечного виробничого фактора чи середовища, внаслідок яких заподіяна шкода здоров'ю або спричинена смерть.

2.3. Встановлення ризиків щодо безпеки праці в Чорнухинській філії

ПАТ «Полтаваобленерго»

Поняття ризику є одним із ключових в охороні праці, тому дуже важливо знати його значення і вміло використовувати. Зараз існує і використовується кілька його трактувань або значень. Ми, не замислюючись, говоримо такі фрази: "Ця робота пов'язана з ризиком", "Якщо працівник використовує несправний інструмент, у нього є ризик зазнати травми", "Підприємець, що розпочав справу, ризикує на мільйон гривень". У кожному з цих випадків термін "ризик" має різне трактування. У першому випадку слово "ризик" є синонімом слова "небезпека"; у другому під ризиком розуміється імовірність появи несприятливої події, наприклад,

травми, загибелі, аварії; а у третьому – потенційна шкода, яка може бути нанесена несприятливою подією. Ці трактування закріпились і використовуються в багатьох науках про ризики, в тому числі і в охороні праці.[16,с.19]

Ризики пов'язані виробництвом в Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго» відносяться до третього випадку - імовірність появи несприятливої події. При оцінці ризику як імовірності появи несприятливої події *ризик R визначається відношенням кількості подій із небажаними наслідками (n) до максимально можливої їх кількості (N) за конкретний період часу:*

$$R = n / N. \quad (2.1)$$

Наведена формула дозволяє розрахувати розміри загального та групового ризику. При оцінці загального ризику величина *N* визначає максимальну кількість усіх подій, а при оцінці групового ризику - максимальну кількість подій у конкретній групі, що вибрана із загальної кількості за певною ознакою. Зокрема, в групу можуть входити люди, що належать до однієї професії, віку, статі; групу можуть складати також транспортні засоби одного типу; один клас суб'єктів господарської діяльності тощо. Ризик у всіх цих випадках є безрозмірною величиною.

Виробничий ризик – імовірність ушкодження здоров'я працівника під час виконання ним трудових обов'язків, що обумовлена ступенем шкідливості та (або) небезпечності умов праці та науково-технічним станом виробництва (ДСТУ 2293 "Охорона праці. Терміни та визначення основних понять").

На відміну від оцінки виробничого ризику при оцінці професійного ризику враховується тяжкість наслідків (показники стану здоров'я і втрати працездатності працівників), тобто шкода. Згідно Гігієнічної класифікації праці *професійний ризик – це величина ймовірності порушення (ушкодження)*

здоров'я з урахуванням тяжкості наслідків у результаті несприятливого впливу факторів виробничого середовища і трудового процесу.

При оцінці ризику як потенційної шкоди, яка може бути нанесена несприятливою подією, ризик визначається як добуток імовірності (n/N) несприятливої події та шкоди (D) , яку вона може нанести:

$$R = (n / N) \cdot D. \quad (2.2)$$

Оскільки імовірність величина безрозмірна, виходить, що одиниця вимірювання ризику та потенційної шкоди повинна бути однією й тією ж. Найчастіше ризик вимірюється тією ж величиною, що й вражаючий чинник (НШВФ) небажаної події.

Найбільш універсальний кількісний засіб визначення шкоди - це вартісний, тобто визначення шкоди у грошовому еквіваленті, хоча інколи, наприклад, коли мова йде про людське життя або здоров'я, він неприйнятний.

В Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго» використання в охороні праці ризику як ймовірності появи несприятливої події є коефіцієнт частоти травматизму, а як потенційної шкоди – коефіцієнт виробничих втрат.

Оцінка виробничого ризику служить інструментом формування правового інституту соціального захисту, тому вивчення виробничого ризику входить у коло інтересів як охорони праці, так і медицини, і соціального страхування. При цьому кожен із зазначених напрямів при одному і тому ж предметі дослідження має свої особливості, методи та цілі, а саме:

➤ З позиції охорони праці ризик визначається для чинників виробничого середовища (техніки, технології, організації праці і стану виробничої безпеки), що впливають на величину виробничого травматизму, професійної та виробничо-зумовленої захворюваності, і використовується для розробки систем технічних і організаційних заходів, спрямованих на зниження травматизму та захворюваності на виробництві.

➤ З позиції медицини праці ризик розглядається для встановлення кількісних закономірностей формування професійної та виробничо-зумовленої захворюваності працівників і розробки механізмів її попередження шляхом порівняння поширеності певних видів захворюваності в заданих професійних групах із конкретними умовами праці (експозицією чинників виробничого середовища на працюючих).

➤ З позиції соціального страхування ризик служить для встановлення кількісних закономірностей взаємозв'язку величин матеріальних витрат, пов'язаних із компенсацією втрати заробітку через зниження або втрату працездатності на виробництві, а також витрат на лікування, реабілітацію постраждалих, із рівнем виробничого травматизму і професійної захворюваності.

Ризик промислового підприємства – імовірність реалізації потенційної небезпеки, що ініціюється промисловим підприємством, та (або) негативних наслідків цієї реалізації (ДСТУ 2156 "Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення").

Роботи, що пов'язані з високим ризиком щодо безпеки праці в Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго»:

- ❖ Роботи під наведеною напругою;
- ❖ Роботи під робочою напругою;
- ❖ Розчищення траси ПЛ від дерев;
- ❖ Обходи та огляди ПЛ;
- ❖ Роботи на перетинаннях та зближеннях ПЛ з дорогами;
- ❖ Обслуговування мереж зовнішнього освітлення;
- ❖ Обмивання і чищення ізоляторів під напругою та ін.

2.4. Прогнозування та планування роботи з охорони праці

Панування роботи з охорони праці – це процес обґрунтування рішень з питань охорони праці і розподілу відповідних ресурсів (матеріальних, фінансових, людських, інформаційних, часових тощо) для їх реалізації.

Планування роботи з охорони праці в Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго» визначає послідовність управлінських рішень щодо формування здорових і безпечних умов праці, дотримання прав і гарантій працівникам у галузі охорони праці, підвищення рівня їх соціального захисту у цій сфері.

Плани відповідних заходів з охорони праці передбачають:

- визначення ризику можливих небезпек;
- попередження можливих небезпечних ситуацій за допомогою використання відповідних інженерно-технічних рішень або організаційних заходів;
- мінімізації ризику шляхом застосування відповідних систем блокування та аварійного захисту;
- використання засобів колективного та індивідуального захисту;
- створення банку даних нормативно-правових актів та іншої документації з питань охорони праці.

Планування роботи з охорони праці знаходить відображення в:

- програмі розвитку підприємства;
- плані економічного і соціального розвитку підприємства;
- документах договірної регулювання трудових відносин;
- планах і програмах підвищення кваліфікації працівників підприємства;
- комплексних заходах щодо підвищення рівня безпеки, поліпшення стану гігієни праці та виробничого середовища;
- планах ліквідації аварій тощо.

Планування робіт з охорони праці включає розроблення наступних планів:

- довгострокових;
- річних;

➤ оперативних (квартальних та місячних).

Згідно з Законом "Про охорону праці" у колективному договорі (угоді, трудовому договорі) власник і представники трудового колективу та профспілкової організації визначають необхідні соціальні гарантії з охорони праці на рівні не нижче, ніж встановлено законодавством, а також розробляють комплексні заходи щодо досягнення встановлених законодавством нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, підвищення існуючого рівня охорони праці, запобігання випадків виробничого травматизму, професійних захворювань, пожеж та аварій. Колективна угода щорічно укладається між профспілковим комітетом від імені трудового колективу і адміністрацією підприємства.

При цьому, всі заходи, які передбачаються довгостроковими планами, включаються у відповідні розділи колективних угод і комплексних заходів.

У довгострокових планах передбачається вирішення таких головних завдань з охорони праці, як:

- максимальне скорочення робочих місць, що не відповідають вимогам і нормам охорони праці, у тому числі скорочення чисельності робітників, які зайняті на роботах із шкідливими умовами праці;
- значне скорочення, а в подальшому повна ліквідація важких фізичних робіт;
- зменшення чисельності працівників, зайнятих ручною працею;
- максимальна автоматизація та механізація трудових процесів;
- приведення виробничого обладнання, машин та механізмів у відповідність до діючих стандартів ССБП;
- закриття виробничих об'єктів, які не гарантують безпеку праці і які за своїм технічним станом не підлягають реконструкції або капітальному ремонту;
- доведення до встановлених норм кількості санітарно-побутових приміщень;
- розвиток лікувально-профілактичних, медичних та оздоровчих установ

тощо.

Довгострокові плани містять у собі загальну чисельність працівників, яким будуть покращенні умови праці, загальну вартість виконання цих робіт, конкретні плани заходів з приведення умов праці у відповідність до вимог і норм охорони праці, плани організаційних заходів щодо попередження виробничого травматизму, а також плани будівництва та розширення санітарно-побутових приміщень, лікувально-профілактичних і оздоровчих установ тощо.

Вихідними даними для розроблення проекту довгострокового плану та комплексних заходів з охорони праці є результати паспортизації виробництв та атестації умов праці на робочих місцях, результати цільових перевірок стану охорони праці та вивчення існуючих причин травматизму, а також матеріали аналізу виконання попередніх планів, пропозицій працівників, матеріали прогнозування та діючих цільових програм з охорони праці.

При розробці планів та комплексних заходів з охорони праці важливе значення надається оптимізації планів-заходів, так як це дає можливість при мінімальних витратах одержати максимум ефекту від запланованих заходів щодо зниження рівня травматизму, профзахворювань, скорочення робочих місць із шкідливими умовами праці, тощо.

Оперативний план на квартал і місяць складається для вирішення повсякденних актуальних завдань щодо покращення умов праці на робочих місцях та усунення існуючих недоліків в сфері охорони праці, в першу чергу, причин нещасних випадків на виробництві.

При прогнозуванні та плануванні робіт з охорони праці на підприємстві враховуються і відповідні положення існуючого колективного договору у розділі охорони праці.

Колективний договір містить заходи щодо захисту прав та соціальних інтересів працівників, які потерпіли на виробництві від нещасних випадків. В першу чергу, це їх переведення на більш легшу роботу з урахуванням відповідних медичних висновків та рекомендацій з одночасним збереженням

розміру заробітної плати, навчання та перекваліфікація, працевлаштування інвалідів та надання їм допомоги у вирішенні соціальних питань. Також колективним договором встановлюється додаткова одноразова допомога потерпілим та її розміри.

Важливою складовою колективного договору є комплексні заходи щодо досягнення необхідних нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, а також підвищення існуючого рівня охорони праці на підприємстві, запобігання випадків виробничого травматизму, профзахворювань, пожеж та аварій. Ці заходи приводять у додатку до колективного договору і в них включаються: розробка, виготовлення та впровадження нових, більш ефективних інженерно-технічних засобів з охорони праці (засобів сигналізації, контролю, колективного захисту, запобіжних пристроїв тощо); вдосконалення систем вентиляції, кондиціонування, опалювання, освітлення, засобів боротьби з шумом, вібраціями, шкідливими випромінюваннями; підвищення рівня електробезпеки, обладнання, технологічних процесів; впровадження дистанційного управління та повної автоматизації та механізації виробничих процесів; розширення та реконструкція санітарно-побутових приміщень, кімнат відпочинку тощо.

Також до колективного договору додається перелік професій та посад працівників, яким надається додаткова відпустка і скорочений робочий день за несприятливі умови праці, молоко чи інші харчові продукти за шкідливі умови праці, безкоштовно спецодяг, взуття та інші засоби індивідуального захисту, мийні засоби, захисні креми тощо, а також оплачувані відпустки санаторно-оздоровчого призначення тощо.

У колективному договорі обов'язково повинні бути передбачені відповідні методи стимулювання та матеріальної відповідальності працівників за стан охорони праці на підприємстві. В першу чергу, необхідно передбачити систему заохочень для тих працівників, які сумлінно дотримуються виконання вимог законодавчих актів та іншої нормативної

документації з питань охорони праці, не допускають порушень правил і норм охорони праці, беруть активну участь та проявляють активність та ініціативу у здійсненні необхідних заходів з охорони праці. Для визначення особливого вкладу працівників в сфері охорони праці, в колективному договорі мають бути встановлені відповідні види заохочень за сумлінне ставлення та вирішення питань з охорони праці – це відповідна оплата праці, премії, винагороди за конкретні роботи з охорони праці, раціоналізацію, моральне заохочення тощо.

У колективному договорі можуть бути оговорені умови звільнення від основної роботи із збереженням заробітної плати для уповноваженого трудового колективу та членів комісії охорони праці на період виконання ними їх громадських завдань та навчання з охорони праці.

Також колективний договір повинен містити і відповідні зобов'язання роботодавців та працівників щодо дотримання ними правил, норм та інструкцій з охорони праці.

Складання розділу з охорони праці колективного договору щодо порядку вирішення соціальних питань та питань з охорони праці, здійснюється відповідно до "Спільних рекомендацій державних органів і профспілок щодо змісту розділу охорони праці у колективному договорі (угоді, трудовому договорі)".

III. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Організація та координація роботи з охорони праці

3.1.1. Основні положення організації охорони праці на виробництві

Закон “Про охорону праці” зобов’язує роботодавця створити на кожному робочому місці, в кожному структурному підрозділі умови праці відповідно до нормативно-правових актів, а також забезпечити додержання вимог законодавства щодо прав працівників у галузі охорони праці.[19,с.23]

Згідно вимог стандарту ДСТУ ISO 45001:2019 керівництво ПАТ «Полтаваобленерго» повинне створити і забезпечити функціонування системи управління охороною праці, для чого воно:

- створює відповідні служби і призначає посадових осіб, які забезпечують вирішення конкретних питань охорони праці, затверджує інструкції про їх обов'язки, права та відповідальність за виконання покладених на них функцій, а також контролює їх додержання;
- розробляє за участю сторін колективного договору і реалізує комплексні заходи для досягнення встановлених нормативів та підвищення існуючого рівня охорони праці;
- забезпечує виконання необхідних профілактичних заходів відповідно до обставин, що змінюються;
- впроваджує прогресивні технології, досягнення науки і техніки, засоби механізації та автоматизації виробництва, вимоги ергономіки, позитивний досвід з охорони праці тощо;
- забезпечує належне утримання будівель і споруд, виробничого обладнання та устаткування, моніторинг за їх технічним станом;
- забезпечує усунення причин, що призводять до нещасних випадків, професійних захворювань, та здійснення профілактичних заходів, визначених комісіями за підсумками розслідування цих причин;
- організовує проведення аудиту охорони праці, лабораторних досліджень умов праці, оцінку технічного стану виробничого обладнання та

устаткування, атестацій робочих місць та за їх підсумками вживає заходів до усунення небезпечних і шкідливих для здоров'я виробничих факторів;

- розробляє і затверджує нормативні акти з охорони праці, що діють у межах підприємства, забезпечує безоплатно працівників нормативно-правовими актами та актами підприємства з охорони праці;
- здійснює контроль за додержанням працівником технологічних процесів, правил поведження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, використанням засобів колективного та індивідуального захисту, виконанням робіт відповідно до вимог з охорони праці;
- організовує пропаганду безпечних методів праці та співробітництво з працівниками у галузі охорони праці;
- вживає термінових заходів для допомоги потерпілим, залучає за необхідності професійні аварійно-рятувальні формування у разі виникнення на підприємстві аварій та нещасних випадків.

За порушення зазначених вимог роботодавець несе безпосередню відповідальність.

3.1.2. Нормативно-правова база для організації системи управління охороною праці на підприємстві.

Нормативно-правовою базою для організації системи управління охороною праці на підприємстві (СУОПП) є Конституція України, Закон України "Про охорону праці", Кодекс законів про працю, закони Верховної Ради, постанови КМУ, Укази президента України, Національна програма поліпшення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, Закон України "Про охорону здоров'я", Закон України "Про пожежну безпеку", Система стандартів безпеки праці, правила, норми, інструкції та інші нормативно-правові акти про охорону праці, постанови і накази органів державного управління та нагляду.[20,с.32]

Власники підприємств або уповноважені ними органи можуть розробляти на основі нормативно-правових актів і затверджувати власні нормативні акти з охорони праці, що діють в межах даного підприємства, установи, організації. Нормативні акти підприємства конкретизують вимоги державних нормативно-правових актів і не можуть містити вимоги з охорони праці менші або слабкіші ніж ті, що містяться в державних нормах.

Компетенцією нормативних актів підприємства можуть бути:

- організація управління охороною праці на підприємстві;
- визначення обов'язків, прав та відповідальності служб і посадових осіб за дотриманням функцій щодо охорони праці;
- забезпечення перспективного і поточного планування роботи щодо поліпшення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, усунення причин травматизму професійних та виробничо обумовлених захворювань;
- організація лабораторних досліджень умов праці, атестація робочих місць на відповідність чинним нормативам з охорони праці;
- внесення вимог нормативно-правових актів з охорони праці до технологічної і конструкторської документації, встановлення порядку проведення експертизи цієї документації щодо повноти викладення цих вимог;
- організація правильної експлуатації об'єктів підвищеної небезпеки (кранів, посудин, що працюють під тиском тощо);
- організація проведення інструктажів, навчання і перевірки знань працюючих з питань охорони праці, впровадження чіткої системи допуску до робіт з підвищеною небезпекою;
- встановлення правил безпечного виконання робіт і поведінки працівників на території підприємства, у виробничих приміщеннях, на будівельних майданчиках та робочих місцях;
- опрацювання й узгодження в установленому порядку та затвердження заходів щодо забезпечення безпеки працівників на певних роботах у разі

відсутності в нормативно-правових актах з охорони праці конкретних вимог;

- визначення заходів щодо пожежної безпеки;
- організація забезпечення працюючих засобами індивідуального захисту, мийними та знешкоджувальними засобами, а також лікувально-профілактичним харчуванням, молоком, газованою підсоленою водою тощо;
- організація проведення попереднього (при влаштуванні на роботу) і періодичних медичних оглядів працівників певних категорій;
- встановлення порядку ознайомлення працівника, з яким укладається трудова угода, з умовами праці на підприємстві, можливістю шкідливого впливу на здоров'я, пільгами та компенсаціями за роботу в шкідливих умовах відповідно до чинного законодавства та колективного договору;
- визначення порядку інформування працюючих про зміни в нормативних актах протягом дії трудового договору тощо.

Визначений перелік безумовно не є повним і власник може затверджувати нормативні акти про охорону праці, що виникають із специфіки виробництва та вимог чинного законодавства.

Для опрацювання, узгодження, затвердження нормативних актів підприємства за наказом власника створюється комісія чи робоча група, визначаються терміни, виконавці та керівники. Розробляється план опрацювання нормативного акту, який затверджується власником. Проект нормативного акту підприємства про охорону праці узгоджується зі службою охорони праці цього підприємства та юрисконсультами, з іншими зацікавленими службами, профспілками. Реєстрація та облік нормативних актів про охорону праці, що діють у межах підприємства, здійснюються у порядку, встановленому власником, якщо інше не передбачено законодавством.

3.1.3. Обов'язки посадових осіб Чорнухинської філії ПАТ

«Полтаваобленерго» з охорони праці

Закон України "Про охорону праці" зобов'язує роботодавця створити на кожному робочому місці, в кожному структурному підрозділі умови праці відповідно до нормативно-правових актів, а також забезпечити додержання вимог законодавства щодо прав працівників у галузі охорони праці. Згідно з цим законом керівники підприємств зобов'язані передбачати в посадових інструкціях працівників конкретні обов'язки, права та відповідальність за виконання відповідних функцій з питань охорони праці.[4,с.24]

Для забезпечення у кожному структурному підрозділі підприємства, на кожному робочому місці умов праці, що відповідають вимогам чинних нормативно-правових актів з охорони праці, а також для забезпечення додержання відповідних прав працівників, які визначені законодавством про охорону праці, керівництво Чорнухинської філії ПАТ «Полтаваобленерго», в першу чергу, забезпечує ефективне функціонування СУОПІ, для чого воно:

- створює службу охорони праці і зобов'язує посадових осіб підприємства забезпечувати вирішення конкретних питань з охорони праці;
- затверджує посадові інструкції керівників структурних підрозділів підприємства щодо їх обов'язків, прав та відповідальності у сфері охорони праці та контролює виконання покладених на них функцій;
- приймає участь у розробці колективного договору в розділі охорони праці;
- реалізує комплексні заходи для досягнення встановлених нормативів з охорони праці та підвищення існуючого рівня безпеки виробництва;
- здійснює необхідні профілактичні заходи в сфері охорони праці;
- забезпечує усунення причин, що призводять до нещасних випадків та професійних захворювань, здійснює контроль за виконанням профілактичних заходів, визначених в результаті роботи комісій з розслідування нещасних випадків;

- впроваджує прогресивні безпечні технології, досягнення науки та техніки в галузі охорони праці, засоби автоматизації та механізації виробництва, існуючий позитивний досвід в сфері охорони праці тощо;
- забезпечує належне утримання будівель, споруд та об'єктів, виробничого обладнання та устаткування, а також моніторинг за їх технічним станом;
- організовує проведення аудиту з питань охорони праці, лабораторних досліджень параметрів виробничого середовища, оцінку технічного стану виробничого обладнання та устаткування, атестацію робочих місць на відповідність Гігієнічній класифікації умов праці в порядку і терміни, що встановлені законодавством, і за підсумками атестації вживає заходи щодо усунення виявлених недоліків;
- розробляє і затверджує необхідні положення, інструкції та інші акти з охорони праці, що діють у межах підприємства;
- встановлює відповідно до державних нормативно-правових актів правила виконання робіт та поведінки працівників на території підприємства, на будівельних майданчиках, у виробничих приміщеннях, на робочих місцях;
- безкоштовно забезпечує працівників необхідною нормативно-правовою документацією з питань охорони праці;
- здійснює постійний контроль за додержанням працівниками технологічних нормативів, правил поведінки з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, а також за використанням засобів колективного та індивідуального захисту;
- організовує пропаганду щодо безпечних методів праці;
- вживає відповідні заходи щодо допомоги потерпілим від нещасних випадків, пожеж та аварій, залучає, в разі виникнення на підприємстві надзвичайних ситуацій, професійні рятувальні формування;
- організовує з працівниками ефективне співробітництво в галузі охорони праці тощо.

Роботодавець безпосередньо несе відповідальність за ефективність функціонування СУОПП та виконання вимог діючих нормативно-правових актів та чинного законодавства з охорони праці.

Що стосується інших посадових осіб підприємства, то основну роботу з охорони праці у вище перелічених напрямках, як правило, проводить головний інженер. В свою чергу, головний механік відповідає за безпеку всього виробничого обладнання, головний економіст забезпечує своєчасне вирішення економічних питань в сфері охорони праці, головний бухгалтер – фінансування відповідних планів з охорони праці, виплату матеріального заохочення працівникам з урахуванням виконання ними відповідних завдань з охорони праці тощо. Посадові особи таких структурних підрозділів підприємства як, наприклад, відділу матеріально-технічного забезпечення – організовують матеріально-технічне забезпечення відповідних планів роботи з охорони праці, а також забезпечення працівників засобами колективного та індивідуального захисту, відділу капітального будівництва – забезпечують дотримання вимог безпеки праці при будівництві та ремонті, відділу кадрів – організовують професійний добір, профорієнтацію та навчання працівників підприємства, юридичного відділу – забезпечують правову основу управління охороною праці на підприємстві тощо. Начальники виробничих цехів, дільниць, відділів – майстри, бригадири, завідувачі лабораторій та інші керівники основних виробничих підрозділів підприємства здійснюють контроль за дотриманням усіх вимог щодо охорони праці в своїх підрозділах та несуть персональну відповідальність за їх виконання.

3.1.4. Обов'язки працівників підприємства щодо виконання вимог охорони праці

Обов'язком працівника насамперед є старанне ставлення до усіх видів навчання (інструктажу), які проводить роботодавець по вивченню вимог нормативних актів з охорони праці, правил поведження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва. Кожен

працівник повинен знати, що Закон "Про охорону праці" забороняє допуск до роботи осіб, які не пройшли навчання, інструктаж та перевірку знань з питань охорони праці. Якщо роботодавець не дотримується строків проведення чергового навчання (інструктажу), то працівник вправі про це нагадати відповідному керівникові, а на прохання працівника проводиться додатковий інструктаж з питань охорони праці. Після навчання (інструктажу) працівник повинен отримати інструкцію з охорони праці за його професією.[22,с.118]

Запорукою попередження більшості аварій і нещасних випадків в Чорнухинській філії ПАТ «ПОЕ» є неухильне дотримання працівниками вимог безпеки праці. Порушення технологічного процесу, правил дорожнього руху, незастосування засобів індивідуального чи колективного захисту або недотримання інших вимог безпеки праці рано чи пізно приведе до тяжких наслідків. Тому не випадково у ст. 34 Закону "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності" вказано, що якщо нещасний випадок трапився внаслідок порушення потерпілим нормативних актів про охорону праці, розмір одноразової допомоги зменшується на підставі висновку цієї комісії, але не більш як на 50 відсотків.

Під час роботи працівники повинні користуватися відповідним спецодягом, спецвзуттям і запобіжними пристосуваннями. Роботодавець зобов'язаний не допускати до роботи працівників, які відмовляються користуватися необхідними засобами індивідуального чи колективного захисту.

Усі працюючі, а також щойно прийняті на підприємство працівники повинні бути ознайомлені з колективним договором. У колективному договорі, як правило, містяться зобов'язання працівників ретельно вивчати вимоги нормативно-правових актів з охорони праці, виконувати встановлений порядок безпечного виконання робіт відповідно до конкретних

обов'язків та професій, а також правила поведінки на території підприємства у виробничих приміщеннях, на будівельних майданчиках і робочих місцях; брати активну участь і проявляти ініціативу у здійсненні заходів щодо підвищення рівня охорони праці, вносити раціоналізаторські та інші пропозиції з цих питань тощо.

Невиконання працівником вимог нормативних актів з охорони праці є порушенням трудової дисципліни, яке тягне за собою застосування до порушника дисциплінарних стягнень згідно з чинним законодавством (догана, звільнення з роботи). Згідно з ст. 17 Закону України "Про охорону праці" та ст. 169 КЗпП України працівники при прийнятті на роботу і протягом трудової діяльності на важких роботах, роботах із шкідливими чи небезпечними умовами праці або таких, де є потреба у професійному доборі, повинні проходити попередній і періодичний медичні огляди. Усі особи молодше вісімнадцяти років, незалежно від того, на яких роботах вони будуть працювати, приймаються на роботу лише після попереднього медичного огляду і в подальшому, до досягнення 21 року, щороку підлягають обов'язковому медичному оглядові.

Якщо працівник вважає, що погіршення стану його здоров'я пов'язане з умовами праці, то на його прохання або за ініціативою роботодавця може проводитися позачерговий медичний огляд.

Працівники, які ухиляються від проходження обов'язкового медичного огляду, можуть бути притягнуті до дисциплінарної відповідальності і відсторонені від роботи без збереження заробітної плати.

Співробітництво працівника з керівництвом підприємства у справі охорони праці – це, перш за все, вжиття особисто працівником посильних заходів щодо усунення будь-якої загрозової виробничої ситуації, яка може викликати нещасний випадок або аварію, вимога до відповідних служб підприємства щодо забезпечення працюючих засобами індивідуального і колективного захисту, проведення ремонту устаткування, повідомлення

свого керівника або іншої посадової особи про небезпеку для життя і здоров'я працівників, інших громадян, навколишнього середовища тощо.

3.1.5. Навчання та перевірка знань з питань охорони праці

Працівники під час прийняття на роботу і в процесі роботи проходять за рахунок роботодавця інструктаж, навчання з питань охорони праці, з надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків і правил поведінки у разі виникнення аварії.

Працівники, зайняті на роботах з підвищеною небезпекою або там, де є потреба у професійному доборі, повинні щороку проходити за рахунок роботодавця спеціальне навчання і перевірку знань відповідних нормативно-правових актів з охорони праці.

Організація навчання та перевірки знань з питань охорони праці працівників при підготовці, перепідготовці, підвищенні кваліфікації на підприємстві здійснюється працівниками служби кадрів або іншими спеціалістами, яким керівником підприємства доручена організація цієї роботи.

Посадові особи, діяльність яких пов'язана з організацією безпечного ведення робіт, під час прийняття на роботу і періодично, один раз на три роки, проходять навчання, а також перевірку знань з питань охорони праці за участю профспілок. Тематичний план і програма навчання з питань охорони праці цієї категорії працівників складаються на основі Типового положення з урахуванням вимог охорони праці для конкретних галузей і виробництв.

Керівники підприємств, установ і організацій, виробничих та науково-виробничих об'єднань незалежно від форм власності та характеру виробничої діяльності, їх заступники, виконання службових обов'язків яких пов'язано з організацією безпечного ведення робіт, керівники основних виробничо-технічних служб проходять навчання з питань охорони праці в галузевих (відомчих) навчальних закладах, а в разі їх відсутності - у навчальних закладах, які в установленому порядку одержали дозвіл відповідних структур

спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з нагляду за охороною праці на проведення відповідного навчання.

Перевірка знань цієї категорії посадових осіб і спеціалістів проводиться комісією відповідного вищестоячого органу, склад якої затверджується наказом керівника. Очолює комісію заступник керівника цього органу, в службові обов'язки якого входить управління охороною праці, або керівник служби охорони праці цього органу. До складу комісії входять представники органів державного нагляду за охороною праці та відповідних профспілок. До складу комісії можуть залучатися викладачі охорони праці того навчального закладу, де проводилося навчання.

Інші посадові особи і спеціалісти, включені до ДНАОП 0.00-8.01 проходять навчання і перевірку знань з питань охорони праці до початку роботи і періодично раз на три роки безпосередньо на підприємстві.

Керівники підприємств, виробничих та науково-виробничих об'єднань, а також посадові особи цехів, дільниць, виробництв, де сталася техногенна аварія чи катастрофа, повинні протягом місяця пройти позачергове навчання та перевірку знань з питань охорони праці.

Позачергове навчання та перевірка знань з питань охорони праці проводиться також при введенні в дію нових або переглянутих нормативних актів про охорону праці; при введенні в експлуатацію нового устаткування або впровадженні нових технологічних процесів; при переведенні працівника на іншу роботу або призначенні його на іншу посаду, що потребує додаткових знань з питань охорони праці; а також на вимогу працівника органу державного нагляду за охороною праці, вищої господарської організації або місцевого органу виконавчої влади, якщо виявлено незнання нормативних актів про охорону праці у працівників.

Посадові особи і спеціалісти, в службові обов'язки яких входить безпосереднє виконання робіт підвищеної небезпеки (ДНАОП 0.00-8.02) та робіт, що потребують професійного добору (ДНАОП 0.03-8.06), при прийнятті на роботу проходять на підприємстві попереднє спеціальне

навчання і перевірку знань з питань охорони праці стосовно конкретних виробничих умов, а надалі – періодичні перевірки знань у строки, встановлені відповідними нормативними актами про охорону праці, але не рідше одного разу на рік.

Програми попереднього спеціального навчання з питань охорони праці розроблюються відповідними службами підприємства з урахуванням конкретних виробничих умов і відповідних їм чинних нормативних актів про охорону праці та затверджуються його керівником.[23,с.73]

3.1.6 Порядок та періодичність проведення інструктажів з охорони праці, стажування та допуск працівників до роботи

Усі працівники, які приймаються на постійну чи тимчасову роботу, і при подальшій роботі, повинні проходити на підприємстві навчання в формі інструктажів з питань охорони праці, надання першої допомоги потерпілим від нещасних випадків, а також з правил поведінки та дій при виникненні аварійних ситуацій, пожеж і стихійних лих.[24,с.115]

За характером і часом проведення інструктажі з питань охорони праці поділяються на наступні, первинний, повторний, позаплановий та цільовий.

Вступний інструктаж проводиться:

з усіма працівниками, які приймаються на постійну або тимчасову роботу, незалежно від їх освіти, стажу роботи та посади;

- з працівниками інших організацій, які прибули на підприємство і беруть безпосередню участь у виробничому процесі або виконують інші роботи для підприємства;
- з учнями та студентами, які прибули на підприємство для проходження виробничої практики;
- у разі екскурсії на підприємство.

Вступний інструктаж проводиться спеціалістом служби охорони праці, а в разі відсутності на підприємстві такої служби – іншим фахівцем, на якого

покладено ці обов'язки і який в установленому Типовим положенням порядку пройшов навчання і перевірку знань з питань охорони праці.

Вступний інструктаж проводиться в кабінеті охорони праці або в приміщенні, що спеціально для цього обладнано, з використанням сучасних технічних засобів навчання, навчальних та наочних посібників за програмою, розробленою службою охорони праці з урахуванням особливостей виробництва. Програма та тривалість інструктажу затверджується керівником підприємства.

Запис про проведення вступного інструктажу робиться в журналі реєстрації вступного інструктажу, який зберігається в службі охорони праці або в працівника, що відповідає за проведення вступного інструктажу, а також у документі про прийняття працівника на роботу.

Первинний інструктаж проводиться до початку роботи безпосередньо на робочому місці з працівником:

- новоприйнятим (постійно чи тимчасово) на підприємство;
- який переводиться з одного цеху виробництва до іншого;
- який буде виконувати нову для нього роботу;
- відрядженим працівником, який бере безпосередню участь у виробничому процесі на підприємстві.

Первинний інструктаж проводиться індивідуально або з групою осіб одного фаху за діючими на підприємстві інструкціями з охорони праці відповідно до виконуваних робіт, а також з урахуванням вимог орієнтовного переліку питань первинного інструктажу, наведених в Типовому положенні.

Повторний інструктаж проводиться з працівниками на робочому місці в терміни, визначені відповідними чинними галузевими нормативними актами або керівником підприємства з урахуванням конкретних умов праці, але не рідше:

- на роботах з підвищеною небезпекою - 1 раз на 3 місяці;
- для решти робіт - 1 раз на 6 місяців.

Повторний інструктаж проводиться індивідуально з окремим працівником або з групою працівників, які виконують однотипні роботи, за обсягом і змістом переліку питань первинного інструктажу.

Позаплановий інструктаж проводиться з працівниками на робочому місці або в кабінеті охорони праці:

- при введенні в дію нових або переглянутих нормативних актів про охорону праці, а також при внесенні змін та доповнень до них;

- при зміні технологічного процесу, заміні або модернізації устаткування, приладів та інструментів, вихідної сировини, матеріалів та інших факторів, що впливають на стан охорони праці;

- при порушеннях працівниками вимог нормативних актів про охорону праці, що можуть призвести або призвели до травм, аварій, пожеж тощо;

- при виявленні особами, які здійснюють державний нагляд і контроль за охороною праці, незнання вимог безпеки стосовно робіт, що виконуються працівником;

- при перерві в роботі виконавця робіт більш ніж на 30 календарних днів – для робіт з підвищеною небезпекою, а для решти робіт – понад 60 днів.

Позаплановий інструктаж проводиться індивідуально з окремим працівником або з групою працівників одного фаху. Обсяг і зміст позапланового інструктажу визначаються в кожному окремому випадку залежно від причин і обставин, що спричинили потребу його проведення.

Цільовий інструктаж проводиться з працівниками:

- при виконанні разових робіт, не передбачених трудовою угодою;
- при ліквідації аварії, стихійного лиха;
- при проведенні робіт, на які оформлюються наряд-допуск, розпорядження або інші документи, а також в разі організації масових заходів (екскурсії, походи, спортивні заходи тощо).

Цільовий інструктаж проводиться індивідуально з окремим працівником або з групою працівників. Обсяг і зміст цільового інструктажу визначаються в залежності від виду робіт, що ними виконуватимуться.

Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктаж проводить безпосередній керівник робіт (начальник виробництва, цеху, дільниці, майстер), завершуються вони перевіркою знань у вигляді усного опитування або за допомогою технічних засобів, а також перевіркою набутих навичок безпечних методів праці. Знання перевіряє особа, яка проводила інструктаж.

При незадовільних результатах перевірки знань, умінь і навичок щодо безпечного виконання робіт після первинного, повторного чи позапланового інструктажів для працівника протягом 10 днів додатково проводяться інструктаж і повторна перевірка знань.

При незадовільних результатах повторної перевірки знань питання щодо працевлаштування працівника вирішується згідно з чинним законодавством.

При незадовільних результатах перевірки знань після цільового інструктажу допуск до виконання робіт не надається. Повторна перевірка знань при цьому не дозволяється.

Працівники, які суміщають професії (в тому числі працівники комплексних бригад), проходять інструктажі як з їх основних професій, так і з професій за сумісництвом.

Про проведення первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажу та про допуск до роботи особою, якою проводився інструктаж, вноситься запис до журналу реєстрації інструктажів з питань охорони праці. При цьому обов'язкові підписи як того, кого інструктували, так і того, хто інструктував. Сторінки журналу реєстрації інструктажів повинні бути пронумеровані, журнали прошнуровані і скріплені печаткою.

У разі виконання робіт, що потребують оформлення наряду-допуску, цільовий інструктаж реєструється в цьому наряді-допуску, а в журналі реєстрації інструктажів - не обов'язково.

Перелік професій та посад працівників, які звільняються від первинного, повторного та позапланового інструктажів, затверджується керівником підприємства за узгодженням з державним інспектором по нагляду за охороною праці. До цього переліку можуть бути зараховані працівники,

участь у виробничому процесі яких не пов'язана з безпосереднім обслуговуванням обладнання, застосуванням приладів та інструментів, збереженням або переробкою сировини, матеріалів тощо.

Новоприйняті на підприємство працівники після первинного інструктажу на робочому місці до початку самостійної роботи повинні під керівництвом досвідчених, кваліфікованих фахівців пройти стажування протягом 2 - 15 змін або дублювання протягом не менше шести змін.

Працівники, функціональні обов'язки яких пов'язані із забезпеченням безаварійної роботи важливих і складних господарчих потенційно небезпечних об'єктів або з виконанням окремих потенційно небезпечних робіт (теплові та атомні електричні станції, гірничодобувні підприємства, інші подібні об'єкти, порушення технологічних режимів яких представляє загрозу для працівників та навколишнього середовища), до початку самостійної роботи повинні проходити дублювання з обов'язковим суміщенням з протиаварійними і протипожежними тренуваннями відповідно до плану ліквідації аварій.

Допуск до стажування (дублювання) оформлюється наказом (розпорядженням) по підприємству (структурному підрозділу), в якому визначаються тривалість стажування (дублювання) та прізвище відповідального працівника. Перелік посад і професій працівників, які повинні проходити стажування (дублювання), а також тривалість стажування (дублювання) визначаються керівником підприємства. Тривалість стажування (дублювання) залежить від стажу і характеру роботи, а також від кваліфікації працівника. Керівнику підприємства надається право своїм наказом (розпорядженням) звільняти від проходження стажування (дублювання) працівника, який має стаж роботи за відповідною професією не менше 3 років або переводиться з одного цеху до іншого, де характер його роботи та тип обладнання, на якому він працюватиме, не змінюються.

Стажування (дублювання) проводиться за програмами для конкретної професії, посади, робочого місця, які розробляються на підприємстві і

затверджуються керівником підприємства (структурного підрозділу) на робочих місцях свого або іншого подібного за технологією підприємства. У процесі стажування працівники повинні виконувати роботи, які за складністю, характером, вимогами безпеки відповідають роботам, що передбачаються функціональними обов'язками цих працівників.

У процесі стажування (дублювання) працівник повинен:

- поповнити знання щодо правил безпечної експлуатації технологічного обладнання, технологічних і посадових інструкцій та інструкцій з охорони праці;
- оволодіти навичками орієнтування у виробничих ситуаціях в нормальних і аварійних умовах;
- засвоїти в конкретних умовах технологічні процеси і обладнання та методи безаварійного керування ними з метою забезпечення вимог охорони праці.

Запис про проведення стажування (дублювання) та допуск до самостійної роботи здійснюється керівником відповідного структурного підрозділу (начальник виробництва, цеху тощо) в журналі реєстрації інструктажів.

Якщо в процесі стажування (дублювання) працівник не оволодів необхідними виробничими навичками чи отримав незадовільну оцінку щодо протиаварійних та протипожежних тренувань, то стажування (дублювання) новим розпорядженням може бути продовжено на термін, що не перевищує двох змін. Після закінчення стажування (дублювання) наказом (розпорядженням) керівника підприємства (або його структурного підрозділу) працівник допускається до самостійної роботи.

3.1.7. Видача працівникам спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту

Для створення заходів щодо охорони праці ПАТ «Полтаваобленерго» щорічно витрачає значні грошові та матеріальні кошти. Порядок і мета використання цих коштів визначаються в колективних договорах.

На роботах із шкідливими і небезпечними умовами праці, а також на роботах, пов'язаних із забрудненням або здійснюваних у несприятливих умовах, працівникам видаються безоплатно за встановленими нормами спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту.

Теплий спецодяг і спецвзуття (костюми ватні, куртки ватні, штани, валянки тощо) повинні видаватись працівникам з настанням холодної пори року. Час користування цим спецодягом (початок і кінець зимового періоду) встановлюється власником або уповноваженим ним органом спільно з профспілковою організацією з урахуванням місцевих виробничих і кліматичних умов.

Засоби індивідуального і колективного захисту видаються працівникам на час виконання тих робіт, для яких вони передбачені. Вони також можуть бути закріплені за певними робочими місцями і передаватись однією зміною іншій. У цих випадках спецодяг і засоби захисту видаються під відповідальність майстрів та інших осіб з адміністративно-технічного персоналу. Засобами захисту вважаються костюми ізолюючі, засоби захисту органів дихання, ніг, рук, голови, обличчя, очей, органів слуху, засоби захисту від падіння з висоти тощо.

Правом на одержання безоплатного спецодягу, спецвзуття і запобіжних засобів користуються також учні індивідуального і бригадного навчання, особи, які навчаються в професійних навчально-виховних закладах усіх рівнів акредитації під час виробничого навчання чи проходження практики, а також працівники, які тимчасово виконують роботу за професіями, щодо яких чинними галузевими нормами передбачене забезпечення працюючих спецодягом, спецвзуттям і захисними пристосуваннями.

На роботах, пов'язаних із забрудненням тіла, видається мило у кількості 400 грамів на місяць. При негативному впливі на шкіру людини

шкідливих речовин безоплатно видаються змивачі або знешкоджуючі речовини.

Перелік робіт і професій, робота на яких дає право працівникам на одержання мила, змиваючих і знешкоджуючих речовин, встановлюється власником або уповноваженим ним органом за погодженням з профспілковим органом.

Для змивання бруду під час роботи і після її завершення повинні бути обладнані умивальники з рушниками або повітряними осушувачами рук.

Медичними установами визначений докладний перелік токсичних речовин, для нейтралізації яких працюючі повинні вживати молоко. Молоко є продуктом профілактичного харчування, який підвищує опір організму негативним чинникам виробничого середовища, нормалізує деякі обмінні процеси і функції організму. Виходячи з визначеного переліку власник підприємства або уповноважений ним орган за погодженням з профспілковим комітетом затверджує перелік професій і робіт, при виконанні яких працівникам повинно видаватись молоко.[27,с.15-23]

На роботах з особливо шкідливими умовами праці працівникам видається лікувально-профілактичне харчування. Перелік професій і посад, робота на яких дає право на безоплатне лікувально-профілактичне харчування, а також раціони і правила видачі цього харчування затверджуються в централізованому порядку.

3.2. Розроблення елементів системи безпеки та гігієни праці в умовах Чорнухинської філії ПАТ «Полтаваобленерго»

На виробництві повинна велика увага приділятися охороні праці. Підприємство повинне розробляти та підтримувати в робочому стані процедури щодо визначення існуючих небезпек, оцінення ризиків та впровадження потрібних заходів управління.

В умовах Чорнухинської філії ПАТ «Полтаваобленерго» нами, як елемент системи управління безпеки і гігієни праці, було ідентифіковано небезпеки та

оцінено ризики на прикладі структурного підрозділу «Група експлуатації приладів обліку та відключення споживачів-боржників». Ідентифікація небезпек та оцінка ризику безпеки і гігієни праці представлена в табл. 3.1.

Таблиця 3.1.

Ідентифікація небезпек та оцінка ризиків безпеки та гігієни праці в умовах Чорнухинської філії ПАТ «Полтаваобленерго». Група експлуатації приладів обліку та відключення споживачів-боржників.

Локалізація, джерело небезпеки	Професія	Процес	Небезпека	Оцінка рівня ризику/ суттєвість небезпечного чинника			Профілактичні заходи (організаційні/ технічні)
				Ймовірність	Тяжкість	Рівень ризику	
1	2	3	4	5	6	7	8
Роботи на КТП	Електро-монтер	Відключення ЛЕП	Враження ел. струмом	3	4	12	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
1	2	3	4	5	6	7	8
Роботи на КТП	Електро-монтер	Відключення ЛЕП	Електричні опіки	2	5	10	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи на КТП	Електро-монтер	Відключення ЛЕП	Механічні травми	2	3	6	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення

							ризиків
Роботи на КТП	Електро-монтер	Відключення ЛЕП	Попадання під робочу напругу	3	4	12	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи на ЛЕП	Електро-монтер	Ремонт, підключення/відключення	Враження ел. струмом	3	4	12	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи на ЛЕП	Електро-монтер	Ремонт, підключення/відключення	Електричні опіки	2	4	8	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи на ЛЕП	Електро-монтер	Ремонт, підключення/відключення	Механічні травми	3	4	12	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
1	2	3	4	5	6	7	8
Роботи на ЛЕП	Електро-монтер	Ремонт, підключення/відключення	Попадання під робочу напругу	3	4	12	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків

Роботи на ЛЕП	Електро-монтер	Ремонт, підключення/відключення	Падіння з висоти	2	5	10	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи верхолозні та на висоті	Електро-монтер	Ремонт, підключення/відключення, наладка	Падіння з висоти	2	5	10	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи верхолозні та на висоті	Електро-монтер	Ремонт, підключення/відключення, наладка	Несправність кігтів/лазів	2	5	10	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи верхолозні та на висоті	Електро-монтер	Ремонт, підключення/відключення, наладка	Несправність монтажних пристосувань	2	5	10	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи по заміні/встановленню ел. Лічильника	Електро-монтер, майстер	Заміна встановлення ел. Лічильника	Враження ел. Струмом	3	4	12	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
1	2	3	4	5	6	7	8
Роботи по заміні/встановленню ел. Лічильника	Електро-монтер, майстер	Заміна/встановлення ел. Лічильника	Електричні опіки	2	4	8	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків

Роботи по заміні/встановленню ел. Лічильника	Електро-монтер, майстер	Заміна/встановлення ел. Лічильника	Механічні травми	2	3	6	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи по заміні/встановленню ел. Лічильника	Електро-монтер, майстер	Заміна/встановлення ел. Лічильника	Попадання під робочу напругу	3	4	12	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи з електро-інструментом	Електро-монтер, майстер	Свердління, обрізка	Механічні травми	2	3	6	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи з електро-інструментом	Електро-монтер, майстер	Свердління, обрізка	Попадання під робочу напругу	2	3	6	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи з інструментом з ізольованими рукоятками	Електро-монтер, майстер	Заміна лічильника, ремонт	Механічні травми	2	3	6	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи з інструментом з ізольованими рукоятками	Електро-монтер, майстер	Заміна лічильника, ремонт	Враження ел. Струмом	2	4	8	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
1	2	3	4	5	6	7	8
Роботи з інструментом з ізольованими рукоятками	Електро-монтер, майстер	Заміна лічильника, ремонт	Попадання під робочу напругу	2	4	8	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків

Роботи з слюсарно-кузнечним інструментом	Електро-монтер, майстер	Ремонт	Механічні травми	3	4	12	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи з засобами вимірювальної техніки	Електро-монтер, майстер	Перевірка відсутності/на явності напруги. Виміри	Враження ел. Струмом	2	5	10	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи з засобами вимірювальної техніки	Електро-монтер, майстер	Перевірка відсутності/на явності напруги. Виміри навантаж	Електричні опіки	2	4	8	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи з засобами вимірювальної техніки	Електро-монтер, майстер	Перевірка відсутності/на явності напруги. Виміри навантаж	Механічні травми	2	2	4	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків
Роботи з засобами вимірювальної техніки	Електро-монтер, майстер	Перевірка відсутності/на явності напруги. Виміри навантаж	Попадання під робочу напругу	2	4	8	Чітке дотримання інструкцій з ОП. Виконання заходів щодо зменшення ризиків

Оцінку проводили за наступною методикою:

Графа «Оцінка рівня ризику/суттєвість небезпечного чинника» складається з трьох граф, які допомагають визначити загальну значимість впливів на безпеку та гігієну працівників під час виробництва.

Графа «Ймовірність» показує, наскільки ймовірне виникнення небезпеки на даному етапі виробництва. Для оцінки користуємось п'ятибальною шкалою:

- 1 – дуже не значна;
- 2 – не значна;

- 3 – значна;
- 4 – велика;
- 5 – велика, потребує прямого контролю.

Графа «Тяжкість» визначає оцінку тяжкості наслідку у разі виникнення інциденту. Оцінюється також за п'ятибальною шкалою:

- 1 – шкода дуже незначна;
- 2 – шкода незначна, локального значення;
- 3 – шкода значна, локального значення;
- 4 – шкода значна, можливі значні ушкодження;
- 5 – шкода значна, можливі летальні випадки.

Графа «Рівень ризику» складається за результатами «Тяжкості» і «Ймовірності», тобто є добутком двох попередніх стовпчиків. Отримані результати диференціюємо відповідно до результатів добутку в табл..3.2.

Таблиця 3.2

Оцінка рівня ризику

Числове значення	Рівень ризику
0-3	Допустимий
4-8	Допустимий з засобами захисту та заходами контролю
9-14	Небажаний
15-25	Недопустимий

Відповідно табл.2.2 розробляємо коригувальні та додаткові заходи щодо усунення або мінімізації виробничих ризиків та заносимо їх до табл..3.3.

Таблиця 2.3

Заходи щодо усунення або мінімізації виробничих ризиків

Рівень ризику	Заходи щодо зменшення небезпеки	Коригувальні дії
Допустимий	Застосування додаткових заходів не вимагається	Коригувальні дії не потрібні

Допустимий з засобами захисту та заходами контролю	Перевірка робітником на придатність до застосування засобів захисту перед кожним початком роботи. Підпис у спеціально розробленому журналі про проведену перевірку.	Індивідуальне призначення робітників (під підпис) відповідальними за правильне збереження та застосування ЗІЗ, інструменту, інвентаря.
Небажаний	Усне опитування інструктуючим робітників на зрозумілість проведеного цільового інструктажу. В разі незрозумілості, вияснити які саме моменти є незрозумілими та повторно провести цільовий інструктаж безпосередньо на робочому місці із занесенням підписів у журнал реєстрації цільового інструктажу.	Розроблення планів щодо перевірок контролюючими робочих місць на відповідність їх підготовки вказівкам наряду чи розпорядження.
Недопустимий	Додатково ввести в наряд на безпечне виконання робіт таблицю, в якій вказати рівень небезпеки, щоб працівники чітко розуміли небезпеку пов'язану з виконуваною роботою. Та, безпосередньо після ознайомлення з рівнем небезпеки, внести підписи робітників у спеціальну графу даної таблиці.	Призначення відповідальних за проведення перевірок кожного робочого місця не рідше 1р/тиждень. Контроль за виконанням всіх заходів безпеки передбачених нарядом чи розпорядженням та за наявністю, справністю, правильністю застосування необхідних засобів захисту, інструменту, інвентаря.

Щоб виконати вимоги стандарту ДСТУ ISO 45001:2019 нами була розроблена методика для оцінки ризиків та ідентифікації небезпек, та розроблено заходи щодо усунення або мінімізації виробничих ризиків.

Також ми проводили аналіз ризиків в структурних підрозділах, де виконуються роботи з підвищеною небезпекою. Відповідальними особами на цих ділянках є керівники підрозділів.

Відповідальним за управління безпекою праці в Чорнухинській філії ПАТ «ПОЕ» є начальник філії.

Потрібно створити постійно діючу комісію по аналізу загальних ризиків у складі:

Голова комісії – начальник філії;

Члени комісії:

- заступник начальника;
- головний інженер з охорони праці;
- головний механік;
- голова профкому.

Створити постійно діючу комісію по аналізу ризиків в структурних підрозділах Чорнухинської філії ПАТ «ПОЕ» у складі:

Голова комісії – начальник структурного підрозділу;

Члени комісії – працівник служби охорони праці, громадський інспектор з охорони праці.

Голови комісій розглядають реєстри ризиків та розробляють плани-графіки по їх зниженню.

Головний інженер з охорони праці оформляє необхідні документи щодо оцінки ризиків.

Керівники структурних підрозділів, виходячи із ідентифікованих небезпек та оцінених ризиків, повинні забезпечити дотримання профілактичних заходів в тому числі навчання персоналу, проведення I та II ступеня оперативного контролю по попередженню травм з залученням необхідних спеціалістів. Оформлені документи затверджує начальник Чорнухинської філії ПАТ «Полтаваобленерго», погоджує начальник служби охорони праці. Зберігати документацію по аналізу ідентифікації повинен керівник структурного підрозділу на протязі 5 років. Копії документів надаються у відділ охорони праці. Під час проведення інструктажів працівникам обов'язкове ознайомлення з даними матеріалами.

3.3. Мотивація та стимулювання роботи з охорони праці на підприємстві

Стимулювання охорони праці – неодмінна умова попередження виробничого травматизму та профілактики профзахворювань.

Згідно ст. 26 Закону "Про охорону праці" роботодавець зобов'язаний відшкодувати збитки, завдані порушенням вимог охорони праці іншим юридичним чи фізичним особам. Роботодавець також відшкодовує витрати на проведення робіт з рятування потерпілих під час аварії та ліквідації її наслідків, на розслідування і проведення експертизи причин аварії, нещасного випадку або професійного захворювання, на складання санітарно-гігієнічної характеристики умов праці осіб, які проходять обстеження щодо наявності професійного захворювання, а також інші витрати, передбачені законодавством.

За порушення законодавства про охорону праці, невиконання розпоряджень посадових осіб органів державного нагляду за охороною праці роботодавці притягаються до сплати штрафу. Якщо на роботодавця протягом календарного року накладався штраф за порушення законодавства про охорону праці, він втрачає право на знижку страхового тарифу.

У разі систематичних порушень нормативних актів про охорону праці, внаслідок чого зростає ризик настання нещасних випадків і професійних захворювань, підприємство у будь-який час за рішенням відповідного робочого органу виконавчої дирекції ФССНВ може бути віднесено до іншого, більш високого класу професійного ризику виробництва.

Таким чином, штрафні санкції, а також збільшені страхові виплати, що повинні здійснюватися роботодавцем у випадку незадовільної роботи з охорони праці, наявності фактів травмування працівників та профзахворювань, сьогодні досить значні, тому змушують його замислитись, що краще: зазнавати величезних збитків, котрі інколи можуть призвести до повного банкрутства, не займаючись охороною праці, чи своєчасно вкласти

прийнятні кошти у профілактичні заходи, зберігши при цьому життя та здоров'я людей, та не конфліктувати з Законом.

Справжній власник, безумовно, обере другий варіант.

Серед існуючих стимулюючих заходів, що передбаченні законодавством на рівні підприємства, слід відзначити:

- отримання підприємствами на безповоротній основі фінансової допомоги ФССНВ для розв'язання особливо гострих проблем з охорони праці;
- отримання безкоштовних консультацій і допомоги при створенні та реалізації ефективної системи управління охороною праці;
- диференціацію внесків на державне соціальне страхування, про що вже було сказано раніше.

Не менш важливе значення для забезпечення охорони праці має стимулювання безпечного ведення робіт окремими працівниками. До працівників підприємства можуть застосовуватися будь-які заохочення за активну участь та ініціативу у здійсненні заходів щодо підвищення безпеки та покращення умов праці. Види заохочень визначаються колективним договором, угодою.

Економічний механізм управління охороною праці повинен передбачати систему заохочень для тих працівників, які сумлінно дотримуються вимог охорони праці, не допускають порушень правил та норм особистої та колективної безпеки, приймають активну і творчу участь у здійсненні заходів щодо підвищення рівня охорони праці на підприємстві. Колективний договір (угода) повинен закріплювати різного роду моральні і матеріальні заохочення цих працівників: оплата праці, премії (у тому числі спеціальні заохочувальні премії за досягнення високого рівня охорони праці), винагороди за винахідництво та раціоналізаторські пропозиції з питань охорони праці.

Велику користь дасть преміювання робітників бригад, дільниць, цехів за тривалу роботу без порушень правил охорони праці, без травм і аварій. У випадку наявності небезпечних та шкідливих виробничих чинників, що

постійно загрожують здоров'ю працівника, йому рекомендується виплачувати надбавку за підвищену обережність. Крім матеріального заохочення, велике значення має також і моральне стимулювання, яке свого часу використовувалось в нашій країні і яке успішно використовують закордонні фірми. Форми морального стимулювання можуть бути найрізноманітнішими: від оголошення подяки до організації вечорів відпочинку, пікніків, круїзів для колективів, що досягли найкращих результатів з охорони праці.

Водночас необхідно пам'ятати про те, що підрядну й акордну оплату неприпустимо застосовувати на роботах з підвищеною небезпекою, оскільки в даному випадку підвищення продуктивності може йти на шкоду безпеці.

Узагальнена схема методів стимулювання охорони праці на підприємстві представлена на рис. 3.1.

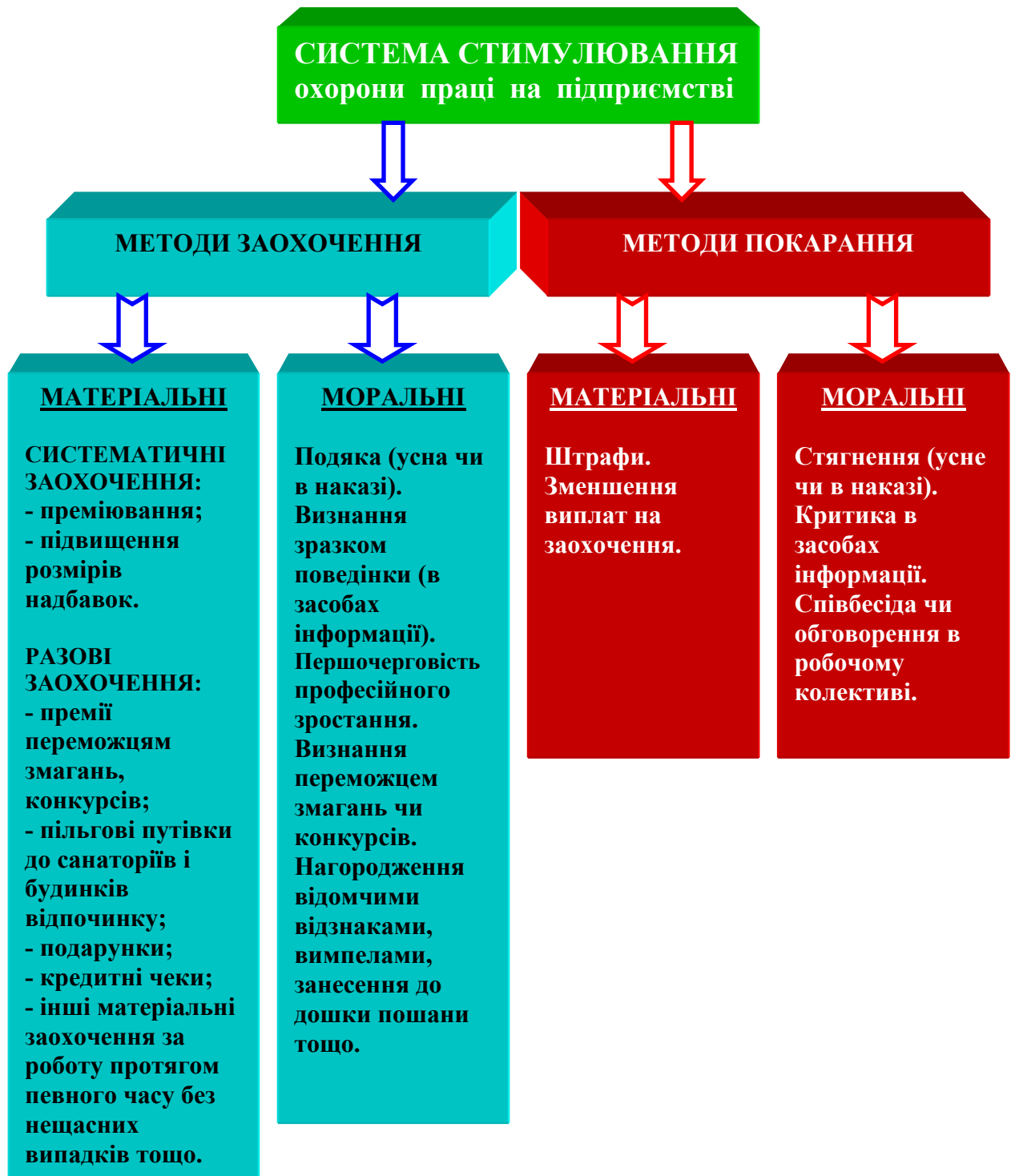


Рис. 3.1 Узагальнена схема методів стимулювання охорони праці на підприємстві

Для здійснення стимулювання охорони праці необхідно мати кількісні показники для оцінки рівня роботи щодо забезпечення безпеки праці у виробничих підрозділах та на робочих місцях. З цією метою розроблено і

знаходять застосування багато різноманітних підходів і показників, з яких покажемо один, як найтипівіший.

Рівень охорони праці визначається коефіцієнтом охорони праці $K_{оп}$, який є добутком трьох коефіцієнтів:

$$K_{оп} = K_{вб} \cdot K_{тб} \cdot K_{вд}, \quad (2.3)$$

де $K_{вб}$ – *коефіцієнт виробничої безпеки*, що характеризує виконання працівниками норм та правил охорони праці; він являє собою відношення кількості працюючих, які суворо дотримуються вимог безпеки праці до загальної кількості працюючих в цеху (на ділянці);

$K_{тб}$ – *коефіцієнт технічної безпеки*, який являє собою відношення кількості машин, механізмів, іншого обладнання, що повністю відповідає вимогам безпеки до загальної кількості одиниць обладнання у підрозділі;

$K_{вд}$ – *коефіцієнт виконавчої дисципліни*, який являє собою відношення кількості виконаних заходів з охорони праці за певний термін до загальної кількості намічених заходів.

Аналізуючи динаміку зміни $K_{оп}$ або інших коефіцієнтів, можна робити висновки щодо рівня та спрямованості роботи з охорони праці у підрозділі. Можна планувати зростання цих коефіцієнтів, можна використовувати їх для заохочення (стимулювання) колективів та окремих працівників.

3.4. Економічна ефективність від впровадження елементів системи управління охороною праці

Для впровадження системи ДСТУ ISO 45001:2019 в Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго» потрібні значні затрати коштів, тому, перш ніж впроваджувати систему на виробництві, необхідно знати чи буде ефективним дане впровадження та чи покрийють прибутки підприємства витрати на її впровадження. Для цього розраховуємо економічну ефективність.

Прибуткова частина.

Валовий прибуток становить 95693000

видатки на виплату лікарняних – 3%

Очікувані видатки на виплату лікарняних після впровадження системи OHSAS – 1.5%

Отже розраховуємо прибуток від впровадження системи ДСТУ ISO 45001:2019:

$$95693000 * (0,03 - 0,015) = 1435395 \text{ грн.}$$

Витратна частина.

Розроблення системи ДСТУ ISO 45001:2019 включно з документацією складає 10300\$ за курсом 8,04 це:

$$10300 * 8,04 = 82812 \text{ грн.}$$

Сертифікація системи ДСТУ ISO 45001:2019 становить 5420\$ за курсом 8,04 це:

$$5420 * 8,04 = 43576,8 \text{ грн.}$$

Витрати на проведення внутрішнього та зовнішнього аудитів.

Для проведення внутрішнього аудиту залучають 3-х працівників підприємства, вони будуть виконувати свої попередні обов'язки та, за сумісництвом, входитимуть в групу аудиту і отримуватимуть 20% надбавки від зарплати 2500 грн., яку отримували раніше. Зарплата цих працівників становитиме:

$$2500 * 0,20 = 500 \text{ грн.}$$

$$2500 + 500 = 3000 \text{ грн.}$$

За рік зарплата одного працівника складатиме:

$$3000 * 12 = 36000 \text{ грн/рік.}$$

Витрати на трьох працівників будуть складати:

$$36000 * 3 = 108000 \text{ грн/рік.}$$

Витрати на зовнішній аудит будуть складати 3450\$ за курсом 8,04 це:

$$3450 * 8,04 = 27738 \text{ грн.}$$

Так як аудит проводиться 2 рази на рік, то сумарні витрати на зовнішній аудит складуть:

$$27738 * 2 = 55476 \text{ грн.}$$

Витрати на проведення зовнішніх та внутрішніх підтримуючих тренінгів для персоналу.

Вартість внутрішніх тренінгів входять в оплату праці керівника служби охорони праці, яка складає 4000 грн.

Вартість зовнішніх тренінгів становить приблизно 3000 грн., отже за рік витрати на тренінги будуть становити приблизно 7000 грн.

Всього для впровадження системи ДСТУ ISO 45001:2019 потрібно витратити:

$$82812 + 43576,8 + 108000 + 55476 + 7000 = 296864,8 \text{ грн.}$$

Розраховуємо економічну ефективність як різницю між доходами та затратами: $1435395 - 296864,8 = 1138530,2$ грн.

Отже, сумарна економічна ефективність від впровадження запропонованих заходів буде становити 1138530,2 грн.

ВИСНОВКИ

1. В результаті аналізу факторів, які впливають на охорону праці під час виробництва в Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго» встановлено, що оцінка ризиків професійної безпеки на даному підприємстві є актуальною, так як в умовах виробництва наявні небезпечні та шкідливі фактори: рухомі машини та механізми, пересувні частини виробничого устаткування, підвищена чи знижена температура поверхонь устаткування, матеріалів чи повітря робочої зони; підвищений рівень шуму, вібрацій, статичної електрики, електромагнітних випромінювань.

2. Користуючись аналізом стану забезпечення правил безпеки та гігієни праці в Чорнухинській філії ПАТ «Полтаваобленерго» встановлено, що на підприємстві чітко визначені посадові особи, відповідальні за безпечну експлуатацію і стан енергообладнання та за безпечне виконання робіт. Начальники виробничих цехів, дільниць, відділів – майстри, бригадири, завідувачі лабораторій та інші керівники основних виробничих підрозділів підприємства здійснюють контроль за дотриманням усіх вимог щодо охорони праці в своїх підрозділах та несуть персональну відповідальність за їх виконання.

3. Вивчено стан забезпечення засобами захисту працюючих – колективних та індивідуальних.

4. Проаналізовано стан забезпечення безпеки в приміщеннях підприємства. Стан визнаний як задовільний.

5. Визначено та проаналізовано стан забезпечення медичного огляду, навчання, інформованості та компетентності персоналу. Встановлено, що кожен робітник, перш ніж приступити до роботи, повинен пройти серію інструктажів з охорони праці: вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий.

6. Нами була проведена ідентифікація небезпек та оцінка ризику безпеки та гігієни праці в умовах виробництва відповідно до вимог ДСТУ ISO

45001:2019 на прикладі групи експлуатації приладів обліку та відключення споживачів.

Виявлені наступні небезпеки:

- враження електричним струмом, рівень ризику – 12;
- попадання під робочу напругу, рівень ризику – 12;
- механічні травми, рівень ризику – 12.

За результатами виявлених небезпек розроблено заходи щодо зменшення небезпек та встановлено які коригувальні дії потрібно виконати.

7. Розраховано економічний ефект від впровадження елементів системи ДСТУ ISO 45001:2019, який становить 1138530,2 грн. за рахунок зменшення витрат на медичне обслуговування та лікарняні.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

Враховуючи актуальність теми магістерської роботи розроблено елемент системи управління безпекою і гігієною праці в структурному підрозділі «Група експлуатації приладів обліку і відключень». Рекомендуємо до впровадження на виробництві розроблені елементи, що зазначені.

Впровадження розроблених елементів надасть можливість підприємству:

- знизити кількість нещасних випадків на виробництві;
- підвищити загальну ефективність роботи;
- зменшити прямі та непрямі затрати;
- усунути джерела небезпек та ізолювати від них персонал;
- нейтралізувати або знизити до допустимих норм вплив на працюючих небезпечних та шкідливих факторів виробничого середовища;
- дозволить контролювати небезпечні ризики;
- створити надійні санітарно-гігієнічні та ергономічні умови;
- покращити моральний клімат у компанії та імідж підприємства.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Закон України «Про охорону праці» від 14 жовтня 1992 р. № 2694-ХІІ. Відомості Верховної Ради України. 1992. № 49. Ст. 668.
2. Кодекс законів про працю України (КЗпП). Відомості Верховної Ради УРСР. 1971. № 50. Ст. 375 (зі змінами та доповненнями).
3. ДСТУ ISO 45001:2019 Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2019. 58 с.
4. ДСТУ ISO 31000:2018 Менеджмент ризиків. Принципи та настанови (ISO 31000:2018, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2018. 34 с.
5. Охорона праці : підручник за ред. В. Ц. Жидецького. Львів : Новий Світ – 2000, 2020. 472 с.
6. Мельник Л. Г. Менеджмент охорони праці : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2019. 376 с.
7. Григоренко О. М. Управління ризиками у системі охорони праці // Економіка та держава. 2021. № 4. С. 97–101.
8. Савенко І. П. Формування системи управління безпекою праці на підприємстві. Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Економічні науки. 2020. № 1. С. 112–118.
9. Остапенко М. В. Оцінка ефективності системи управління охороною праці на підприємстві. Наукові праці НУБіП України. Серія «Техніка та енергетика АПК». 2022. Вип. 4. С. 45–52.
10. Міжнародна організація праці (МОП). Guidelines on occupational safety and health management systems (ILO-OSH 2001). Geneva : ILO, 2001. 84 p.
11. World Health Organization (WHO). Occupational safety and health in public health emergencies: a manual for protecting health workers and responders. Geneva : WHO Press, 2018. 108 p.

12. ISO 45003:2021 Occupational health and safety management. Psychological health and safety at work. Guidelines for managing psychosocial risks. Geneva : ISO, 2021. 36 p.
13. Барановський В. М. Оцінювання ризиків у системі управління охороною праці підприємства. Проблеми охорони праці в Україні. 2023. № 2. С. 12–17.
14. Сайт Державної служби України з питань праці [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dsp.gov.ua>
15. Сайт Міжнародної організації праці (ILO) [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.ilo.org>
16. Сидоренко В. В. Управління безпекою праці в умовах впровадження міжнародних стандартів ISO 45001. Економіка і організація управління. 2022. № 3. С. 87–93.
17. Петренко І. В., Бондар С. І. Аналіз ефективності функціонування системи управління охороною праці на промислових підприємствах України. Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. 2021. № 225. С. 125–132.
18. Кучер О. М. Системний підхід до управління охороною праці на підприємствах агропромислового комплексу. Науковий вісник НУБіП України. Серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес». 2020. Вип. 7. С. 88–94.
19. Гордієнко О. С. Організація системи управління гігієною праці та безпекою виробництва на підприємстві. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку. 2021. № 3. С. 52–58.
20. Дяченко Л. В. Профілактика виробничого травматизму як елемент системи управління охороною праці. Проблеми охорони праці, промислової та цивільної безпеки. 2023. № 1. С. 27–31.
21. Білецький В. С. Основи охорони праці : навчальний посібник. Харків : НТУ «ХП», 2020. 312 с.

- 22.Кондратюк В. П. Управління професійними ризиками: сучасні підходи та методи. Охорона праці. 2022. № 9. С. 24–29.
- 23.Міжнародна організація праці (ILO). Improving the safety and health of young workers. Geneva : ILO, 2020. 72 p.
- 24.Європейське агентство з безпеки та гігієни праці (EU-OSHA). Occupational safety and health management systems: A review of standards and guidelines. Bilbao : EU-OSHA, 2018. 60 p.
- 25.Сидоренко О. М. Розробка політики у сфері охорони праці відповідно до вимог ISO 45001. Інноваційна економіка. 2022. № 4. С. 141–145.
- 26.ISO 19011:2018 Guidelines for auditing management systems. Geneva : ISO, 2018. 46 p.
- 27.Гуменюк Т. І. Оцінка стану умов праці та шляхи їх покращення на підприємствах харчової промисловості. Вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. 2021. № 44. С. 73–78.
- 28.Мельничук П. П. Роль керівництва підприємства у формуванні культури безпеки праці. Технологічний аудит та резерви виробництва. 2022. № 5. С. 98–102.
- 29.International Labour Organization (ILO). Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience. Geneva : ILO, 2019. 68 p.
- 30.Карась О. Г. Підвищення ефективності системи управління безпекою праці шляхом інтеграції з іншими системами менеджменту. Економічний простір. 2023. № 188. С. 54–61.
- 31.Пархоменко І. М. Цифрові технології у системі управління охороною праці підприємства. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я. 2023. № 3. С. 212–216.
- 32.European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA). Vision Zero: The global prevention strategy for safety, health and wellbeing at work. Bilbao : EU-OSHA, 2022. 42 p.

33.Семенюк О. В. Культура безпеки праці як складова ефективної системи управління охороною праці. Вісник Кременчуцького національного університету ім. М. Остроградського. 2021. № 4(128). С. 101–107.