

А.А.РОМАНЧУК

**СИСТЕМНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
ОХОРОНИ ПРАЦІ
НА ПІДПРИЄМСТВІ.
МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ**

**ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПОСІБНИК
ЧАСТИНА 1.**

Зміст

Передмова	3
Моделі управління охороною праці.....	6
Принципи управління охороною праці на підприємстві.	32
Принципи управління охороною праці	54
в редакції Карнауха М.М.	54
Системний менеджмент охорони праці	59
Якість - Надійність - Безпека (ЯНБ) - як складові системного менеджменту.	75
Висновки по розділу.....	118
Аналіз і оцінка ризиків.	121
Управління ризиками.	121
Сутність проблеми. Основні поняття. Формула ризику.....	121
Прогнозування і цільове планування	180
Прогнозування.....	180
Планування.	188
Аналіз та оцінка в охороні праці з боку керівництва	197
Показники оцінки.....	204
Оцінка рівня виробничого травматизму (УТ).....	214
Аналіз та оцінка виконання законодавчих норм.....	216
Нормативно-правове і інформаційне забезпечення. Управління документацією і записами.....	229
Приблизний порядок дій по впровадженню більш досконалої моделі управління охороною праці на основі міжнародних стандартів та цільового підходу.....	238
Умови результативного функціонування СУОП на підприємстві	249
Висновок	250

МЕНЕДЖМЕНТ – здійснення речей ПРАВИЛЬНО,

ЛІДЕРСТВО - здійснення речей ПРАВИЛЬНИХ

Пітер Друкер

Передмова.

В даний час охорона праці перебуває на етапі значних перетворень. Поряд з відомими формами і методами управління отримують широке поширення нові моделі і принципи управлінням безпекою. На зміну сформованих традиційних форм і методів управління охороною праці в Україні (і не тільки) приходить концепція менеджменту гігієни та безпеки праці (аналог існуючий СУОП), що базується на міжнародно визнаних стандартів так і рекомендаціях. Причому цей процес відбувається одночасно не тільки в охороні праці, а й у суміжних сферах діяльності, таких як промислова та екологічна безпека. Враховуючи це, на деяких підприємствах України та Росії на базі локальних систем управління формуються, так звані синтез-системи, що включають в себе одночасно питання забезпечення професійної, екологічної безпеки: у Росії - це Системи управління промисловою безпекою та охороною праці - СУПБ і ВІД, в Україні - Інтегровані Системи Управління Безпекою (ІСУБ) або Інтегровані Системи Менеджменту Безпеки (ІСМБ).

Крім того, багато підприємств виявляють зацікавленість у переході на модель управління охороною праці, яка передбачає взаємну соціальну та економічну відповідальність бізнесу (Роботодавця) і працівників за виконання вимог безпеки праці, підвищення ролі соціального партнерства у створенні здорового психологічного клімату на підприємстві, свідомої участі персоналу в роботі з управлінням працезохоронної діяльністю.

Вихідною базою для формуванні таких систем служать міжнародні стандарти управління та рекомендації: серії ISO 9000

(менеджмент якості), ISO 14000 (екологічний менеджмент), OHSAS 18000 (Менеджмент гігієни та безпеки праці), ЗШ МОП 2001 року (менеджмент безпеки і здоров'я), SA 8000 (соціальна відповідальність), які є складовою частиною загального менеджменту діяльності підприємства.

Тому в сучасній працезохоронній діяльності, з однієї сторони, не можна не враховувати прийняті в міжнародній практиці підходи до забезпечення професійної безпеки, а з іншого - напрацьована за багато років вітчизняна практика розробки і використання систем управління, а вона не така вже погана.

Разом з тим в сучасних моделях містяться такі положення, яких не було в Рекомендаціях Держстандарту. Наприклад, це стосується таких категорій, як управління ризиками, процесний підхід, управління документами, та й поняття Політики в охороні праці з'явилося тільки з появою міжнародних стандартів і рекомендацій.

Тому виникає питання, яку з моделей обрати, чим повинні керуватися фахівці підприємств при розробці нових або переробці діючих Систем Управління Охороною Праці (СУОП), в чому різниця і гідності в підходах? Питання, на які повинні дати відповіді фахівці вивчивши всебічно переваги і недоліки традиційних і нових підходів, сформовані традиції і практику, а також практику застосування нових підходів на тих підприємствах, де вже перейшли на нові методи управління.

До числа основних концептуальних відмінностей сучасних систем управління охороною праці від традиційно існуючих, які знайшли відображення в справжній роботі, відносяться:

- Застосування як базових міжнародно визнаних рекомендацій, моделей і стандартів управління;
- наявність працезохоронної політики;
- Застосування комплексно-системного підходу при вирішенні проблем охорони праці;

- Перехід від реагування на страхові нещасні випадки ("постфактум ") до управління ризиками ушкодження здоров'я працівників;

- Представлення управлінської та виробничої діяльності у вигляді взаємопов'язаних процесів (процесний підхід);

- Перехід від локальних систем до інтегрованих систем управління професійної, промислової та екологічної безпеки ності.

В основу традиційних систем управління, базовим документом для яких служили Рекомендації Держстандарту СРСР [«Управління охороною праці. Основні положення », М., «Видавництво стандартів », 1986], було покладено, так званий функціональний підхід, коли вихідними категоріями управління служили 5 функцій і 10 завдань.

Основою нових моделей служить, так званий процесний підхід, реалізований відповідно до проголошеної політикою, базовими категоріями (складовими) якого служать процедури аналізу і оцінки професійних ризиків (управління ризиками), управління документами і записами, контроль за функціонуванням окремих на них процесів та Системи в цілому та ін.

При цьому, якщо з точки зору функціонального підходу на підприємствах вже є, впроваджена і підтримується певна нормативна база, що визначає основні аспекти працезохоронної діяльності.

Моделі управління охороною праці.

У сучасній практиці управління охороною праці (в термінології міжнародних стандартів і рекомендацій - управління професійною безпекою і здоров'ям, управління безпекою та гігієною праці) знаходять застосування кілька підходів, що реалізують, принаймні, чотири моделі (Таблиці 1.2).

(Таблиця 1)

Національний або порівняний до нього регламент.	Базовий регламент - аналог.
<p><u>Модель 1.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Рекомендації. Система управління охороною праці. Основні положення. Затверджено Держстандартом СРСР і ВЦРПС 18/21 березня 1983 	
<p><u>Модель 2.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ДСТУ - П ОHSAS 18001:2006 (OHSAS 18001:1999, IDT) Системи управління безпекою та гігієною праці. Вимоги 	<ul style="list-style-type: none"> OHSAS 18001:1999 "Occupational health and safety management systems - Specification (Системи управління охороною здоров'я, безпекою та гігієною праці. Вимоги).
<ul style="list-style-type: none"> ДСТУ - П ОHSAS 18002:2006 (OHSAS 18002:2000, IDT) Система управління безпекою та гігієною праці. Основні принципи виконання вимог OHSAS 18001. 	<ul style="list-style-type: none"> OHSAS 18002:2000 Occupational health and safety management systems – Guidelines for the implementation of OHSAS 18001 (Система управління безпекою та гігієною праці. Основні принципи виконання вимог OHSAS 18001.
-	<ul style="list-style-type: none"> OHSAS 18001:2007. Системи менеджменту гігієни та безпеки праці. Вимоги.
<p><u>Модель 3.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ДСТУ ГОСТ 12.0.230:2008 Система стандартів безпеки праці. Системи управління охороною праці. Загальні вимоги. ILO-OSH 2001 “Guidelines on occupational safety and health management systems(IDT)” 	<ul style="list-style-type: none"> ILO - OSH 2001 “Guidelines on occupational safety and health management systems (IDT)”. Керівництво з систем управління безпекою та охороною праці.
<p><u>Модель 4.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджено Держгірпромнаглядом 07.02.08. 	

Модель 1.

Перша модель, що базується на Рекомендаціях (Управління охороною праці. Основні положення), затверджених Держстандартом СРСР і ВЦРПС в 1983 році, послужила основою для розробки в подальшому систем управління охороною праці як на галузевих рівнях, так і на рівнях виробництв (підприємств) Радянського Союзу і існує до сих пір на багатьох підприємствах України та Росії. А відомий усім традиційний триступеневий контроль знайшов найбільше застосування, є одним з основних напрямків в сучасній трудо-охоронній діяльності і частиною результативного попередження виробничого травматизму. Управління охороною праці у відповідності до Рекомендацій Держстандарту розглядається як підготовка, прийняття та реалізація рішень по здійсненню організаційних, технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на забезпечення безпеки, збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

Об'єктом управління є діяльність функціональних служб і структурних підрозділів підприємства щодо забезпечення безпечних і здорових умов праці на робочих місцях, виробничих ділянках, в цехах і на підприємстві в цілому.

Згідно із зазначеними Рекомендаціями в основі побудови СУОП закладений, так званий **функціональний підхід**, відповідно до якого управління охороною праці забезпечується виконанням п'яти функцій і десяти завдань. Примітно те, що багато з них є прообразом складових, закладених у відомому циклі Демінга - Шухарта (Plan - плануй, Do - роби, виконуй, Check - контролюй, Act - дій, удосконалюй), ключових положень сучасних міжнародних стандартів і рекомендацій.

До числа основних управлінських функцій відносяться:

- організація і координація робіт в галузі охорони праці;
- планування робіт з охорони праці;
- контроль за станом охорони праці та функціонуванням СУОП;
- облік, аналіз і оцінка стану охорони праці та функціонування СУОП;
- стимулювання за роботу з охорони праці.

До числа основних завдань, вирішення яких має включати управління охороною праці, відносяться:

- навчання працюючих безпеки праці та пропаганда питань охорони праці;
- забезпечення безпеки виробничого обладнання;
- забезпечення безпеки виробничих процесів;
- забезпечення безпеки будівель та споруд;
- нормалізація санітарно-гігієнічних умов праці;
- забезпечення працюючих засобами індивідуального захисту;
- забезпечення оптимальних режимів праці і відпочинку працюючих;
- організація лікувально-профілактичного обслуговування працюючих;
- санітарно-побутове обслуговування працюючих;
- професійний відбір працюючих щодо окремих спеціальностей.

Категорії (складові) Системи управління професійною безпекою (охороною праці) - порівняльний аналіз.
(Таблиця 2)

Ц икл Демінг а-Шух арта	Модель 1	Модель 2	Модель 3		Модель 4
	<p>Рекомендації Держстандарту СРСР Система управління охороною праці. Основні положення.</p>	<p>• ДСТУ – П ОHSAS 18001:2006 (OHSAS 18001:1999 IDT) Управління безпекою та гігієною праці. Вимоги. • ДСТУ – П ОHSAS 18002:2006 (OHSAS 18001:2000 IDT). Основні принципи виконання вимог OHSAS 18001 • OHSAS 18001:2007 Системи менеджменту гігієни і безпеки праці. Вимоги</p>	<p>ILO – OSH 2001 Guidelines on occupational safety and health management systems (IDT)</p>	<p>Міждержавний стандарт ГОСТ 12.0.230-2007 Система стандартів безпеки праці. Система управління охороною праці. Загальні вимоги ILO – OSH 2001 Guidelines on occupational safety and health management systems (IDT)</p>	<p>Рекомендації Держгірпромнагляду щодо побудови, впровадження та вдосконалення системи управління охороною праці.</p>
	<p>Відсутній</p>	<p>4.2. Політика в області безпеки і гігієни праці. Повинна відповідати характеру і масштабу ризиків и постійно вдосконалюватися.</p>	<p>3.1.-3.2. Політика в області безпеки і гігієни праці. Включає принципи та цілі, передбачає участь працівників як основного</p>	<p>4.1.-4.2. Політика. Включає ключові принципи і цілі, до числа яких відносяться забезпечення безпеки і охорони здоров'я всіх</p>	<p>4.1.Основні принципи політики. • Визначають спільні завдання по поліпшенню ОП; • Включають</p>

			елементу системи в процесі діяльності охорони праці.	працівників, дотримання вимог НПА, а також передбачає участь працівників в управлінні ОП.	зобов'язання керівництва по постійному поліпшенню ОП; <ul style="list-style-type: none"> Відповідають характером і масштабу ризиків.
	Відсутній	4.2. Політика в області безпеки і гігієни праці. Повинна відповідати характерам і масштабу ризиків і постійно вдосконалюватися.	3.1.-3.2. Політика в області безпеки і гігієни праці. Включає принципи та цілі, передбачає участь працівників як основного елемента системи в процесі діяльності охорони праці.	4.1.-4.2. Політика. включає ключові принципи і цілі, до числа яких відносяться забезпечення безпеки і охорони здоров'я всіх працівників, дотримання вимог НПА, а також передбачає участь працівників в управлінні ВІД.	4.1. Основні принципи політики. <ul style="list-style-type: none"> Визначають спільні завдання по поліпшенню ОП; Включають зобов'язання керівництва по постійному поліпшенню ОП; Відповідають характером і масштабу ризиків.
РІ ан (п лануй)	2.3. Планування ня робіт з охорони праці. Складається з встановлення завдань всім підрозділам підприємства по підвищенню рівня	4.3. Планування. Передбачає ідентифікацію, оцінку ризиків і управління ними. Включає: <ul style="list-style-type: none"> законодавчі та інші вимоги, актуалізацію інформації; цілі, програми 	3.7.-3.10. Планування та впровадження. Передбачає початкові дослідження, планування, розробку та впровадження заходів, цілі, орієнтовані на вдосконалення безпеки та	4.7.-4.10. Планування і застосування. Передбачає вихідний аналіз СУ, розробку заходів з розвитку і функціонування СУОП, цілі в області ОП, запобігання небезпек на основі попереджувальних і	4.3.1. Планування та фінансування заходів. Передбачає оцінку умов безпеки праці та реалізацію основних напрямів в роботі по поліпшенню ОП; передбачається перспективне, поточне і

	<p>безпеки і, зниження виробничого травматизма і професійних захворювань. Здійснюється шляхом розробки перспективних, поточних (річних), оперативних (квартальних, місячних) комплексних планів заходів по поліпшенню умов праці, по іншим напрямкам діяльності.</p>	<p>управління професійною безпекою та гігієною праці.</p>	<p>охорони праці працівників, попереджувальні та контрольні заходи, спрямовані на запобігання впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів і аварійних ситуацій, вимоги при роботі підрядних організацій.</p>	<p>контролюючих заходів, заходи щодо дотримання заходів безпеки при виконання підрядних робіт.</p>	<p>оперативне планування.</p>
<p>Д о (роби)</p>	<p>2.2. Організація і координація робіт в області охорони праці. Передбачає формування органів (структур) управління охороною праці,</p>	<p>4.4. Впровадження та функціонування. Визначаються структура, обов'язки та відповідальність. Включає: • навчання, обізнаність та компетентність персоналу; • консультації та обмін інформацією;</p>	<p>3.3.-3.6. Організація. Передбачаються обов'язки та відповідальність роботодавця за охорону безпеки і здоров'я працівників, кваліфікаційні вимоги і програми підвищення</p>	<p>4.3.-4.6. Організація. Передбачає формування структури управління, обов'язки та відповідальність роботодавця по забезпеченню безпеки і здоров'я, вимоги до компетенції та підготовку персоналу, вимоги до</p>	<p>4.4.Управління документацією включає: 4.4.1. Використання і законодавчих і нормативно-правових актів з охорони праці. 4.4.2. Управління внутрішніми НПА. 4.5.1.</p>

	встановлення повноважень і обов'язків відповідальностей, в визначенні порядку взаємодій між рівнями управління, а також прийняття і реалізацію управлінських рішень (накази, розпорядження, вказівки і ін.)	<ul style="list-style-type: none"> • управління документацією і даними; • управління роботами; • розробку процедур по ідентифікації ризиків; • аварійну готовність і відповідну реакцію. 	кваліфікації, вимоги до документації про систему управління безпекою та охороною праці, порядок зв'язків і обміну інформацією.	документації СУОП і її зміст, порядок передачі та обміну інформацією.	Професійний відбір. 4.5.2. Навчання з питань охорони праці та систему інструктажування.
Сheck (контр олюй)	2.4. Контроль за станом охорони праці та функціонуванням СУОП. Спрямований на виявлення відхишень від вимог норм і правил, визначення (оцінку) відповідності фактичного стану охорони праці вимогам	4.5. Перевірочні і коригувальні дії. включають: <ul style="list-style-type: none"> • проведення вимірювань та моніторинг; • інциденти, нещасні випадки, невідповідність, коригуючі і попереджувальні дії; • реєстрацію даних і управління записами; • аудит і оцінка відповідності законодавчим нормам. 	3.11-3.13. Оцінка. включає: <ul style="list-style-type: none"> • активний і реактивний моніторинги, вимір результатів діяльності; • розслідування інцидентів, нещасних випадків та захворювань; • аудит. 3.14. Дослідження ефективності управління. Оцінюється глобальна система управління на	4.13. Перевірка Встановлює порядок періодичного проведення перевірок з метою визначення ефективності та результативності СУОП та її елементів по забезпеченню безпеки і охорони здоров'я працівників і запобігання інцидентів. 4.11.-4.14. Оцінка. Передбачає спостереження і вимір результатів діяльності, вибір	4.6. Моніторинг виконання та оцінка результативності Включає: <p>4.6.1. Поточні перевірки, огляди окремих підрозділів і організацій в цілому.</p> <p>4.6.2. Засідання координаційної Ради.</p> <p>4.9. Аналіз і попередження можливих загроз життю і здоров'ю працюючих.</p> <p>4.9.1. Аналіз</p>

	<p>нормативно-технічної документації. Основними видами контролю служать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперативний; • адміністративно-суспільний; • відомчий; • державний. <p>2.5. Облік, аналіз і оцінка стану охорони праці та функціонування СУОП.</p> <p>Спрямований на розробку і прийняття управленських рішень на основі інформації, що поступає. Рекомендується використовувати узагальнений показник.</p>	<p>4.6. Аналіз з боку керівництва.</p> <p>Є основою для можливих змін в політиці, цілях та інших елементах системи управління промислової безпекою та гігієною праці на основі результатів аудиту.</p>	<p>відповідність планованим цілям. Повинні враховуватися результати (причини) виробничо-обумовлених травм, захворювань, інцидентів та ін</p>	<p>показників, розслідування нещасних випадків, профзахворювань і інцидентів, порядок аналізу ефективності СУОП керівництвом.</p>	<p>ефективності СУОП.</p> <p>4.9.2. Аналіз і зменшення ризиків виникнення небезпечних ситуацій.</p>
А	Відсутній	4.4.1. Ресурси, ролі,	3.15-3.16 Заходи по	4.15.-4.16. Дії по	4.12. Вдосконалення

ст (дій)		обов'язки, відповідальність та повноваження. Керівництво має забезпечувати ресурсами, необхідними для впровадження, управління, вдосконалення і утримання в робочому стані системи управління безпекою і гігієною праці, щоб забезпечити її постійну придатність, адекватність і результативність.	вдосконалення. Включають профілактичні та коригувальні дії, неперервне вдосконалення відповідних елементів і системи управління в цілому.	вдосконаленню Передбачає проведення попереджувальних і коригувальних дій, а також безперервне вдосконалення відповідних елементів і в цілому системи управління охороною праці.	СУОП. Передбачається розробка, впровадження та постійне вдосконалення СУОП, документування висновків по результатам аналізу.
-----------------	--	--	---	---	--

Модель 2.

Друга модель - це система управління безпекою та гігієною праці, регламентована державними стандартами ДСТУ - П OHSAS 18001:2006 і ДСТУ - П OHSAS 18002:2006, які є відповідно тотожними перекладами специфікації OHSAS 18001:1999 Occupational health and safety management systems - Specification (Системи управління безпекою та гігієною праці. Вимоги), з поправкою № 1:2002 OHSAS 18001:1999 / Amendment 1:2002 та OHSAS 18002:2000 Occupational health and safety management systems - Specification – Guidelines for the implementation of OHSAS 18001 (Система управління безпекою та гігієною праці. Основні принципи виконання вимог ДСТУ OHSAS 18001) з поправкою OHSAS 18002:2000 Amendment 1:2002.

Специфікація OHSAS 18001 розроблена як система менеджмента, сумісна з іншими міжнародними стандартами, такими як ISO 9001 (менеджмент якості), ISO 14001 (екологічний менеджмент) та ін, широко використовується в світі і вважається одним з найбільш досконалих документів з організації менеджменту в області охорони праці, хоча і не має статусу міжнародного стандарту ISO.

На додаток до OHSAS 18001:1999 був прийнятий OHSAS 18002:2000, який є керівництвом по створенню системи менеджменту. У комплексі це поєднання дозволяло інтегрувати їх в систему менеджменту підприємства і створити можливості для її подальшої сертифікації.

В даний час на зміну OHSAS 18001:1999 прийшов OHSAS 18001:2007; на відміну від документа версії 1999 р., який іменувався «специфікацією», OHSAS версії 2007 р., має статус міжнародного стандарту, визнаного міжнародною організацією по стандартизації ISO.

Особливість стандарту OHSAS 18001:2007 полягає в тому, що він об'єднав напрацювання в галузі професійної безпеки і охрани праці, став більш практичним. Нова версія більш зручна для інтеграції системи управління професійною безпекою та здоров'ям з іншими системами менеджменту на підприємстві (ISO 14001:2004 - менеджмент навколишнього середовища, ISO 9001:2000 - менеджмент якості), що істотно оптимізує часові та фінансові витрати на розробку, сертифікацію та підтримання управлінської системи організації. Практика свідчить, що інтегровані системи все більш затребувані на ринку серед великих промислових підприємств.

Причиною створення національних стандартів, що реалізують принципи OHSAS 18001:1999 і OHSAS 18002:2000, стала загальна вимога міжнародних організацій у сфері стандартизації по виробленню єдиних вимог до систем управління безпекою та гігієною праці, а також необхідність гармонізації цих вимог з міжнародними і національними стандартами.

Як вказується в першому розділі ДСТУ - П OHSAS 18001:2006 («область застосування»), даний стандарт встановлює вимоги до «Системи управління безпекою та гігієною праці» (далі система управління БіГП або СУБіГП), щоб дати організації (підприємству) можливість контролювати ризики в області БіГП і покращувати свою діяльність.

Вимоги цього стандарту призначені для включення в будь-яку систему управління БіГП і можуть застосовуватися будь-якою організацією, яка має намір:

- створити систему управління БіГП, щоб усунути або знизити ризики для працівників або інших зацікавлених сторін, які можуть піддаватися ризикам професійної небезпеки;

- впровадити, підтримувати в робочому стані і постійно вдосконалювати систему управління БіГП на підприємстві;
- переконатися в ступені її відповідності проголошеній політиці;
- продемонструвати таку відповідність іншим;
- здійснити сертифікацію/реєстрацію СУБіГТ зовнішньою організацією;
- продекларувати відповідність системи управління БіГП вимогам цього стандарту.

Модель 3.

За основу моделі 3 прийнято два практично ідентичних документа:

- **ДСТУ ГОСТ 12.0.230-2008** Система стандартів безпеки праці. Системи управління охороною праці. Загальні вимоги;
- **ILO - OSH 2001** Cuidelines on occupational safety and health management systems (IDT), в російському варіанті –
 МОТ-СУОТ 2001 Руководство по системам управления безопасностью и гигиеной труда.

Перший (стандарт) був підготовлений робочою групою, що складається з представників «Центру безпеки та гігієни праці», Федерації незалежних профспілок Росії, на базі власного автентичного перекладу «Руководства по системам управления безопасностью и гигиеной труда (МОТ-СУОТ) ILO - OSH 2001 Cuidelines on occupational safety and health management systems і прийнятий Євразійським агентством з стандартизації, метрології та сертифікації (ЕАСС) з наданням йому статусу міжнародного стандарту (ГОСТ 12.0.230-2007) з введенням його в дію з 1 липня 2009; за його прийняття проголосували представники 11 країн, у тому числі України.

Враховуючи, що загальні вимоги з управління охороною праці, установлені в стандарті, не мають національних особливостей, і всі вони без винятку застосовні в державах СНД. У резолюції що прийнята учасниками Міжнародної Конференції «Стан охорони праці в державах - учасниках СНД. Впровадження ГОСТ 12.0.230-2007 ... » від 27-28 червня 2008 рекомендується впровадження нового стандарту в країнах - учасниках Співдружності Незалежних Держав при участі трьохсторонніх партнерів. В Україні цей стандарт прийнятий в якості міждержавного стандарту.

До числа основних особливостей стандарту відносяться наступні.

За своєю структурою стандарт наближається до Рекомендацій Госстанстандарту СРСР і з цієї причини його легше адаптувати до існуючих СУ.

Відповідно до стандарту управління охороною праці розглядається як якась підсистема, яка повинна бути інтегрована в загальну систему управління підприємством, передбачає розку і використання таких методів і принципів, які могли б побуждати підприємців, роботодавців, топ-менеджмент підприємств, а також працівників та їх представників постійно покращувати і підвищувати ефективність діяльності в галузі охорони праці.

Створення системи управління охороною праці спочатку припускає, що вона буде націлена на запобігання небезпек на основі постійної оцінки ступеня небезпеки і ризиків, тобто система повинна працювати на профілактику шляхом виключення або зменшення ризиків, заміною того, що небезпечно на те, що менш небезпечно або не небезпечно.

Це здійснюється на основі вихідного аналізу системи, мета якого - ідентифікувати, оцінити і передбачити небезпеки і ризики для життя і здоров'я людини, визначити достатність запланованих або вжитих заходів захисту для усунення, попередження і

мінімізації небезпеки і ризиків.

Керівництво МОП СУОП 2001 розроблено Міжнародною Організацією Праці (МОП) відповідно до загально визнаних міжнародних принципів, які визначені входять до МОП представниками трьох сторін соціально-трудо вих відносин. Цей тристоронній підхід передбачає гнучкість та належну основу для розвитку стабільної культури безпеки праці всередині організації (підприємства). Рекомендації керівництва щодо систем управління охороною праці носять добровільний характер, відображають визнані цінності МОП та використовуються цією організацією як засоби, що дозволяють захищати безпеку та здоров'я працівників.

Практичні рекомендації, що містяться в зазначених регламентах, призначені для використання всіма, на кого покладена відповідальність за управління безпекою та охороною (гігієною) труда. Вони не є юридично обов'язковими і не спрямовані на те, щоб замінити національне законодавство, діючі правила або затверджені стандарти. Їх застосування не вимагає сертифікації. І тим не менш, оскільки вони носять міжнародний статус, їх не можна не враховувати поряд з іншими при розробці національних регламентів та положень (стандартів) на виробничому рівні, тому що вони відображають філософію міжнародного співтовариства в галузі забезпечення гігієни праці, безпеки та здоров'я працівників у процесі трудової діяльності.

Зазначені регламенти визначають цілі системи (вона повинна бути спрямована на захист працівників від наявних виробничих небезпек, недопущення нещасних випадків та професійних захворювань на виробництві), передбачають створення органу та призначення особи, відповідальної за функціонування СУ, вироблення механізму з формування нормативно-правової бази; в них розглядаються питання, пов'язані з формуванням національних систем управління ОП; містяться також рекомендації з вироблення політики з питань ОП, передбачається залучення працівників та їх представників до активної участі в консультаціях, в організації, плануванні і реалізації процесів, в оцінці і діях щодо удосконалення СУОП. Це є одним з основних керівних принципів МОП: система вибудовується на принципах соціального партнерства, розподілу та усвідомлення відповідальності в питаннях охорони праці шляхом реалізації, так званої «триграми»: «влада - компетенція - кошти», при цьому «компетентність» в триграмі займає особливе місце, тому що від компетентності учасників процесів залежить ефективність функціонування СУОП. Вимоги щодо компетентності повинні пред'являтися не тільки до керівників організації, а й до працівників. Особливо це стосується кадрів і персоналу, що працюють в умовах і на робочих місцях або експлуатують об'єкти з підвищеними ризиками.

Говорячи про відповідальність, слід зазначити, що це збігається з положеннями іншого документа, що визначає питання соціальної відповідальності сторін, пов'язаних трудовими відносинами, - SA - 8000 Social responsibility.

У представлених системах розглядається широке коло питань, пов'язаних із здійсненням активного і реактивного видів моніторингу процесів, їх особливостей, вибору показників і критеріїв оцінки, з розслідуванням нещасних випадків, професійних захворювань та інцидентів на виробництві, їх впливу на діяльність по забезпеченню безпеки та охорони здоров'я. Як результат оцінки та аналізу, повинні визначатися попереджувальні та коригувальні дії, спрямовані на вдосконалення та підвищення результативності Системи управління.

Важливою основою для забезпечення безперервного вдосконалення є системний

підхід до вирішення проблем управління охороною праці на рівні організації в тій формі, як це встановлено в зазначених регламентах. Однак, незважаючи на те, що у формуванні та вдосконаленні СУ не існує єдиного підходу, в організаціях повинно мати місце однаковість (ідентичність) основних характеристик і практичних дій у питаннях забезпечення безпеки праці. Все це є основою для результативного функціонування СУОП і безперервного її вдосконалення.

Модель 4.

Система управління за цією моделлю формується на основі Рекомендацій Держгірпромнагляду, затверджених 07.02.08, які визначають порядок розробки, впровадження, приблизну структуру і орієнтовний зміст СУОП. В основному система відповідає концепції регулювання охорони праці, прийнятої на сучасному етапі в міжнародних Стандартах і рекомендаціях.

Відповідно до Рекомендацій Держгірпромнагляду Система Управління охороною праці (СУОП), також як і раніше, є частиною загальної системи управління організацією, яка сприяє запобіганню нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві, а також небезпек для третіх осіб, які виникають в процесі здійснення виробничої діяльності; включає в себе комплекс взаємопов'язаних заходів, спрямованих на виконання законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці. У Рекомендаціях зазначається, що СУОП організовується таким чином, щоб здійснювалося адекватне та постійне управління з урахуванням усіх чинників, які впливають на стан охорони праці, і орієнтована на проведення запобіжних дій, які запобігають виникненню небезпечних ситуацій, при цьому, в разі їх виникнення вона повинна своєчасно на них реагувати.

Порівняльний аналіз зазначених моделей (Таблиця 2) свідчить про те, що незважаючи на їх деякі відмінності в структурній побудові, вони багато в чому збігаються змістовно, принаймні, за типовими (ключовими) складовими: планування, контроль, аналіз та оцінка, впровадження та функціонування (організація) та ін. Відмінність сучасних моделей управління від колишніх полягає, як зазначалось вище, в наявності таких категорій, як **політика, процесно-орієнтований підхід, наявність процесів ризик-аналізу, управління документами та записами** - поняття, які були вперше введені на менеджмент якості, а в подальшому розвинені в системах по забезпеченню екологічної, промислової та професійної безпеки.

Крім того, при прийнятті рішення про проектування системи управління необхідно враховувати також наступні обставини.

Відповідно до ДСТУ - П ОHSAS 18001:2006 на відміну від визначення, яке проводиться в Рекомендаціях Держстандарту (модель 1), Система управління БіГП розглядається як частина загальної системи управління, яка полегшує управління ризиками, безпекою та гігієною праці, які пов'язані з діяльністю організації. Вона включає організаційну структуру, планування, види діяльності, процедури, робочі процеси та ресурси для розвитку, втілення, досягнення, аналізу і підтримки в робочому стані політики організації в області працезохоронної діяльності.

Це означає, що поряд з іншими аспектами працезохоронної діяльності, тут з'являється ще одна важлива складова СУОП - управління професійними (виробничими) ризиками. Більш того, акцент у процесах забезпечення безпеки робиться саме на цьому напрямку охорони праці.

З іншого боку, Рекомендації Держстандарту охоплюють достатньо широкий спектр напрямів цієї діяльності, пройшли етапи практичної реалізації на українських, російських та інших підприємствах СРСР (СНД) протягом більш ніж двох десятиліть (з 1983 року) і багато в чому себе виправдали. Тому розробляючи СУ, не слід відмовлятися від того, що є раціональним на якому етапі діяльності, безоглядно впроваджувати зовнішній досвід без урахування конкретних ситуацій, що склалися на вітчизняних підприємствах традицій і підходів.

Нарешті, є ще одна відмінність у сучасній концепції управління від традиційно сформованих методів, що полягає в застосуванні, так званого процесного підходу, що базується на стандартах серії ISO9000 - менеджмент якості і, зокрема, - на державному стандарті ДСТУ ISO9001-2001 .

Враховуючи це, фахівці, приступаючи до розробки СУ, перш за все повинні визначитися яка (які) з моделей ближче за своєю ідеології, по можливості реалізації проголошених цілей, більше відповідає(-ють) характеру виробництва, якою нормативно-правовою базою і якими фахівцями, професійно готовими до впровадження сучасних систем управління, володіє підприємство, і прийти до однієї адекватної за структурою та змістом моделі. При цьому може бути кілька варіантів з розробки (переробки) систем. Який чи, може бути, які з них вибрати, на основі яких вибудовувати свою СУ - право кожного підприємства, оскільки рекомендуємі нові моделі не носять обов'язкового характеру.

Для підприємств, які мають систему управління, може здійснюватися поетапний перехід до більш досконалої моделі, наприклад, на основі функціонально-процесного (процесно-функціонального) підходу, який одночасно поєднує в собі реалізацію функцій на управлінському рівні та управління виробничими процесами.

Підприємства, у яких СУ відсутня, або які знову створені, можуть вибудовувати свої системи відразу на основі сучасних підходів. Крім того, при проектуванні СУ слід враховувати ще дві обставини.

Перше. В даний час важливе значення надається питанням відповідальності бізнесу за здійснювану діяльність, у тому числі у сфері забезпечення безпеки. Тому при розробці СУ слід враховувати також стандарт SA - 8000, що визначає питання соціальної відповідальності власника за безпеку і здоров'я робітників.

Друге. Систему управління професійною безпекою доцільно розробляти відразу з урахуванням інших локальних систем, що визначають промислову та екологічну безпеку.

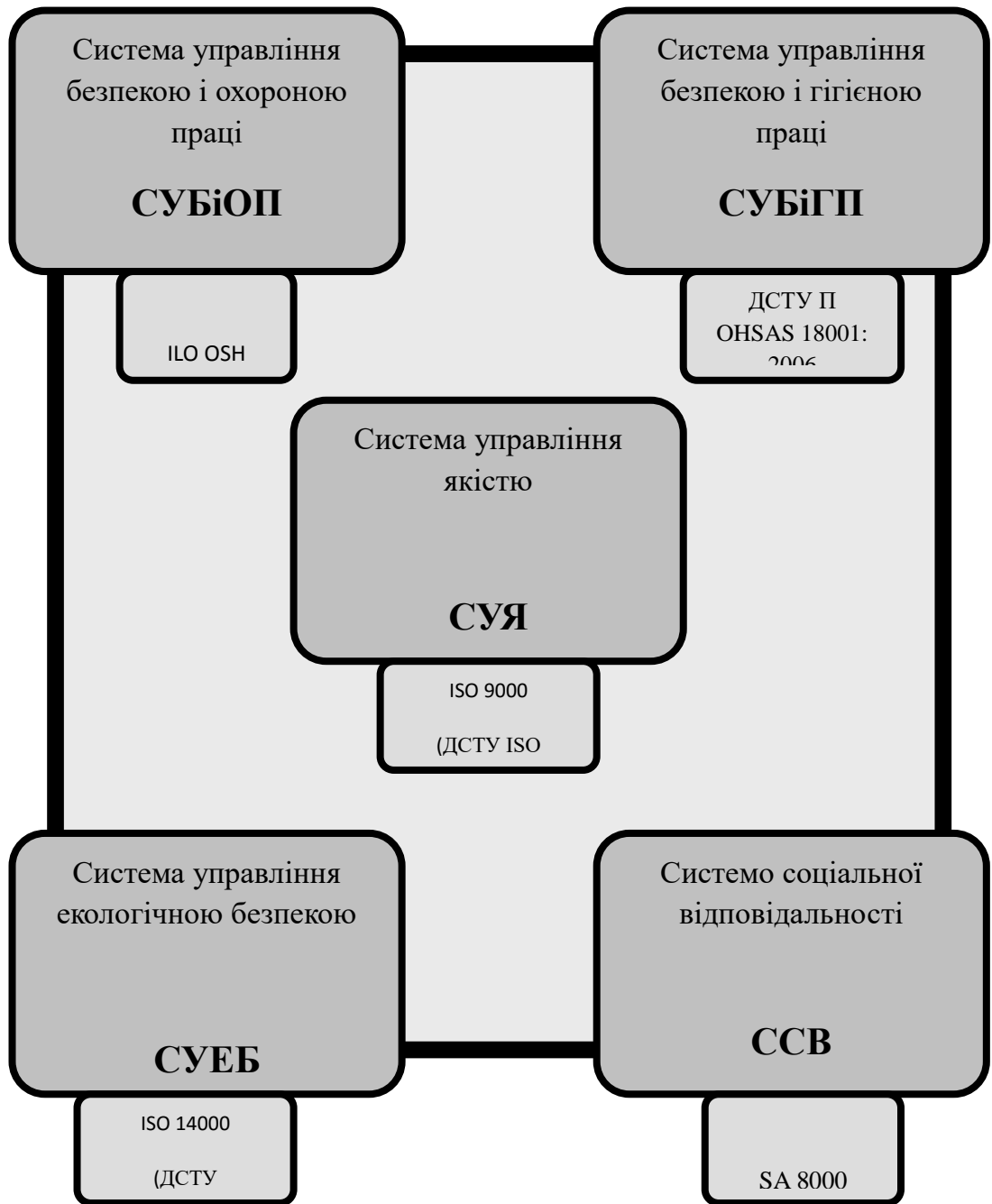
Структурне і змістовне порівняння цих Систем незважаючи на їх відмінність вказує на спільність підходів до процесів забезпечення професійної, промислової та екологічної безпеки. Ця спільність пояснюється тим, що в основі міжнародних регламентів лежать єдина модель і принципи, прийняті в системах управління якістю (стандарти серії ISO-9000). Враховуючи взаємозв'язок і взаємообумовленість цих систем, багато закордонних компаній і вітчизняні підприємства формують на їх основі єдині, цілісні системи управління безпекою, як підсистеми управління загальної (корпоративної) діяльністю підприємства (компанії) в цілому.

У цьому випадку може бути два підходи.

Перший підхід, коли на підприємстві формується **Єдина Система Управління Безпекою (ЕСУБ)** на основі окремих, локальних незалежних систем (назвемо це моделлю 1), або на основі взаємопов'язаних локальних систем формується **Інтегрована Система**

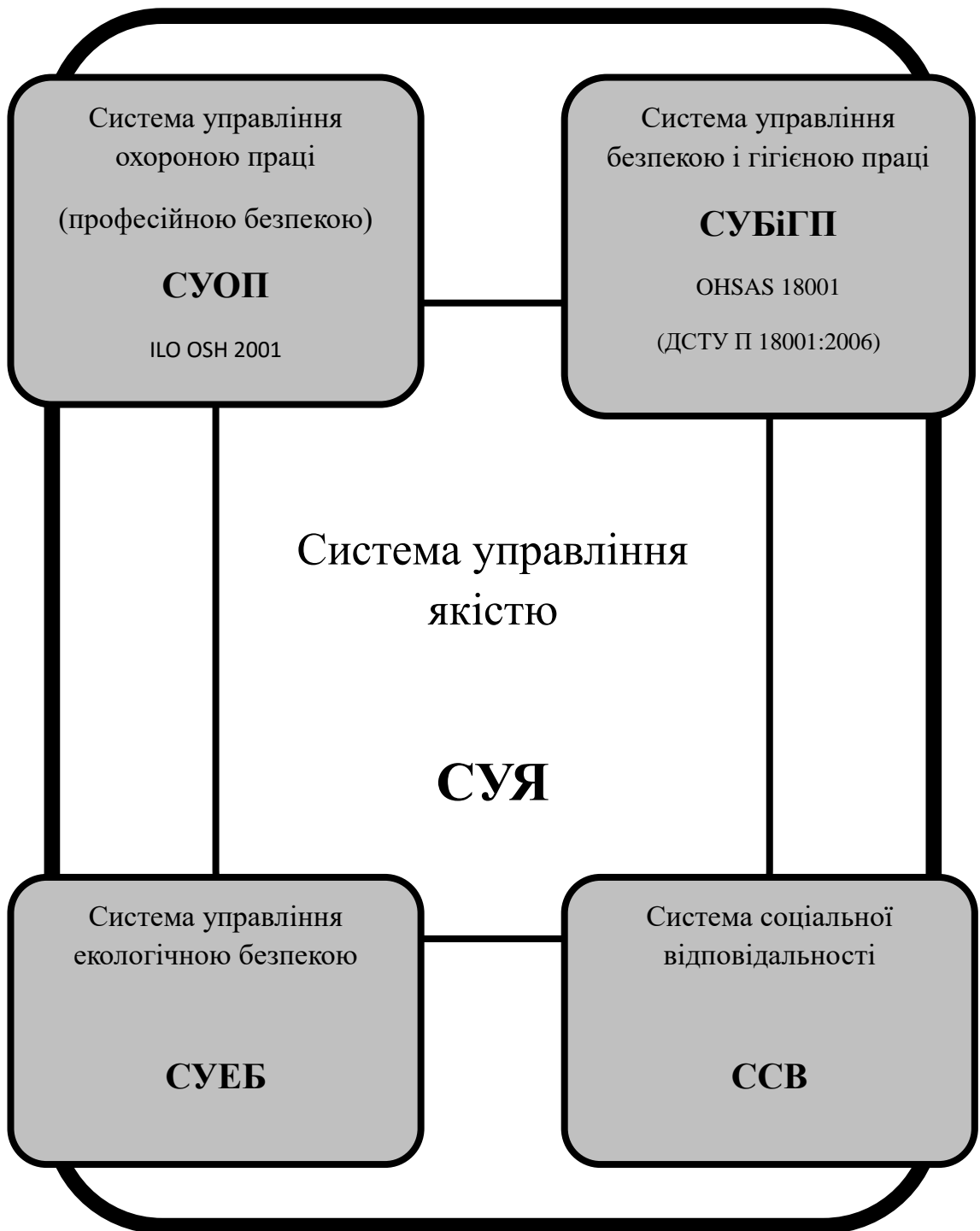
Управління Безпекою (ІСУБ) - модель номер 2 (Рис .1, 2, 3). Перевага другої моделі полягає в тому, що такий підхід дозволяє сформувати цілісну Систему управління професійною, промислової та екологічної безпеки з меншими витратами.

На думку автора можливо (доцільно) прийняти в якості **Типові моделі** версію структурної побудови Системи, яка ґрунтується на ключових положеннях, державних стандартах ДСТУ - П - OHSAS 18001:2006 ДСТУ - П OHSAS 18002:2006, які, в свою чергу, базуються на міжнародних стандартах OHSAS 18001:1999 і OHSAS 18002:2000 і яка одночасно враховує OHSAS 18001:2007, Рекомендації МОП, Держгірпромнагляду, тривалий позитивний попередній вітчизняний практичний досвід розробки та функціонування СУОП і передбачає можливість (більш того - необхідність) формування в подальшому цілісної Інтегрованої Системи Управління Безпекою Підприємства (ІСУБП) на основі локальних систем управління професійною, промислової та екологічної безпекою, а також іншими напрямками бізнес-діяльності.



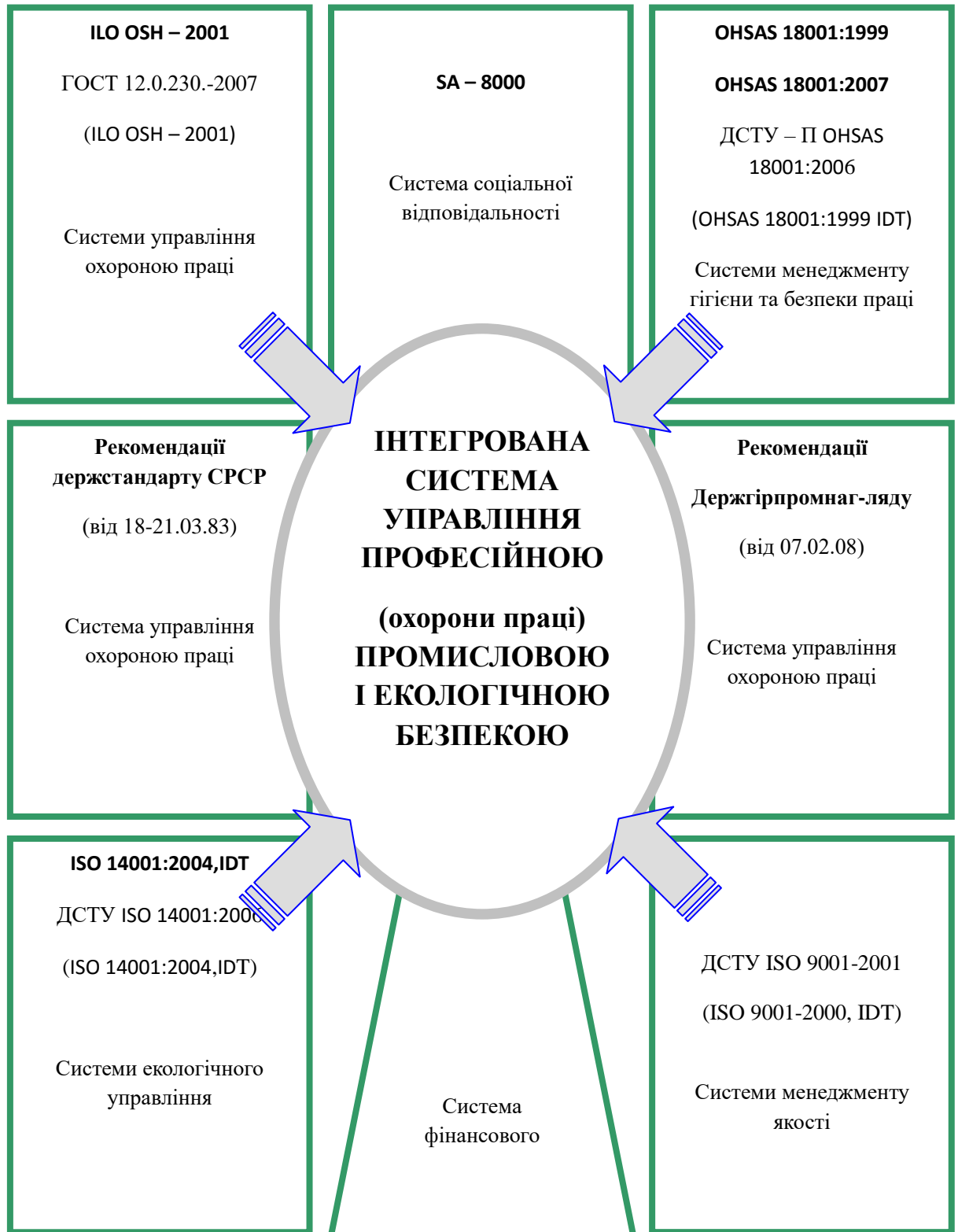
Модель структури управління безпекою на основі локальних систем

Рис. 2



Модель структури інтегрованої системи управління безпекою (ІСУБ)

Рис.3



Інтегрована система управління професійною (охорона праці), промисловою і екологічною безпекою в рамках корпоративної діяльності

Ключовими складовими пропонованого варіанту Типової моделі структурної побудови СУОПП (Система Управління Охороною Праці Підприємства) є: (Мал. 4, Таб. 3)

- Політика та цілі;
- Прогнозування і цільове планування;
- Впровадження та функціонування;
- Контроль та коригувальні дії;
- Аналіз та оцінка з боку керівництва,
- Постійне вдосконалення (розвиток) Системи Управління.

Всі ці дії реалізуються через відповідні функції, процеси і субпроцеси за відомим циклом - PDCA (Plan - Do - Check - Act): Плануй - Виконуй - Контролюй - Дій (вдосконалюй).

Висновки, які можна зробити з представленого аналізу, заключаються в наступному.

1. Розроблена Система Управління Охороною Праці Підприємства (СУОПП) повинна відповідати за ключовими позиціями міжнародним стандартам і рекомендаціям, враховувати напрацьований попередній досвід функціонування СУОП і характер виробництва, інші обставини, що впливають на змістовну (керуючу) частину Системи, і формуватися в рамках Інтегрованої Системи Управління Безпекою Підприємства (ІСУБП).

2. Охорона праці згідно визначення є комплексним поняттям і тому сформована СУОПП повинна бути багатофункціональною (багатоаспектною, багатовекторною), тобто охоплювати всю інфраструктуру **системно** реалізованих заходів і дій, які забезпечують одночасно професійну (безпека та гігієну праці), промислову (експлуатація об'єктів підвищеної небезпеки), екологічну (охорона навколишнього природного середовища) безпеку, на основі принципів, реалізованих в системах управління якістю; при цьому **БЕЗПЕКА, КУЛЬТУРА, ДИСЦИПЛІНА ПРАЦІ, ЯКІСТЬ ПРОЦЕСІВ** є ключовими поняттями інтегрованої (синтез) Системи, реалізація яких може сформувати **важливий для бізнесу імідж підприємства, як безпечного, привабливого та надійного партнера.**

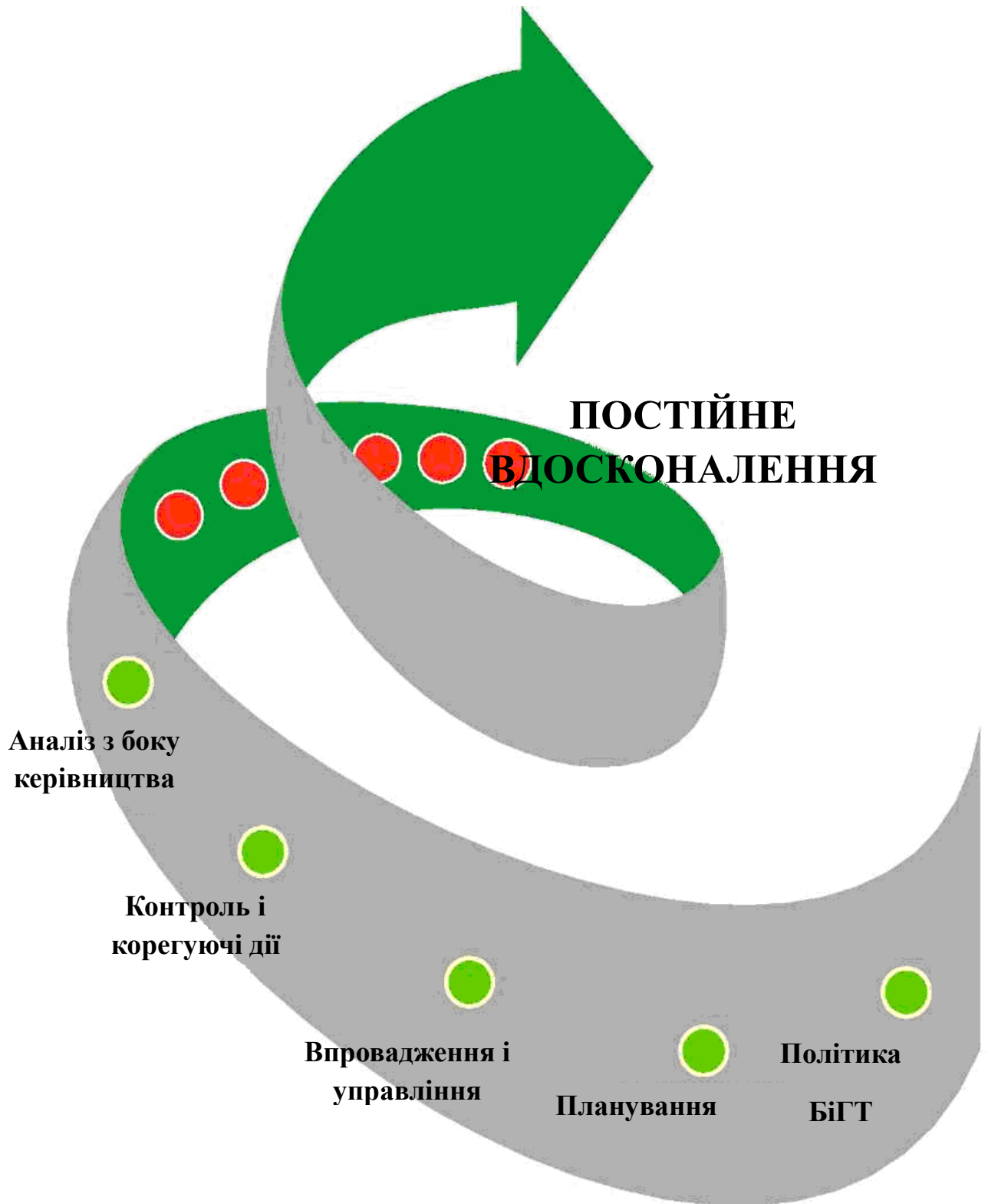
3. Ключовими і необхідними складовими СУОПП, що реалізують антропоцентричну концепцію є:

- **Людина - як головний інтелектуальний і фізичний ресурс, об'єкт «турботи», який необхідно зберігати, розвивати і інвестувати, це є головною тезою всієї працезахоронної діяльності;**

- Концептуальна багатоцільова політика, що реалізує системно процес - орієнтований підхід;

- Професійне управління професійним і мотивованим персоналом;
- Стандарти управління: міжнародні, національні, галузеві, виробничі;
- Аналіз та оцінка професійних ризиків, управління ризиками.

Рис. 4



Типова модель системи управління безпекою і гігієною праці згідно ДСТУ-П OHSAS 18001:2006 (OHSAS 18001:1999, IDT)

Цільова структура Системи Управління Охороною Праці на підприємстві (СУОП): ключові складові.

(Таблиця 3)

Об'єкти і категорії управління (функції, процеси, підпроцеси)	Цільові задачі	Шляхи, методи, заходи працезахоронної діяльності з реалізації цільових задач.	Показники, критерії оцінки.
Політика та цілі	Визначити основні принципи, напрями і пріоритети в діяльності підприємства в галузі охорони праці.	Розробка, проголошення політики, постановка цільових завдань, документальне оформлення, доведення до відома колективів підприємства, контроль за виконанням (реалізацією); періодичні аналіз і коригування.	Встановлюються по окремим процесам (див. нижче).
Прогнозування і цільове планування.	Оптимізувати (визначити обсяги інвестицій і пріоритетні спрямування) вкладення фінансових і матеріальних ресурсів, виходячи зі стану охорони праці (прогнозованих рівнів професійних ризиків і виробничого травматизму) і реальних можливостей.	<ul style="list-style-type: none"> • Аналіз тенденцій розвитку та змін в характері основної діяльності, прогнозованих ризиків і процесів. • Визначення необхідних заходів щодо попередження нещасних випадків і профзахворювань. • Встановлення пріоритетних цілей і задач; • Розробка перспективних, поточних (річних), оперативних (квартальних, місячних) і комплексних планів заходів щодо поліпшення умов праці, зниження виробничого ризику, підвищення 	<ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнт використання інвестицій: $K_{ві} = I_{ф} / I_{п}$, де $I_{ф}$ – фактичні інвестиції (витрати) на ОП; $I_{п}$ – планові інвестиції (витрати); • Питомі витрати (фактичні витрати в розрахунку на одну людину): $U_i = I_{ф} / Ч_{ф}$ $Ч_{ф}$ - середньо спискова чисельність працівників підприємства.

		<p>рівня безпеки;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Визначення необхідних людських, фінансових, матеріальних ресурсів для реалізації цільових задач. 	
Впровадження функціонування.	<p>Створити організаційний механізм (встановити структуру і порядок безпечного функціонування всіх процесів (підпроцесів) і реалізації цільових задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Формування органів (структур) управління ОП, встановлення повноважень, обов'язків і відповідальності, визначення порядку взаємодії між рівнями управління, прийняття управлінських рішень. 	<p>Наведено далі по кожному процесу (підпроцесу)</p> <p style="text-align: center;">↓</p>
Управління персоналом	<p>Забезпечити потребу підприємства в людських ресурсах, їх професійне та психофізіологічну відповідність виконуваним обов'язків і завданням, а також адекватні дії при виконанні трудових обов'язків і технологічних операцій в умовах штатної діяльності та надзвичайних ситуацій.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Підвищення професійної компетенції та професійний відбір, (навчання, розвиток, атестація, оцінка кадрів); • Соціально-психологічний супровід; • Мотиваційне регулювання; • Пропаганда; • Залучення персоналу в управлінські та організаційні процеси; • Формування адекватної ідеології, почуття соціальної відповідальності, комфортного мікроклімату в трудових колективах. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнт укомплектованість і персоналом: $K_{уп} = Чф / Чп$, де $Чп$ – потрібна (необхідна) чисельність працівників; • Коефіцієнт професійного відповідності: $K_{пв} = Чпс / Чф$, де $Чпс$ – чисельність персоналу, відповідного по професійним і психофізіологічним якостям, виконуваним функціям.

<p>• Управління документами і записами.</p>	<p>Сформувати НПБ (нормативно-правову базу), що забезпечує потреби фахівців, її постійне оновлення, поповнення і вдосконалення.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Придбання законодавчих та інших нормативно-правових актів (НПА), що діють на державному, міжгалузевому і галузевому рівнях; • Розробка внутрішніх документів (стандартів організації, положень, посадових інструкцій і інструкцій з охорони праці), технологічних регламентів; • Реєстрація процедур, документів і ведення необхідних записів, підтверджуючих функціонування процесів і здійснення регламентованих нормативно-правовими актами дій. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнт забезпеченості фахівців нормативно-правовими актами: $K_{зпа} = \frac{F_{нпа}}{P_{нпа}}$, де $F_{нпа}$ – фактична наявність НПА, $P_{нпа}$ - потреба в НПА.
<p>• Управління умовами праці</p>	<p>Знизити ризик впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів (НШВФ) до прийнятних рівнів.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Зниження рівнів НШВФ та/або часу перебування працівників або виконання ними технологічних операцій в умовах впливів НШВФ; • Використання засобів колективного (ЗКЗ) та індивідуального захисту (ЗІЗ); • Впровадження більш безпечних технологій. 	<ul style="list-style-type: none"> • Кількість робочих місць ($N_{нрм}$), невідповідних нормативним вимогам (значення НШВФ перевищують гранично-допустимі рівні або концентрації (ГДР, ГДК)); • Кількість працівників, працюють в таких умовах ($N_{нр}$); • Коефіцієнт невідповідності робочих місць за умовами праці нормативним вимогам;

			$K_{нрм} = N_{нрм} / N_{рм}$, де: $N_{рм}$ - загальна кількість робочих місць на підприємстві; <ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнт безпеки (шкідливості) умов праці: $K_{нуп} = Ч_{оут} / Ч_{ф}$, де $Ч_{нуп}$ – чисельність працівників, зайнятих в небезпечних (шкідливих) умовах.
<ul style="list-style-type: none"> • Управління промислової безпекою. 	Забезпечити надійну, безпечну і безаварійну експлуатацію (роботу) об'єктів підвищеної безпеки (ОПН).	<ul style="list-style-type: none"> • Зміст ОПН в технічно справному стані; • Проведення планово-попереджувальних ремонтів (ППР) і технічного обслуговування (ТО); • Технічний нагляд за експлуатацією ОПН; • Виведення з експлуатації ОПН, що втратили показники надійності (безпеки), відновлення працездатності або експлуатація яких економічно недоцільна; • Придбання та введення в експлуатацію об'єктів з підвищеними показниками надійності та безпеки; • Оцінка ризиків і прийняття 	Коефіцієнт <ul style="list-style-type: none"> • безпечної експлуатації ОПН: $K_{бе} = (N_{опн} - N_{нопн}) / N_{опо} = 1,00 - N_{нопн} / N_{опн}$, де $N_{нопн}$ - кількість ОПН, не відповідних вимогам безпеки, $N_{опн}$ - загальна кількість однотипних ОПН; <ul style="list-style-type: none"> • відсутність аварійних пригод.

		<p>адекватних заходів щодо зниження їх впливу;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Забезпечення безпечної експлуатації об'єктів підвищеної небезпеки (транспортно-технологічних, енергетичних систем, устаткування, механізмів); • та ін 	
<ul style="list-style-type: none"> • Управління виробничими і технологічними процесами. 	<p>Забезпечити вдосконалення виробничих процесів та організації виконання робіт.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Підвищення професійної компетенції керівників процесів і робіт, безпосередніх виконавців; • Розробка та впровадження досконаліших організаційних регламентів; • Забезпечення інвентарем, оснащенням, засобами індивідуальної захисту; • Організація і забезпечення безпечного виконання робіт і процесів; • Ефективний нагляд. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнти частоти і тяжкості в порівнянні з базовими значеннями з урахуванням допускаємих відхилень і попереднім періодом (3 -5 років).
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль і коригувальні дії 	<ul style="list-style-type: none"> • Створити і впровадити ефективну систему (механізм) моніторингу та аудиту, спрямовану на виявлення і попередження невідповідностей. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проведення контрольно-наглядових дій на всіх ієрархічних рівнях (управління, організація, виконання), на всіх стадіях виробництва (перед початком, в процесі проведення робіт і 	<ul style="list-style-type: none"> • Оцінка проводиться в цілому у рамках СУ виходячи з рівня виробничого травматизму і виконання законодавчих норм за спеціальною методикою.

		<p>функціонування процесів (об'єктів) та після їх закінчення) на всіх тимчасових інтервалах (щозміни, щомісячно, щоквартально тощо);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Розслідування, облік, аналіз обставин і причин професійно-обумовлених нещасних випадків, професійних захворювань, аварійних і травмонебезпечних інцидентів інших невідповідностей; • Внутрішній аудит системи; • Ініціювання та реалізація виправляючих і коригувальних дій щодо виявлених невідповідностей. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Аналіз і оцінка з сторони керівництва (облік, аналіз, оцінка стану охорони праці та функціонування СУОП). 	<ul style="list-style-type: none"> • Об'єктивно оцінити на основі результатів моніторингу стан охорони праці, адекватність і результативність функціонування СУОП, визначити шляхи та напрямки розвитку Системи. 	<ul style="list-style-type: none"> • Розробка система базових, аналітичних та оціночних показників; • Здійснення заходів і дій за результатами проведених комплексних та цільових перевірок підрозділів підприємства, а також за результатами повсякденної контрольно-наглядової діяльності і аудиту у відповідності до встановлених показників (критеріїв); • Оцінка відповідності Системи 	<ul style="list-style-type: none"> • Система прийнятих аналітичних, оціночних і базових показників (критеріїв).

		планованим цілям і завданням;	
<ul style="list-style-type: none"> • Постійне вдосконалення (розвиток) системи управління. 	<p>Підтримувати Систему Управління (СУОПП) в стані, що забезпечує її функціонування адекватно поточної ситуації, її розвиток і підвищення результативності.</p>	<p>Встановлення та реалізація порядку (механізму) здійснення коригувальних і попереджувальних заходів (попереджувальних впливів).</p>	<p>Підставою для оцінки може служити фактичний рівень виробничого травматизму, (професійних захворювань, його динаміка, а також результати перевірок, здійснюваних Держнаглядом і відомчими нормами і їх висновки.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Управління ресурсами. 	<p>Забезпечити вкладення фінансових і матеріальних ресурсів у працезахоронні цілі, виходячи з стану ОП і прогнозованих ризиків.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Статистичний облік витрат, пов'язаних з травматизмом (профзахворюваннями), і витрат на попереджувальні заходи; • Прийняття рішень про виділення фінансових і матеріальних ресурсів. 	<p>Обсяги фактичних інвестицій на цілі охорони праці в абсолютному обчисленні, в порівняно з нормативом (не менше 0,5% від суми реалізованої продукції або послуг, що надаються) і в відносному обчисленні в розрахунку на одного працівника.</p>

Принципи управління охороною праці на підприємстві.

Функціонування будь-якої системи здійснюється на основі визначених закономірностей, принципів і правил. Це можуть бути фізичні, біологічні, соціальні, інші принципи і закони. Визначені принципи закладені і в основу функціонування соціотехнічних (людино-машинних, ергатичних) систем, до яких відноситься охорона праці.

Так, в основу міжнародного стандарту на системи управління якістю ISO 9004:2000 (ДСТУ 9004-2001), покладені 8 вихідних принципів, які, як вважають фахівці, «змінюють світ». Цей та стандарт ISO 9001:2000 (ДСТУ ISO 9001-2001) є базовими для наступних стандартів і рекомендацій управління в області професійної, промислової та екологічної безпеки (OHSAS 18000, ILO OSH 2001, ISO 14000). Аналізуючи, можна прийти до висновку, що вони багато в чому визначають вихідні категорії та принципи, на основі яких можуть також вибудовуватися на підприємствах системи управління охороною праці (СУОПП). Однак деякі з них було б доцільно привести до редакції, що враховує особливості управління охороною праці, а також доповнити базові принципи ще кількома, що відображають специфіку працезахоронної діяльності.

З огляду на це, нижче пропонується 14 принципів управління в застосуванні до охорони праці у версії автора, в основі яких 8 принципів системи менеджменту якості [ISO 9004:2000 (ДСТУ ISO 9004-2001)], в контексті 12-ти нових принципів у системі менеджменту якості (опубліковані в

журналі «Стандартизація, Сертифікація, Якість» № 4-2009, с. 3-9) відповідно до ІІS/TR 0.0005:2005 Quality Management Systems – “Guidelines for Sustainable growth”(Системи менеджменту якості - «Настанови сталого росту »), а також 18-ти принципів управління безпекою і охороною праці, запропонованих доктором технічних наук, Карнаухом М.М., [журнал «Довідник спеціаліста з охорони праці», № 5-2009, с. 5 - 16, Росія], підготовлені на основі багаторічного досвіду праці з розробки та впровадження систем управління охороною праці, промисловою безпекою та екологією в провідних організаціях Росії (Таблиця 4).

Принципи в системі менеджменту якості та менеджменту безпеки та гігієни праці (охорони праці)

Таблиця 4

8 принципів системи менеджменту якості (ДСТУ ISO 9004-2001)	12 нових принципів в системі менеджменту якості	14 принципів в системі менеджменту безпеки і гігієни праці (версія автора)
Орієнтація на замовника	Створення цінності для споживача	Орієнтація на людину (антропосоціальний або соціально-орієнтований підхід)
Лідерство	Лідерство в передбаченні	Лідерство керівника (власника) і підприємства
Залучення працівників	Залучення персоналу	Залучення працівників
Процесний підхід	Процесний підхід	Процесний підхід
Системний підхід до управління	Загальна оптимізація	Системний багатоцільовий підхід до

		менеджменту охорони праці
Постійне поліпшення	Оперативність (швидкість реакції на зміни)	Постійне поліпшення (безперервне вдосконалення, розвиток) Системи
Прийняття рішень на підставі фактів	Прийняття рішень на основі фактів (підхід, заснований на фактах)	Прийняття рішень на основі фактів, моніторингу, системного аналізу та оцінки виробничих (професійних) ризиків
Взаємовигідні відносини з постачальниками	Співпраця з партнерами	Соціальне партнерство (соціальний) діалог і соціальна відповідальність всіх сторін (учасників), пов'язаних з виробничою та працезахоронною діяльністю.
	Знання, отримані організацією і кожним співробітником	Навчання організації (підприємства) і персоналу, що забезпечує компетенцію і професійне управління професійним персоналом
	Автономність (самодостатність)	Взаємодія і взаємоузгодженість всіх ланок управління та виконання
	Розуміння своїх ключових компетенцій	Аналіз та оцінка професійних ризиків, управління ризиками

	Орієнтація на громадські цінності (фокус на соціальні цінності).	Комплексний підхід до управління та загальноорганізаційного забезпечення
		Багатоступінчастість, поліваріантність (багатовекторність) і безперервність системи контролю
		Документування всіх процесів і виконуваних процедур

Зміст: 12 - ти принципів у Системі менеджменту якості (IIS/TR 0.0005:2005).

1. Створення цінності для споживача.

Організація повинна створювати продукцію (послуги), цінність якої визначається споживачами.

2. Лідерство в передбаченні.

Лідер повинен позначати бачення і чітку політику, керувати людьми і мотивувати їх, вести організацію в обраному напрямку.

3. Залучення персоналу.

Організація повинна вміти використовувати знання, навички, творчі та інші можливості людей в їх діяльності.

4. Процесний підхід.

Організація повинна визначити процеси, необхідні для створення цінностей, оцінювати їх взаємозв'язки, забезпечувати їх ресурсами і керувати ними, впроваджуючи ці процеси в Системі.

5. Загальна оптимізація.

Організація повинна створювати найбільш оптимальні ефективні Системи, маючи в якості мети бездоганність кожного процесу.

6. Оперативність.

Прийняття рішень і дії, що відповідають змінам у навколишньому середовищі.

7. Прийняття рішень на основі фактів.

Прийняття рішень, які базуються на фактах (а не на припущеннях).

8. Співпраця з партнерами.

Співпраця з партнерами з метою створення спільних цінностей і досягнення задоволеності споживачів.

9. Знання, отримані їх організацією і кожним співробітником.

Організація повинна підтримувати отримання персоналом знань та вмінні використовувати їх в якості ресурсів, які належать організації.

10. Автономність.

Здатність організації до самоаналізу і прийнятті рішень для саморозвитку і дій відповідно до своїх цінностей.

11. Розуміння своїх ключових компетенцій.

Розуміння основних компетенцій і конкурентних переваг, які має організація або повинна мати, які складаються з технологій, виробничих можливостей та організаційної структури.

12. Орієнтація на суспільні цінності.

Організація повинна нести відповідальність перед суспільством в етиці бізнесу, соціальної відповідальності та захисту навколишнього середовища.

14 принципів в системі менеджменту безпеки та гігієни праці (версія автора).

1. Орієнтація на Людину (антропосоціальний або соціально-орієнтований підхід).

Це основоположний принцип всієї працезохоронної діяльності, спрямованої на реалізацію Законодавчої норми, передбачаючої пріоритет життя і здоров'я Людини в порівнянні з іншими результатами діяльності підприємства. Це обумовлено тим, що людина в охороні праці є головною дійовою особою. Він найбільш цінний, невідновлювальний фізичний та інтелектуальний ресурс, він - фактор ризику, він же об'єкт «турботи». З цих причин всі форми і методи роботи, пов'язані із забезпеченням професійної безпеки і здоров'я, з системним управлінням персоналом повинні бути соціально орієнтовані.

Це означає реалізацію наступних напрямків у працезохоронній діяльності:

- професійне навчання, розвиток та професійний відбір персоналу;
- психологічний супровід, формування відповідної ідеології, мотиваційне регулювання і стимулювання працівників;
- пропаганда охорони праці, інформування працівників про професійні ризики і умови праці на робочих місцях;
- адаптація трудових процесів до можливостей працівників з урахуванням їх здоров'я та психофізіологічного стану, створення умов праці, показники яких (ГДК, ПДУ), за своїми значеннями відповідають встановленим нормативам;
- соціальний захист працівників та повне відшкодування шкоди, пов'язаної з травмами і професійними захворюваннями.

Важливість цього принципу полягає в тому, що все, що робиться в охороні праці, робиться через людину і в ім'я людини. Тобто **працезахоронна діяльність повинна здійснюватися не в загальному і цілому, а на кожному робочому місці для кожної людини.**

2. Лідерство керівника (власника) та підприємства.

Цей принцип передбачає реалізацію двох напрямків:

Перше - підвищення ролі керівника (власника, роботодавця) - як лідера, відповідального за життя і здоров'я персоналу, за виконання законодавчих норм, проголошених цілей і політики.

Друге - досягнення підприємством лідируючих позицій у цій сфері діяльності - як свідчення інноваційного рішення працезахоронних проблем, створення реальних передумов для сталого стану охорони праці та розвитку його інфраструктури, підтвердження його надійності, безпеки і привабливості для бізнес-партнерів .

Лідирувати - це означає:

- здійснювати комплексно-системний менеджмент охорони праці на основі державних та міжнародних стандартів управління в галузі забезпечення професійної, промислової та екологічної безпеки;

- мати професійно компетентний і мотивований персонал, створювати умови (можливості) для його постійного розвитку;

- мати досконалу (кращу) нормативно-правову базу;

- впроваджувати безпечні технології і постійно їх вдосконалювати;

- раціонально організовувати безпечне проведення робіт і процесів;

- забезпечувати високу якість продукції, послуг і культуру

виробництва;

- створювати на робочих місцях умови праці з прийнятними рівнями професійних ризиків;

- формувати передумови для стійкого зниження рівня виробничого травматизму, професійних захворювань і запобігання аварійних подій;

- вкладати необхідні кошти в підвищення безпеки праці і виробничих процесів, зниження рівня виробничого травматизму (професійних захворювань);

- всебічно сприяти формуванню іміджу підприємства - як надійного, гідного і привабливого бізнес-партнера.

3. Залучення працівників.

Це, так званий, принцип партисипативності, який передбачає формування команди односторонців, створення можливостей для залучення персоналу у вирішенні працезахоронних проблем, в поліпшенні діяльності підприємства на основі взаємної довіри, партнерських відносин та відповідальності, інформованості, делегування повноважень . Цей принцип дозволяє повною мірою використовувати творчий потенціал усіх працівників, а участь робітників та їх представників в реалізації процесів управління являється одним з основних керівних принципів міжнародної організації праці (МОП).

Система повинна передбачати, щоб всі працівники і їх представники були б проконсультовані і проінформовані про всі зміни на підприємстві, про організацію роботи в області ОТ. Крім того, система передбачає, щоб працівники були навчені і проінструктовані, мали можливість брати участь у всіх процесах, пов'язаних з формуванням політики, плануванням, організацією

і впровадженням Системи.

При цьому результативне функціонування СУОПП і рішення цільових завдань може бути досягнуто тільки за умови, що 100% робітників розділяють політику, усвідомлюють свою роль (місію), цілі та завдання в охороні праці, розуміють, що таке процесний підхід, управління ризиками, і кожен з них є учасником цих процесів.

4. Процесний підхід.

Відповідно до сучасного підходу вважається, що бажані результати можуть бути досягнуті більш ефективно, коли працезохоронна діяльність розглядається як сукупність взаємопов'язаних і взаємодіючих динамічних процесів, спрямованих на забезпечення безпеки Людини, все різноманіття яких формує, так званий процесний ландшафт.

Для впровадження процесного підходу необхідно:

1. Виявити (задати) повний перелік процесів, що визначають функціонування системи менеджменту охорони праці.

2. Визначити послідовність процесів в цій системі, їх взаємозв'язок і взаємодію.

3. Окреслити ключові процеси.

4. Призначити працівників, відповідальних за функціонування кожного процесу, наділити їх відповідними повноваженнями.

4. Описати вихідні параметри процесів, що характеризують якість їх функціонування.

6. Встановити порядок моніторингу параметрів процесів.

7. Описати процеси у вигляді блок-схеми або схеми взаємодії (інформаційних потоків).

8. Визначити вхідні і вихідні регламенти, які регулюють процеси (наприклад, посадові інструкції, інструкції з охорони праці, робочі журнали і т.д.).

9. Забезпечити інформаційні потоки, необхідні для ефективного менеджменту та моніторингу процесів.

10. Вести регулярну оцінку, моніторинг та аналіз даних, які відносяться до процесів.

11. Систематично здійснювати коригувальні і попереджувальні дії, спрямовані на досягнення цілей процесів.

12. Встановити порядок внесення до процесів змін.

Разом з тим, тривала практика управління охороною праці базується і базується на багатьох підприємствах Росії та Україні до сих пір на Рекомендаціях Держстандарту СРСР 1983 року, якими передбачалось управління працезохоронної діяльністю на основі 5-ти функцій і 10-ти завдань, реалізуючи , так званий **функціональний підхід**. Беручи до уваги особливості та переваги процесного і функціонального підходів, можна зробити висновок про те, що має право на існування і проміжний варіант, який реалізує **функціонально-процесний** або **процесно-функціональний підхід (ФПП і ПФП)**, коли управлінські процедури здійснюються на основі реалізації функцій і завдань, а виробнича діяльність розглядається у вигляді взаємопов'язаних процесів. Перевага такого підходу полягає в тому, що він може бути легше адаптований до існуючої практики, а управлінські процедури по своїх складових багато в чому збігаються з складовими відомого циклу Демінга-Шухарта (Plan - планує, Do - роби, Check - контролює , Act - дій, удосконалює).

Є й інші особливості. Право прийняття рішення, яку з

моделей управління обрати, належить підприємству, виходячи з характеру основної діяльності, наявності відповідних спеціалістів, інших особливостей.

5. Системний багатоцільовий підхід до менеджменту охорони праці.

Передбачає координацію всіх аспектів діяльності в області охорони праці, узгодження цілей і завдань, які виникають в рамках реалізації концепції та формування інтегрованої системи забезпечення професійної, промислової та екологічної безпеки з місією підприємства, баченням перспектив і стратегічних цілей, розглядом у взаємозв'язку технічних, соціальних, економічних, психофізіологічних та інших категорій (складових) Системи управління, які впливають на безпеку праці.

6. Постійне поліпшення (безперервне вдосконалення, розвиток) Системи.

Це необхідна умова результативного функціонування будь-якої Системи. Цей принцип передбачає постійний пошук можливостей для поліпшення всіх аспектів і процесів працезахоронної діяльності. Починається поліпшення з Людини, із зміни його особистісного ставлення до власної безпеки та безпеки оточуючих, підвищення професійної компетенції, практичних навичок, а також використання кращого вітчизняного та зарубіжного досвіду, впровадження інших інноваційних рішень.

Невиконання цієї умови веде до стагнації процесів Системи, наслідком якої є нерезультативність реалізованих рішень, заходів і дій.

7. Прийняття рішень на основі фактів, моніторингу, системного аналізу та оцінки виробничих (професійних)

ризиків.

Підставою і джерелом для прийняття правильних і результативних управлінських рішень, розпізнавання та прогнозування стану системи є факти, аналітична статистика, попередній досвід, тому що прогностичні, попереджувальні заходи і коригуючий дії не можуть вживатися без обліку статистичних закономірностей, аналізу даних та інформації, отриманих за результатами контрольно-наглядової діяльності та моніторингу процесов.

Але ще більш важливим є їх попередження на основі апріорного бачення, аналізу та оцінки рівнів виробничих ризиків і їх наслідків, зниження ймовірності їх прояву.

8. Соціальне партнерство (соціальний діалог) і соціальна відповідальність всіх сторін (учасників), пов'язаних з виробничою і працезохоронною діяльністю.

В даний час при переході на нову модель управління охороною праці питання взаємної соціальної відповідальності роботодавця та працівників за забезпечення і виконання вимог безпеки, у створенні здорового психологічного клімату, корпоративної культури, свідомої участі персоналу у вирішенні працезохоронних проблем та управлінні охороною праці набуває особливої актуальності. Це виражається в тому, що тристоронні відносини (роботодавець - профспілки - наймані працівники) будуються не на конфронтації, а на основі партнерських відносин, співробітництва, взаємної поваги, відкритості та конструктивному діалозі.

Соціальне партнерство (соціальний діалог) базується на низці принципів, передбачених стандартом SA 8000, і передбачає:

- проведення консультацій між власником, профспілками і працівниками, а також участь працівників при виробленні працезохоронної політики;

- визнання всіма сторонами участі членів трудового колективу (найманих працівників) в управлінні охороною праці та промисловою безпекою в якості найважливішої умови, що забезпечує ефективність функціонування системи управління охороною праці;

- участь працівників у розробці планів і програм щодо поліпшення умов праці, зниження виробничих ризиків та усунення порушень, виявлених в процесі контрольно-наглядової діяльності;

- здійснення контролю за виконанням намічених заходів, дотриманні роботодавцем законодавчих вимог і зобов'язань, передбачених колективним договором, угодою та встановленими вимогам безпеки безпосередніми виконавцями;

- участь у розслідуванні обставин і причин нещасних випадків, професійних захворювань, розробці запобіжних заходів;

- участь сторін у роботі комісій з випробування та прийняття в експлуатацію виробничих об'єктів, у розслідуванні можливих (трудових) спорів, пов'язаних з порушеннями законодавства.

Важливою складовою соціального партнерства є суспільний контроль за умовами та охороною праці, який здійснюється з боку громадських формувань (профспілки, уповноважені найманими працівниками з питань охорони праці), інших представницьких органів, які можуть:

- проводити незалежну експертизу умов праці та

забезпечення безпеки працівників;

- одержувати від роботодавця інформацію про стан умов і охорони праці, а також про всі нещасні випадки на виробництві та професійних захворювань;

- об'єктивно захищати права та інтереси членів професійного союзу з питань відшкодування шкоди, заподіяної їх здоров'ю на виробництві;

- направляти роботодавцям подання про усунення виявлених порушень, обов'язкові для розгляду;

- звертатися до відповідних органів з вимогами про залучення до відповідальності осіб, винних у порушеннях вимог охорони праці або в приховуванні фактів нещасних випадків на виробництві.

Власник в свою чергу:

- проголошує і реалізує проголошену політику, яка забезпечує безпеку і здоров'я всіх працівників підприємства (компанії);

- забезпечує постійну оцінку умов праці (рівнів небезпеки і ризиків, яким піддаються працівники на виробництві) та інформує їх про це;

- гарантує своєчасне і повноцінне консультування і навчання працівників та їх представників з усіх аспектів, пов'язаних із забезпеченням їх безпеки при виконанні трудової діяльності, і системи управління;

- несе відповідальність за ефективну охорону праці та чіткий розподіл обов'язків, повноважень і рамок відповідальності;

- виконує вимоги чинного законодавства в галузі охорони праці, навколишнього середовища та промислової безпеки,

виділяє на ці цілі необхідні фінансові та матеріальні ресурси, а також для реалізації проголошеної політики і попереджувальних заходів, спрямованих на підвищення безпеки в обсязі не менш, ніж встановлено відповідними законодавчими нормами.

Профспілки своєю діяльністю сприяють адміністрації в підвищенні безпеки, якості, продуктивності праці і відповідальності працівників, формуванню психологічного клімату і корпоративної культури, притягнення порушників внутрішнього трудового розпорядку і встановлених правил безпеки до дисциплінарної відповідальності, об'єктивно захищаючи при цьому інтереси працівників.

Нарешті, головне.

Працівники виконують свої обов'язки в рамках встановлених правил, які забезпечують власну безпеку та безпеку навколишніх людей, а виділені в їх розпорядження механізми та інші технічні засоби використовують за призначенням та відповідно до правил технічної експлуатації.

9. Навчання організації (підприємства) і персоналу, що забезпечує компетенцію і професійне управління професійним персоналом.

Професійна компетенція і професійна відповідність відносяться до числа ключових складових і передумов зниження виробничого травматизму. І навпаки - ненавченність і професійна некомпетентність працівників, професійна невідповідність вимогам і характеру виконуваних в процесі трудової діяльності функцій відносяться до найбільш небезпечних антропогенних факторів з точки зору забезпечення їх власної безпеки та безпеки для оточуючих людей. Необхідність навчання пов'язана також з тим, що на

підприємствах відбувається постійний рух і ротація кадрів, створюються нові технологічні процеси та робочі місця, з'являються нові напрями діяльності. Нарешті, для того, щоб бути адекватною реальній ситуації система управління охороною праці, організація робіт і процесів повинні постійно вдосконалюватися у зв'язку з появою нових і змінами діючих нормативних документів.

На жаль, професійна і психологічна неготовність топ-менеджменту, рядових працівників і фахівців служб ОП є причиною вкрай повільного впровадження нових підходів до управління охороною праці та інноваційного розвитку СУОП.

Разом з тим, цілі навчання полягають не тільки в тому, щоб працівники отримали деяку конкретну інформацію. Вони більш широкі: формування професійних мотивів, засвоєння способів вирішення проблем, набуття навичок професійного мислення. Крім чисто професійних аспектів у завдання будь-якої форми навчання інженерного персоналу повинно входити формування ідеології - адекватної вимогам системи ефективного менеджменту охорони праці, спрямованої на реалізацію принципів комплексного рішення працезахоронних, економічних, екологічних проблем в контексті охорони праці, а також проблем якості та надійності, а в кінцевому підсумку - створення на підприємстві **Системи Управління Знаннями** з метою охорони праці як складової Системи забезпечення професійної безпеки працівників.

Враховуючи це, до числа необхідних умов, яким повинні відповідати процеси навчання, належать такі:

- навчання має носити системний характер і бути неперервним; знання працівників повинні поповнюватися і

оновлюватися у міру того, як вони старіють, або їх потенціал зменшується з природних причин;

- при організації процесів і визначенні тематики (програм) навчання повинні враховуватися характер умов виконуваних робіт (небезпечні - безпечні), професійний стаж роботи спеціалістів у відповідній галузі, інші особливості підприємства. Тобто, система навчання повинна бути гнучкою і будуватися на основі диференційованого підходу.

10. Взаємодія і взаємоузгодження всіх ланок управління і виконання.

Аналіз обставин і причин нещасних випадків, що мали місце свідчить, що останні багато в чому є наслідком неузгоджених дій учасників (сторін) трудових і виробничих процесів. Як свідчить практика працеохоронної діяльності на виробничому та регіональному рівнях, процедури взаємодії і узгодження повинні здійснюватися органами виконавчої влади і місцевого самоврядування, органів держнагляду, об'єднань роботодавців, профспілок та інших громадських формуваннями. Це дозволить приймати консолідовані управлінські та організаційні рішення по всьому спектру працеохоронних проблем. На підприємствах цей принцип повинен реалізовуватися на рівнях управління, організації та безпосереднього виконання робіт і процесів.

Важливе значення цей аспект діяльності у виробничих умовах набуває при спільному виконанні робіт різними підрядними, суміжними організаціями на території діючого підприємства, а також при участі і спільному виконанні працівниками окремих технологічних операцій в одному (замкненому) виробничому процесі. З нормативно-правової

точки зору порядок спільних дій, умови організації та безпечного виконання робіт і процесів регламентуються відповідними правилами. Наприклад, чинним до теперішнього часу СНиП III-4-80 передбачається необхідність оформлення в цьому випадку Акта-допуску, яким регламентуються взаємні заходи безпеки і межі відповідальності при виконанні будівельних, ремонтних та інших робіт декількома учасниками на локально обмеженій території.

У загальному випадку при виконанні робіт на території підприємства (назвемо його базовим) сторонніми організаціями повинні бути регламентовані умови допуску працівників цих організацій на територію базового підприємства; порядок, вимоги та умови спільного виконання робіт та заходи по забезпеченню безпеки персоналу базового підприємства (замовника) і підрядної організації (виконавця), права, межі відповідальності та відповідальність сторін, а також встановлений порядок дій при нещасних випадках, аваріях і інших надзвичайних подіях.

Виходячи з цього, можна сформулювати такі умови реалізації зазначеного принципу:

- чітке позначення територіальних меж і кордонів відповідальності взаємодіючих сторін;
- суворе дотримання узгодженої послідовності дій усіма учасниками виробничих процесів;
- взаємне інформування про вжиті дії, тобто нічого не робиться без згоди сторін або всупереч їх згоді.

11. Аналіз та оцінка професійних ризиків, управління ризиками.

Створення системи управління охороною праці спочатку

передбачає, що вона буде орієнтована на запобігання небезпек, тобто за своїм цільовим призначенням вона повинна носити попереджувальний характер. Для цього власник повинен забезпечити необхідні профілактичні заходи та захистити здоров'я працівників на основі загальних вихідних заходів:

- уникати виробничих ризиків;
- оцінювати ризики, які не можуть бути усунені;
- усувати джерела ризиків;
- адаптувати умови праці до людини;
- забезпечувати справний технічний стан засобів виробництва;
- замінювати те, що небезпечно, на те, що не небезпечно-менш небезпечно;
- здійснювати планування заходів по попередженню ризиків;
- приймати індивідуальні і колективні заходи по захисту працівників від ризиків.

У зв'язку з цим аналіз і оцінка професійних (виробничих) ризиків, і на цій основі управління ризиками, вважається у світовій практиці одним з найбільш ефективних методів забезпечення безпеки та здоров'я; метод, який широко застосовується в багатьох країнах. Це обумовлено тим, що принципи, на яких заснована методика управління ризиками, дозволяють оцінювати вірогідність їх проявлення і наслідки, до яких вони можуть призвести. До числа використовуваних методів відноситься апостеріорний (непрямий) аналіз (відбувшися нещасних випадків, аварійних чи інших подій) і апіоріний (прогнозний, прямий) аналіз факторів небезпеки (ризику), що дозволяє попередити - виключити подальше

аварійне проявлення або нещасний випадок.

12. Комплексний підхід до управління і загальноорганізаційного забезпечення.

Охорона праці за своїм визначенням є комплексним поняттям і, тому існуючі проблеми, вдосконалення (розвитку) Системи управління, загальноорганізаційні завдання можуть бути вирішені тільки на основі комплексного підходу, який включає всі методи і форми роботи, процеси, функції, ієрархічні рівні. Наведені принципи управління характеризують і підтверджують комплексність підходу.

13. Багатоступеневість, поліваріантність (багатовекторність) і безперервність системи контролю.

Контроль в охороні праці в цілому і в діяльності служб охорони праці за своєю значимістю займає, мабуть, третє місце: на першому і другому стоять професійна компетенція і організація виробничо-трудоових процесів. За багато років на більшості (якщо не на всіх) підприємствах склалися свої системи, базою для яких послужила відома всім, так звана 3-х ступенева система контролю. Однак, в останні роки система контролю, як і вся працезохоронна діяльність перебуває на етапі вдосконалення. Це здійснюється по шляху застосування чотирьох, п'яти і більше ступенів контролю, впровадження такої нової форми як **аудит** охорони праці, передбачений однією зі статей Закону України «Про охорону праці»; розвиваються інші форми і методи контрольно-наглядової діяльності. Це дозволяє сформувати цілісну всеосяжну систему, яка характеризується багатоступеневістю, поліваріантністю і безперервністю контрольно-наглядових заходів і дій, здійснюваних службами самого підприємства, галузевими (відомчими) і органами

держнагляду, незалежними сертифікаційними організаціями.

Багатоступеневість проявляється в тому, що, як зазначалося вище, контроль може здійснюватися по трьох-, чотирьох-, п'яти-і більше ступеневою схемою із застосуванням аудиту.

Поліваріантність полягає у здійсненні контролю за різними напрямками - векторами виробничої діяльності та ієрархічних рівнів (рівні управління, організації, виконання).

Безперервність забезпечується проведенням контрольних дій на всіх тимчасових інтервалах (щодня, щозміни, щомісяця, щокварталу) і на всіх стадіях процесів: до початку роботи, в процесі роботи, після закінчення робіт і в аварійних ситуаціях.

Все це і формує поліваріантність (багатоаспектність, багато напрямління), багатоступеневість, безперервність і цілісність Системи контролю за охороною праці.

14. Документування всіх процесів і виконуваних процедур.

Документування СУОП направлено на впорядкування одержання, зберігання і обробку всіх документів і записів, що регламентують процеси управління охороною праці, загальноорганізаційні забезпечення і виконання. Документування та ведення необхідних записів повинно спиратися на нормативно-правову базу, яка передбачає процедури реєстрації вхідних документів і відстеження за їх рухом: планів, графіків, вхідних і вихідних нормативно-правових та організаційно-розпорядчих документів, ведення відповідних журналів, протоколів, записів, які фіксують ті чи інші процедури, дії, результати. Документування процесів і процедур забезпечує відтворення робіт в Системі, їх перевірку і доказовість. Вхідними даними для документування можуть бути

вимоги і рекомендації стандартів, державні законодавчі, нормативні та методичні документи. Вихідними даними документування служать розроблені і затверджені внутрішні документи СУОП: накази, розпорядження, керівництва, стандарти організації (підприємства), інструкції, методики, програми

Принципи управління охороною праці

в редакції Карнауха М.М.

Принцип 1 - створюйте нову культуру охорони праці.

Охорона праці повинна стати частиною корпоративної культури організації (підприємства), для її впровадження повинен виконуватися ряд необхідних вимог, що включають наявність працезохоронної політики, прорітетність вирішення завдань, спрямованих на забезпечення професійної безпеки, та ін

Принцип 2 - введіть в практику обов'язкове безперервне навчання кадрів в галузі охорони праці; заохочуйте прагнення до освіти і вдосконалення.

Найважливішими факторами безпеки повинні стати професійна компетентність і професійна відповідність працівників вимогам виконуваних функцій. Перехід на нові моделі управління вимагає підготовки фахівців в області системного ризик-менеджмента, аудиту, розробки інноваційних систем управління охороною праці та організаційних стандартів.

Принцип 3 - навчайте лідерству і прихильності керівників з питань охорони праці.

Прихильність співробітників принципам охорони праці - основна складова результативного управління, а вище керівництво повинно вважати і підтверджувати своїми діями, що безпека має не менше значення, ніж бізнес-діяльність.

Принцип 4 - виганяйте страхи; розробіть програму морального і матеріального заохочення працівників.

Важливим принципом в управлінні безпекою є мотивація

працівників. Нові трудові відносини неможливо створити без відмови від пріоритету покарань за будь-які помилки персоналу. Страх, пов'язаний з неминучістю покарання, знижує ефективність праці колективу, продуктивність праці і створює передумови для неадекватних дій, тим самим збільшує ризик травмонебезпечних та аварійних подій. Тому на зміну репресивним діям повинні прийти мотиваційні чинники регулювання.

Принцип 5 - руйнуйте бар'єри між підрозділами і людьми, що в них працюють.

Відсутність адміністративних бар'єрів між керівництвом підрозділів і людьми, в них працюють, між топ-менеджментом і менеджментом характеризує високу культуру відносин в колективі. Це дозволяє формувати команду і колегіально вирішувати проблеми забезпечення безпеки на всіх стадіях життєвого циклу підприємства. В даний час адміністративна система менеджменту є базисом, на якому згодом будуються системи управління якістю, безпекою, екологією, соціальною відповідальністю. Західні компанії приділяють цьому питанню увагу протягом останніх 50 років.

Принцип 6 - дайте працівникам можливість пишатися своєю працею і її результатами.

Важливо створити на підприємстві хороший соціальний клімат довіри, партнерства і взаємної поваги як по вертикалі, так і по горизонталі.

Принцип 7 - переходьте від контролю за забезпеченням безпеки до управління безпекою.

Перехід до управління безпекою здійснюється на основі аналізу і оцінки ризиків, управління ними. На рівні підприємств

акцент робиться на організаційній культурі, підвищенні відповідальності персоналу за кінцеві результати.

Принцип 8 - визначте ролі, відповідальність і повноваження в області забезпечення безпеки кожного працівника.

Важливо рівнозначно розподілити відповідальність і повноваження серед посадових осіб, забезпечити ефективну взаємодію серед керівників і підрозділів, які вони очолюють. При цьому вище керівництво несе відповідальність за розробку і реалізацію проголошеної політики, забезпечує контроль за дотриманням законодавчих норм; керівники середньої ланки несуть відповідальність за організацію та забезпечення безпеки робіт і процесів, забезпечують контроль за діями персоналу, відповідністю їх нормам безпеки.

Принцип 9 - керуйте змінами.

Управління змінами передбачає вироблення концептуальних заходів щодо вдосконалення охорони праці, порядок реалізації інноваційних рішень, розподіл відповідальності за виконання цієї процедури.

Принцип 10 - доведіть до всіх працівників організації політику керівництва в галузі охорони праці.

Політика організації (підприємства) в галузі охорони праці повинна відповідати характеру і масштабам ризиків, ув'язуватися з цілями і місією організації, включати в себе зобов'язання прийняті і підписані вищим керівником, вона повинна активно пропагандуватися в якості основного документа і постійно вдосконалюватися .

Принцип 11 - введіть в практику регулярне проведення поведінкового аудиту безпеки.

У зв'язку з цим важлива роль належить так званому поведінковому аудиту, тобто оцінці безпечної поведінки працівників. Він направлений на визначення, виявлення та вилучення відхилень, викликаних невідповідною і (або) небезпечною поведінкою персоналу. У той же час поведінковий аудит не виключає інших видів і форм контролю.

Принцип 12 - введіть пріоритет, за яким закупівлі обладнання та засобів індивідуального захисту визначаються їх функціональними властивостями, а не ціною.

При прийнятті рішення про закупівлю обладнання та засобів індивідуального захисту слід виходити з пріоритету, що головним є не ціна, а їх функціональні властивості - здатність забезпечити безпеку.

Принцип 13 - покращуйте кожну процедуру забезпечення безпеки.

В організації повинен бути чітко визначений і документально регламентований порядок здійснення процедур, що забезпечують безпеку: ідентифікація небезпек, оцінка ризиків, управління аварійними ситуаціями, організація інформування.

Принцип 14 - постійно ставте цілі і досягайте їх.

Визначення цілей і завдань має здійснюватися при розробці політики, передувати прийняттю управлінських та інноваційних рішень; виконання їх повинно забезпечуватися постійним контролем.

Принцип 15 - визначайте методи оцінки результативності роботи в галузі охорони праці.

Система вимірювань результативності працезахоронної

діяльності включає в себе установку показників і критеріїв виконання законодавчих норм, рівня виробничого травматизму, ефективності окремих процесів.

Принцип 16 - організуйте регулярне проведення днів безпеки праці.

Проведення різних компаній, що пропагують охорону праці, способи безпечного виконання робіт та процесів - повинні стати необхідними умовами формування відповідної ідеології.

Принцип 17 - відмовтесь від порожніх гасел, закликів з охорони праці.

Досягнення в галузі забезпечення безпеки повинні бути послідовними, такими що виходять із досягнутого рівня безпеки, орієнтованими на чітко заплановані заходи і позначенні цілі, а засоби пропаганди повинні бути інформаційнонасиченими.

Принцип 18 - переходьте на інтегроване управління охороною праці, екологічної та промисловою безпекою.

Перехід на інтегроване управління дозволить значно економити фінансові кошти, скоротити терміни розробки та впровадження систем управління, спростити процеси управління документацією.

Резюме:

Використання наведених принципів при проектуванні і впровадженні СУОПП дозволяє привести у відповідність вихідні підходи до організації охорони праці з прийнятими в міжнародній системі менеджменту якості і, таким чином, гармонізувати розроблені на виробничому рівні регламенти з міжнародними стандартами управління в області менеджменту безпеки та гігієни праці (охорона праці).

Системний менеджмент охорони праці

У багаторічній практиці було апробовано безліч різних форм і методів регулювання безпеки праці. Існуючі раніше і існуючі в багатьох випадках нині традиційні методи управління охороною праці (СУОП) сьогодні багато в чому застаріли і вичерпали свої можливості.

Враховуючи постійне вдосконалення техніки і технологій, підвищення вимог до безпосередніх виконавчів, необхідні нові, більш ефективні форми впливу, шляхи та засоби захисту людини і навколишнього середовища від небезпечних і шкідливих виробничих факторів, необхідні єдині в рамках держави і міждержавні методичні принципи вирішення цих проблем. Закони України в галузі охорони праці, що склалися реалії визначають необхідність впровадження ефективних принципів, методів і організаційних форм роботи, спрямованих на зниження потенційного ризику нанесення шкоди здоров'ю працівникам підприємств, поліпшення умов і підвищення безпеки праці в процесі виробничої діяльності.

В сучасних умовах винятково велике значення має колективний досвід країн з міжнародного співробітництва в області розробки і гармонізації стандартів, створення безпечних і нешкідливих умов праці, по інших аспектах трудової діяльності. Уже стало загальноновизнаним, що на сучасному етапі можливо ефективно вести роботу, не спираючись на міжнародний досвід, без тісного зв'язку з міжнародною діяльністю в області професійної, промислової та екологічної безпеки, менеджменту якості.

Однак, наявні в ряді країн і виправдали себе на практиці

методи вимагають ґрунтовної перевірки в умовах нашої країни. До того ж навряд чи можна знайти один шлях, один метод або одну форму роботи, які гарантували б повну безпеку і збереження здоров'я людей, зайнятих у сфері виробництва, і привели б до бажаної мети.

Разом з тим, незадовільні умови праці і високий рівень травматизму наносять значний економічний збиток, що пояснюється не тільки об'єктивними причинами: складної соціально-економічною ситуацією в країні, зміною характеру відносин між підприємствами і всередині підприємств, склалася галузевої схеми (вертикалі), старінням основних виробничих фондів та ін. В основному, це пов'язано з незадовільною організацією праці, порушенням технологічної дисципліни, неадекватним мисленням і ставленням до питань безпечності учасників трудових і виробничо-технологічних процесів по всій вертикалі управління і виконання, відсутністю ефективних стимулів працювати безпечно, без ризику для здоров'я, тобто всього того, що пов'язано з самим працівником і прийнято називати «людським фактором». Існуюча і нині організаційно-профілактична робота з охорони праці базується на концепції адміністративного впливу: контроль і покарання. Однак це не дає очікуваних результатів.

У зв'язку з необхідністю розробки нових і переробки діючих СУОП, необхідно звернути увагу на відмінність в підходах до поняттю охорони праці та управління охороною праці в традиційному (законодавче) розумінні (ст. 1. Закону України «Про охорону праці») і в системі менеджменту гігієни та безпеки праці - у термінології міжнародних стандартів (OHSAS 18001:1999). Відповідно до Концепції управління охороною

праці, затвердженої наказом Мінпраці України від 22.10.2001 № 432, управління охорони праці розглядається як підготовка, прийняття та реалізація правових, організаційних, соціально-економічних і лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на збереження життя, здоров'я людини в процесі трудової діяльності.

Міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007 розглядає Систему менеджменту гігієни та безпеки праці (в традиційному смислі - це система управління охороною праці) як частина системи менеджменту організації, яка використовується для розробки і впровадження її політики, а також для управління ризиками в області гігієни і безпеки праці. У примітці до цього пункту зазначається, що система менеджменту-це набір взаємопов'язаних елементів, які для встановлення політики і цілей, а також для досягнення цих цілей і включає організаційну структуру, планування (включаючи, наприклад, оцінку ризиків і визначення цілей), відповідальність, технології, процедури, процеси і ресурси.

В Україні СУОП-це діяльність, регламентована нормативно-правовими і організаційно-методичними документами, в західних країнах-це управління ризиками у сфері охорони здоров'я і безпеки праці, пов'язаними з діяльністю підприємства.

Як впливає з цього, в традиційному розумінні під управлінням охороною праці мається на увазі більш широкий спектр заходів і дій, спрямованих на збереження життя і здоров'я людини в процесі трудової діяльності.

Ця різниця у визначеннях поняття СУОП визначає і принципово різні підходи до здійснення працезахоронної

діяльності. Тому надалі ми будемо виходити саме з більш широкого розуміння охорони праці, яке в принципі не суперечить по своєму цільовим призначенням працезахоронної поняттю, яке склалося в міжнародній та вітчизняній практиці управління, тому що зводити СУОП тільки до однієї приватної, більш вузької, хоча і важливою, завданню управління ризиками, упускаючи інші завдання та напрямки діяльності, було б в корені невірно.

Враховуючи це, в рамках системного підходу можна виділити декілька до основних концептуальних напрямів, на основі яких доцільно образно вибудовувати управління охороною праці на підприємствах в близькому майбутньому.

До їх числа можна віднести наступні:

- Соціальна та особистісна спрямованість форм і методів управління охороною праці, орієнтованих на формування нової, трудоохоронної ідеології мислення по відношенню до безпечної трудової діяльності;

- Вдосконалення організації виробництва робіт на всіх стадіях і етапах трудових і виробничих процесів (на етапі технологічної підготовки, тобто до початку роботи, в процесі роботи і після її завершення);

- Зміна стратегії забезпечення безпеки праці на основі процесного підходу, переходу до управління виробничим (професійних) ризиком, поліпшення умов праці, доведення їх до нормативних вимог або прийнятних рівнів;

- Цільова спрямованість працезахоронної політики, перехід від адміністративні до мотиваційним методам управління на основі більш досконалого механізму регулювання та стимулювання по всій ієрархічної вертикалі: від державного

рівня до рівня підприємств, що забезпечує загальну зацікавленість у створенні умов для безпечного виконання робіт та дотримання заходів безпеки;

- Техніко-технологічне вдосконалення;
- Підвищення професійної компетентності персоналу;
- Створення і впровадження інструментальної та методологічної бази процесів психофізіологічного і професійного відбору;
- Формування відповідної нормативно-правової бази на (законодавчому), галузевому та виробничому рівнях;
- Вдосконалення та підвищення ефективності системи нагляду за дотриманням заходів безпеки на всіх етапах виробництва, контролю за функціонуванням системи управління охороною праці, виконанням у встановлені терміни організаційно-розпорядчих документів і рішень;
- Виділення необхідних (адекватних) фінансових ресурсів для реалізації цільових завдань у сфері технічної, організаційної, соціальної політики, спрямованих на профілактику травматизму, професійних захворювань і аварій.

У загальному випадку прийнято розрізняти такі підходи до управління:

- системний підхід;
- підхід до управління як до процесу (процесний або процесно-орієнтований підхід);
- ситуаційний підхід;
- цільовий підхід.

Особливість системного підходу полягає в тому, що він не містить набору будь-яких керівних принципів, а свідчить лише про

те, що організація є відкритою системою, яка складається з великого числа взаємозалежних підсистем, що взаємодіють з оточена соціальної та виробничої середовищем.

Системність стосовно охорони праці полягає в необхідності наявності на підприємстві різних підсистем, ключовими з

яких є підсистеми:

- управління персоналом;
- безперервного навчання;
- багатоступінчастого поліваріантність контролю за результативністю

функціонування самої Системи управління і нагляду за виробництвом робіт і процесів;

- нормативно-правового та інформаційного забезпечення, управління документацією;

- реалізації заходів, спрямованих на підвищення якості продукції надійності функціонування промислових об'єктів, корпоративної культури безпеки праці;

- техніко-технологічного забезпечення;

- постійного вдосконалення та розвитку Системи управління;

- реалізації всіх інших працезахоронних напрямків діяльності. Системність підходу передбачається також політикою, яка реалізується шляхом прийняття відповідних управлінських рішень, здійснення взаємопов'язаних безперервних заходів і дій, спрямованих на забезпечення безпеки людини в процесі виконання трудових обов'язків. Тому при проектуванні системи необхідно виходити з таких умов:

- СУОП повинна містити всі елементи, притаманні

системам управління, виходячи з теоретичних основ. Це означає, що в системі мають бути визначені відповідні процеси, функції, цілі і задачі управління, позначені суб'єкти та об'єкти управління, їх повноважень і відповідальність, встановлений певний порядок їх взаємостев і взаємозв'язків, призначений орган, який забезпечує координацію націю і контроль за функціонуванням системи, повинна бути розроблена нормативно-правова база, що представляє механізм, на основі і за допомогою якого реалізуються управлінські та виробничі недержавні процеси;

- Система повинна відповідати цілям, завданням і особливостям керованого об'єкта, враховувати сформовану практику і органічно вписуватися в існуючу структурну схему системного управління загальногосподарської і комерційною діяльністю підприємства в це лом, як о на з підсистем, бути його складовою частиною, тому що вона не може бути самостійною і існувати ізольовано від інших структур, при цьому органи (суб'єкти) керування діяльністю в цілому є одночасно і органами (суб'єктами) охороною праці. Тому розробку системи слід починати з виявлення виробничих і управлінських процесів, постановою цілей і підцілей управління для всіх ієрархічних рівнів;-

Управління охороною праці має охоплювати всі процеси, здійс ставляться на всіх рівнях, тимчасових інтервалах і стадіях виробничого циклу: на стадії підготовки (організації) виробництва, в ході виробництва і після його завершення в умовах нормального функціонування і непланованих нестандартних (надзвичайних) ситуацій;

- Система повинна бути саморегулюючої, адаптивної і реагувати на всі зовнішні і внутрішні структурно-функціональні

зміни, відбуваються на підприємстві, вона повинна забезпечувати єдність і взаємоувязанність основних умов, необхідних для її функціонування: техніко-технологічних, економічних, організаційних, соціальних;

- Система повинна мати достатню правове та інформаційне забезпечення для кожного процесу, рівня і ланки управління.

При підході до управління як до процесу (процесному або процесноорієнтованому) працезохоронна діяльність розглядається як сукупність взаємопов'язаних управлінських та виробничих процесів, орієнтованих на досягнення заданих або бажаних цілей як в області безпосередньо охорони праці, так і в загальній (корпоративної) бізнес-діяльності.

Ситуаційний підхід. Ситуаційний (іноді його називають проблемний, проблемно-орієнтований) підхід є логічним тривалого системного, який ґрунтується на виявленні проблемних ситуацій, дослідженні причин і джерело їх виникнення, усталення об'єктів, на які можуть (повинні) бути спрямовані управлінських впливу з метою їх вирішення. Таким чином, ситуаційний підхід припускає, що характер управління визначається конкретною ситуацією.

Поряд з цим ситуаційний підхід не відкидає інших підходів і шкіл управління, в ньому збережені основні концепції та підходи, які застосовні до всіх організацій. Виходячи з цього, ситуаційний підхід, або, як ще його часто називають «ситуаційне мислення», вважають в даний час найкращим способом зробити управління ефективним.

Цільовий метод. Або управління по цілях, (Рис.5) відноситься до стратегічних методів управління і припускає

цільову спрямованість здійснюваних заходів і дій, який дозволяє пов'язати індивідуальні та колективні інтереси, направити їх на виконання основних завдань; з цих причин в сукупності з процесним підходом може стати ефективним засобом вирішення працезохоронних проблем.

Таким чином, враховуючи велику кількість і різноманітність концепцій менеджменту, кожна з яких на момент виникнення

вважалася найкращою, різноманіття факторів та обставин як на самому підприємстві, так і в навколишньому середовищі, що впливають на охорону праці, вчені прийшли до висновку, що універсальної теорії управління не існує, також як не існує єдиного «кращого» способу керувати самим ефективним методом. Кожній організації в залежність від характеру керованої виробничої діяльності, особливостей, що склалися на підприємстві традицій, може застосовуватися той чи інший метод або їх комбінація.

Як категорія управління, охорона праці є складною соціально-виробничою системою, до складу якої входять людина (як суб'єкт і об'єкт управління, фактор і об'єкт ризику) виробничих соціальна умови праці (робоче місце). Це система, на яку впливає безліч не пов'язаних між собою чинників випадкового і непередбачуваного характеру. В цих умовах стає актуальною задача забезпечення стійкості функціонування системи.

У системі управління охороною праці підприємства можна виділити три ієрархічних рівня: (Рис.6) • верхній-рівень управління (топ-менеджмент), в який входить вищий управлінський персонал (топ-менеджери), який реалізує інші

функції управління, який приймає управлінські рішення і контроль за їх виконанням. Інакше його можна назвати контрольно-керуючим рівнем;

- середній-рівень інженерного та організаційного забезпечення (Мідл-менеджмент), що включає керівників служб та підрозділів, інженерний персонал і фахівців (менеджери підприємства), приймають інженерні рішення і здійснюють комплекс організаційних заходів, спрямованих на виконання управлінських рішень, що координують і контролюють роботу персоналу, зараховує до нижнього рівня. Організаційні та інженерні рішення реалізуються відповідно зі спеціальними функціями управління (загальноорганізаційного забезпечення).

Виходячи із загальних принципів побудови ієрархічних систем, для кожного з цих рівнів необхідно конкретизувати методи і цілі управління охороною праці.

Всі ці функції, заходи і рішення реалізуються через певні посадові та робочі обов'язки, які покладаються нормативними актами на відповідні категорії працівників: на посадових осіб-посадовими інструкціями; на робочий (виконавський) персонал-виробничими інструкціями та інструкціями з охорони праці за професіями, видами робіт, з безпечної експлуатації обладнання.

Необхідними умовами ефективного функціонування системного менеджменту конкретної організації охорони праці на підприємстві є:

- Чіткий розподіл обов'язків, відповідальності, компетенції і зацікавленість осіб на всіх рівнях структурно-функціональної схеми від вищого керівництва до рядових виконавців (Таблиця 5);

- Виділення адекватних ресурсів для реалізації профілактичних заходів;
- Правильне розуміння всіма категоріями персоналу негативних потенційних наслідків нещасних випадків, професійних захворювань, аварій.

Органи (суб'єкти) управління охороною праці покликані матеріалізувати цілі і завдання управління, використовуючи для цього відповідні методи і механізми.

Головними органами (суб'єктами) управління є керівник підприємства (начальник, директор, керуючий), його заступники та помічники по завідуванню. У функціональних відділах (службах), провиробничих і структурних підрозділах, на конкретних ділянках, в як суб'єкти управління виступають керівники відповідних цих відділів (служб), підрозділів і керівники конкретних (перевантажених, ремонтних, будівельних, судових) робіт і термінальних комплексів, інші організатори і виконавці робіт.

Мабуть, правильно буде, якщо розглядати в якості об'єктів управління всі складовими, що формують охорону праці, і, в першу чергу, діяльність

людини або трудового колективу, як піддаються управлінню, а людина і колектив (персонал), крім того, ще й навчання. Тобто, головним об'єктом управління, безумовно, є людина, а також ризики, пов'язані з його діяльністю і неадекватними діями.

Функції управління. Ініціюють впливу органу управління на керовані об'єкти здійснюються за допомогою реалізації певних функцій, спрямованих на вирішення конкретних задач, що впливають з аналізу інформації, що надходить про стан охрани праці на робочих місцях, виробничих дільницях і в цехах, в

Загалом на підприємстві.

Рішення задач забезпечення професійної безпеки, досягнення цілей СУОП в рамках функціонального підходу реалізується виконанням більш, ніж 20-ти функцій, що впливають з вимог відповідних статей Закону України Про охорону праці і інших НПА.

При цьому розрізняють:

- Загальні управлінські функції, що визначають стан і розвинення системи;- Спеціальні загальноорганізаційні функції, що забезпечують організацію впливу на окремі фактори функціонування виробництва;

- Допоміжні функції, що забезпечують обслуговування процесов загального та спеціального управління. Розподіл функцій управління між суб'єктами управління є специфічним для кожного конкретного підприємства. Воно залежить від масштабів і характеру виробництва, складу підрозділу ний та інших особливостей.

При процесному підході багато функцій можуть бути представлені відповідними процесами. Але в будь-якому випадку (при функціональних, процесному або процесно-функціональному підходах) такі кагорії як організація і координація роботи, прогнозування та планування, облік, оцінка, аналіз стану ОП та функціонування СУОП, управління персоналом та мотиваційний регулювання, здійснення контрольно-наглядової діяльності та ряд інших повинні найти відображення в СУОП у вигляді загальних, спеціальних або допоміжних функцій або у вигляді основних, управлінських або підтримують процесів (підпроцесів, субпроцесів).

Методи управління характеризуються сукупністю

цілеспрямований вплив органів (суб'єктів) управління на об'єкти управління з метою вирішення поставлених завдань.

Керуючі впливу (регулювання) з метою реалізації прийнятих рішень по окремих процесів, завданням і функціям управління охороною праці можуть здійснюватися за допомогою таких заходів:

Адміністративних (організаційно-розпорядчих);

-Мотиваційних (економічні, моральні, матеріальні та ін стимули);

-Соціально-психологічних;

-Комбінованих.

Вибір того чи іншого методу залежить від вирішуваних завдань. При здійсненні працезохоронної діяльності в цілому і організації виконання робіт слід виходити з того, що вихідними передпосилками виробничого травматизму є:

· Об'єктивне і реальне наявність на робочих місцях небезпечних і шкідливих умов праці, обумовлені фізичними, хімічними, психофізіологічними, виробничими факторами нерідко перевищують встановлені значення; · Навмисні або ненавмисні і багато в чому непередбачуваних небезпечні дії виконавської і організуючого персоналу, які створюють додатковий, підвищений ризик травмування працівників.

Таким чином, людина в охороні праці є головною дійовою особою, а його особистісні та психофізіологічні особливості відносяться до найбільш значущих елементів системи і грають важливішогошую роль у формуванні передумов для безпечного або, навпаки, небезпечного виробництва робіт.

Від того, наскільки адекватні дії працівників технологічним регламентам, іншим нормативним вимогам,

наскільки надійним є «цей елемент» (мається на увазі чоловік), настільки надійно буде функціонувати вся система.

Недотримання технологічної та трудової дисципліни, порушення встановлених норм і правил, невідповідність професійних, психологічної і особистісних якостей характеру виконуваної роботи - ось той склад суб'єктивних факторів, який підлягає регулюванню та управлінню.

У зв'язку з цим особлива увага в системі управління повинно бути приділено механізму мотиваційного регулювання працезохоронної діяльності.

Система повинна передбачати досить простий, практично прийнятний, але ефективний метод та показники, на підставі яких проводиться заохочення і покарання відповідно за поклади тільки результати роботи і за наявність нещасних випадків або проф захворювань.

Останнім часом фахівцями приділяється велика увага методу управління на основі ризик-аналізу. Як стверджується, аналіз ризику повинен стати частиною системного підходу до планування та реалізації практичних заходів щодо запобігання або зменшення небезпеки. Тобто основним критерієм ефективності роботи з управління безпекою повинна стати фактична величина ризику, якому піддаються працівники на своїх робочих місцях. Ця величина повинна постійно оцінюватися і зіставлятися з нормативно-допустимим рівнем. Процес практичного застосування аналізу ризику включає три складових (фази) дій: виявлення - оцінка величини - протидія небезпеки.

У плані спільних рекомендацій можна прийняти твердження, що основні акценти повинні бути розставлені на тих

ризиках, які представляють найбільшу небезпеку. Ризики, які можуть призводити до серйозним наслідків, хоча і не часто, повинні розглядатися як пріоритетні порівняно з ризиками, які призводять до незначному збитку. Тим не менше, їх не можна ігнорувати. Одним з джерел отримання інформації про ризики є аналіз виявляємих порушень вимог безпеки виконавською персоналом.

Нарешті, на підприємстві має діяти не тільки система управління охороною праці, а й система аналізу ефективності її функціонування.

Необхідною умовою успішного функціонування будь-системи є отримання зворотної інформації про його стан і ефективності прийнятих рішень.

Це може бути зроблено тільки на основі здійснення постійнодіючого моніторингу, аналізу та оцінки показників (діагностики), порівняння їх із заданими або базовими значеннями.

Важливим фактором ефективної реалізації наміченої політики є прогнозування і цільове планування, які здійснюються на основі діагностики стану системи і прогнозування перспективного характеру діяльності підприємства, аналізу й оцінки ки професійних (виробничих) ризиків з метою вироблення попереджувальних заходів і прийняття управлінських рішень з підтриманням і приведення СУ в стан, що відповідає реальній і перспективній ситуації.

Однак, результативність контролю залежить не тільки від його форми, але і його організації. Система контролю (СК) є дієвою тільки тоді, коли вона забезпечує виявлення причин і

характера порушень, тим самим створює можливості і передумови для їх попередження на основі обліку, аналізу та усунення.

винна бути створена система внутрішнього моніторингу, завдання якого буде полягати не тільки в тому, щоб оцінювати стан охорони праці, встановлювати безпосередні причини травм та аварійних пригод, а що важливіше-виявляти вихідні передумови травмування людей в умовах виробництва.

До числа основних складових, що формують цілісну систему управління охороною праці на підприємстві (СУОП) належать:

- Політика в області працезахоронної діяльності;
- Комплекс цільових і функціональних завдань, організаційних заходів, інженерних і управлінських рішень, спрямованих на їх виконання, забезпечення заданого (необхідного) рівня стану охорони праці;

Якість - Надійність - Безпека (ЯНБ) - як складові системного менеджменту.

В умовах відкритих ринкових стосунків принципово змінюються пріоритети і розставлення акцентів, що визначають ефективність діяльності та імідж підприємств. Сьогодні не можна розглядати і оцінювати їх діяльність без врахування питань забезпечення професійної, промислової і екологічної безпеки. Здатність конкурувати все більше залежить від якості надаваних послуг, культури і дисципліни праці, надійності підприємства. Враховуючи це, сучасна політика на підприємстві має бути орієнтована не лише на окремі складові (безпека, якість, надійність), але і одночасно на їх комплексне рішення. Тільки за умови реалізації політики, адекватної сучасним вимогам, підприємство може розраховувати на успіх і має шанси закріпити свої позиції на ринковому полі.

Враховуючи це, сьогодні ключовими категоріями системи корпоративного управління при характеристиці будь-якого підприємства, Організації, компанії стають поняття - **«якість послуг і продукції»**, **«надійність функціонування процесів і підприємства»**, **«безпека людини (персоналу)»**. Ці категорії настільки тісно пов'язані один з одним, що практично важко позначити, яка з них є первинною: або якість і надійність є необхідними категоріями і умовами безпеки, або навпаки - безпека і надійність є показниками (властивостями) якості, формуючими його. Усі вони важливі як з точки зору соціальної, економічної значущості, успішності діяльності, так і для формування внутрішнього і зовнішнього іміджу підприємства, як надійного, професійного і екологічно безпечного, соціально

відповідального партнера, що забезпечує високу якість послуг, що робляться. І якщо раніше ці поняття розглядалися незалежно один від одного, то зараз ці категорії слід розглядати у взаємозв'язку. У цьому особливість і в цьому полягає комплексність і системність підходу до здійснення виробничої діяльності на підприємстві на сучасному етапі.

Якість. Що загального між безпекою і якістю, між якістю і надійністю? Адже проблема якості з'явилася не сьогодні, вона існує давно і існує цілком самостійно. Інтенсивне рішення якісної проблематики доводиться на 80-і роки минулого століття. У 70-80-х роках в СРСР навіть існувало таке поняття як «боротьба» за якість, цій боротьбі була присвячена одна з п'ятирічок («п'ятирічка якості»), проводилися «дні якості», на тисячах підприємств існували комплексні системи управління якістю продукції і так далі.

Нині у всьому світі якість в найширшому сенсі завойовує усе більш міцні позиції в усіх сферах бізнес-діяльності. Підтвердженням служить той факт, що стандарти серії ISO 9000, як найвідоміші, є першоосною для систем менеджменту інших сфер діяльності і впроваджуються в 157 країнах - членах міжнародної організації по стандартизації.

У чому ж відмінність сьогоднішньої «боротьби» за якість від колишньої? У чому і як ці поняття проявляються на практиці?

З тієї пори, коли ця робота на вітчизняних підприємствах активно проводилася, а вона безперечно дала свої позитивні результати, пройшло досить багато часу, багато що з того вже забуте і загублено, але одночасно з цим багато що прийняло досконаліші форми, з'явилися нові підходи. Адже поняття якості

тоді і зараз істотно розрізняються. Сьогодні під якістю розуміється, в першу чергу, відповідність вимогам стандартів, надійності, потребам усіх зацікавлених сторін, у тому числі, задоволення клієнтів, ряд інших аспектів, пов'язаних з трудовою діяльністю. Якщо раніше йшлося про **якість продукції і системи управління якістю продукції**, то сьогодні йдеться про **тотальне (загальне) управління якістю** в англійській термінології – Total Quality Management (TQM), що включає якість продуктів праці, якість процесів, діяльності, менеджменту, нарешті, якість фірми (підприємства). І безумовно категорія якості являється ключовою складовою професійної, промислової і екологічної безпеки, оскільки ідеологія забезпечення безпеки тісно пов'язана з ідеологією формування високоякісних послуг і продукції. Більше того, сучасна концепція управління безпекою базується по суті практично на принципах менеджменту якості.

Тому в контексті цієї теми поняття якості розглядається не взагалі, а у взаємозв'язку з безпекою, більше того, як необхідна умова безпеки. Це обумовлено тим, що категорії, які формують якість, одночасно є категоріями безпеки. Наприклад, до них відносяться: передова (досконала, безпечна) технологія, неухильне відношення до встановлених правил, культура і дисципліна праці, обов'язковість і взаємовідповідальність у відносинах з партнерами і власними працівниками підприємства і так далі.

З іншого боку, відомо, що надійність також проявляється як деяка властивість або якість, яку має об'єкт, і відноситься до категорії безпеки. Тому не випадково поняття надійний і безпечний перекладається англійською мовою одним словом

«Safe».

Що ж передбачає впровадження цих категорій, в чому полягають суть і початкові принципи, на яких повинна будуватися робота підприємств в цьому напрямі?

В першу чергу, передбачається продовження тієї роботи, яка велася в кожній з цих областей, використання тих напрацювань і принципів, на яких вона будувалася раніше, а також досвіду новітньої міжнародної практики і міжнародних стандартів.

Ось тільки деякі з цих принципів.

Принцип перший.

Системний підхід до менеджменту охорони праці і якості соціально-виробничих процесів: створення цілісної системи для досягнення цільових завдань найбільш ефективним способом, організація взаємозв'язку і взаємодії суб'єктів і об'єктів управління, розподіл ролей і обов'язків персоналу, безперервне вдосконалення системи на основі оцінки фактичного стану і подальшому коригуванні дій; взаємовигідні і взаємовідповідальні стосунки з партнерами і працівниками. Застосування цього принципу зазвичай зводиться до наступного: відкритому спілкуванню, обміну інформацією і планами на майбутнє, створення спільних розвиваючих дій, визнання покращень і досягнень партнерів; у числі вигод такого підходу - збільшення можливостей отримання прибутків для партнерів і формування передумов для безпечного виробництва робіт і процесів.

Принцип другий.

Загальною і головною ланкою системи, що об'єднує в собі три єдині поняття (якості, надійності і безпеки), є людина, його

управлінська, організуюча і виконавська роль.

Згідно TQM персонал підприємства або компанії представляє найвищу цінність і з цих причин участь працівників усіх категорій в їх діяльності є необхідною умовою ефективного функціонування системи. Тому другим принципом, як вже відмічалось раніше, полягає **в залученні людей до процесів управління і адекватного виконання**, використання їх здібностей і потенціалу по відношенню до завдань, цілей та інтересів підприємства, що виражаються в розумінні людьми важливості їх особистої ролевої участі в рішенні проблем, прийняття ними відповідальності за ці проблеми і можливі шляхи їх рішення.

Як і будь-яка інша, система управління ЯНБ буде ефективно функціонувати за певних умов. До них відносяться наступні.

Першою умовою успішної дії системи, як вже вказувалося раніше, є залучення в процеси функціонування підприємства (управління, організація, виконання) усього персоналу. Цим повинні займатися усі: кожна людина, кожна служба у своїй області, спільні дії яких складаються в загальну політику підприємства. При цьому для кожного суб'єкта мають бути чітко визначені відповідними регулюючими документами відповідальність, повноваження і порядок їх взаємодії.

Проте важливо, щоб цим займалися на кожному робочому місці професійно. Тому персонал повинен володіти системними методами, що формують менеджмент діяльності підприємства, а для цього його необхідно учити. Тобто, **навчання і професійна компетентність** є другою необхідною умовою.

Третя умова. Для того, щоб притягнути персонал не лише

до участі в цьому процесі, але і до його вдосконалення, людей **необхідно мотивувати**, використовуючи для цієї мети самі різні форми, більш того, **створити передумови для їх само мотивації**. Система вирівнюючої компенсації, де усі отримують однаково мало, витісняється економічним стимулюванням індивідуального вкладу в загальний результат.

І останнє. Мають бути призначені особи - **відповідальні за функціонування системи і осіб, що здійснюють контроль**. І тут важлива роль належить службі охорони праці, оскільки по суті це функції, які повинні здійснювати фахівці цієї служби. В зв'язку з цим представляється доцільним включати в штатні розклади, принаймні, у великих підприємствах (об'єднаннях, компаніях), виконуючих роботи або процеси підвищеної небезпеки, посада **фахівця (інженера, менеджера) з системного управління охорони праці**, в посадові обов'язки якого буде (повинно) входити практичне впровадження інтегрованої системи управління безпекою, документування процесів, організація результативного функціонування Системи, контроль за її функціонуванням, впровадження методів управління ризиками, реалізація лідерських устремлінь підприємства області ОП.

У сучасних умовах важливим стимулом для впровадження інноваційних технологій і рішень, для їх успішної реалізації є економічна сторона питання. Інакше, що це зрештою дає підприємству з точки зору бізнесу? На жаль, не усе піддається простій кількісній оцінці, тим паче, що поняття безпеки, якості і надійності є не лише й не стільки економічними категоріями, скільки соціальними. Внаслідок незадовільного стану охорони праці стають інвалідами і гинуть у більшості своїй цілком

працездатні, нерідко молоді люди; через погану якість знижується попит на продукцію, порушуються терміни постачання, йдуть партнери, в ненадійні підприємства на оновлення техніки і технології ніхто не вкладатиме кошти, а значить підприємство приречене на невдачу.

І навпаки, підприємство, яке являється в усіх відношеннях надійним, забезпечує високу культуру і якість процесів, послуг і продукції, що гарантує безпеку, стає привабливим для інвесторів, партнерів, а це означає - можливість впровадження передових технологій, поліпшення умов праці, збільшення об'ємів виробництва, ріст матеріальних і соціальних благ для працівників, соціальна стабільність і комфортність в трудовому колективі, в кінцевому підсумку - запорука успішності, а це вже немало. Світова практика свідчить, що компанії, що прийняли і реалізують такий підхід в системах менеджменту, який у більшості випадків являється частиною усієї філософії менеджменту загальної якості (TQM), досягають особливо високих показників ефективності.

Враховуючи це, які завдання стоять перед менеджерами підприємства?

Основне завдання полягає у формуванні у персоналу ідеології, адекватної вимогам новітньої системи менеджменту, до ключових чинників якої належать безпека, якість, надійність. На це мають бути спрямовані усі форми психологічного впливу, навчання, тренінгу, пропаганди.

Надійність. У загальному випадку під надійністю ми розумітимемо здатність елемента, ланки, системи в цілому виконувати свої функції безвідмовно упродовж певного (заданого) часу. На перший погляд це поняття відноситься

тільки до технічних систем.

Між тим, є усі підстави говорити і про надійність соціально виробничих (ергатичних) систем, до складу яких входять не тільки технічні засоби, але і людина.

Під надійністю підприємства слід мати на увазі стабільність функціонування, перспективи розвитку, його безпеку, захищеність і стійкість від дії різних чинників виробничого і невиробничого характеру, впливу кон'юнктурних ринкових впливів.

Тому говоритимемо, що підприємство - як система повинно бути або є надійним, якщо упродовж тривалого часу воно функціонує стійко, безвідмовно, безпечно, без помилок, порушень, з високою якістю, якщо відсутні нещасні випадки, аварійні події і інші інциденти і навпаки: кожен нещасний випадок, професійне захворювання, аварію слід розглядати як відмова системи. Таким чином, в поняттях охорони праці **НАДІЙНО - ОЗНАЧАЄ - БЕЗПЕЧНО.**

Охорона праці відноситься до однієї із складних категорій управління і багатофакторних систем ризиків, пов'язаних з трудовою діяльністю людини. Це обумовлено тим, що на систему, з одного боку, впливає множина не пов'язаних між собою виробничих і невиробничих чинників випадкового, непередбачуваного характеру, а з іншої - простежується зв'язок наслідків з попередніми подіями.

Тому забезпечити стійке, надійне функціонування системи - завдання досить складне.

Як будь-яка інша система, охорона праці, в якій діють випадкові чинники, може характеризуватися тільки з імовірнісних позицій, де основними закономірностями можуть

бути тільки статистичні, а характеристикою служать такі показники, як частота, інтенсивність відмов, вірогідність безвідмовної роботи. Це цілком відноситься до таких категорій як надійність, безвідмовність, якість.

Структурно і по алгоритму дій охорону праці як систему можна представити у вигляді блоків з різним поєднанням ключових ланок : людина - техніка - технологія - умови праці (Таблиця 5).

(Таблиця 5).

Блок	Ключові ланки
Управління	Персонал (топ-менеджери)
Організація	Персонал (менеджери)
Виконання	Персонал (виконуючий) Техніка Технологія Умови праці

Надійність кожної з цих ланок неоднакова і залежить від різно-особистих обставин. Наприклад, для техніки - цей стан технічних засобів і порядок їх експлуатації, для технології - це відповідність її вимогам безпеки, для людини - це його ідеологія, професійна підготовленість, особові і психофізіологічні якості.

Враховуючи це, питання полягає в тому, щоб встановити, яка з них найбільш слабка (менш надійна) ланка в загальному процесі, на яку мають бути спрямовані заходи і дії, які могли б підвищити його надійність?

Мабуть, судити про це можна було б, якщо звернутися до статистики травматизму.

Світова статистика фіксує той факт, що по організаційних причинах, тобто обумовлених неадекватними (небезпечними) діями робітників, у тому числі самих потерпілих, партнерів по роботі, організаторів виробництв, щорічно відбувається приблизно 80 % нещасних випадків.

По ряду інших джерел відомо, що по організаційних причинах і через неправильні (небезпечні) дії людини відбувається від 30 до 80 % нещасних випадків.

За експертними оцінками на долю помилок людей, діяльність яких безпосередньо пов'язана з підвищеним ризиком, доводиться близько 90 % трагедій, що сталися, а що залишилися приблизно 10 % - припадає на частку наукових, конструкторських, інженерних і управлінських помилок.

Отже, найслабкішим, тобто **найменш надійним**, а значить **найбільш небезпечною ланкою** в організаційно-виконавському ланцюзі виробничого процесу є **ЛЮДИНА** і її дії або бездіяльність.

В зв'язку з цим доречно згадати вислів: «комп'ютери ненадійні, але люди ще не надійніші». І далі. «Будь-яка система, залежна від людської ненадійності, ненадійна». Тому ключовим напрямом у багатоцільовій програмі праце-охоронній діяльності повинен бути підвищення його професійної компетентності, відповідальності, дисципліни, формування ідеології, які дозволили б мінімізувати його вплив як ризик - чинника.

Ось на підвищення надійності саме цієї ланки і мають бути спрямовані організаційні форми і методи роботи менеджменту підприємства : навчання, виховання, пропаганда, стимулювання.

Для інших, конкретних умов, в яких функціонує система, слабкою ланкою може бути техніка, технологія, умови праці і

так далі. Це може бути встановлено шляхом проведення відповідних досліджень і аналізу.

Залежно від цього на підприємстві повинна розроблятися відповідна програма цільових дій, спрямована на підвищення надійності (безпеки) кожної ланки і системи в цілому.

Як це було показано раніше, найбільш слабкою ланкою в організаційно-виконавчому ланцюзі є людина. В той же час в охороні праці людина не лише найбільш слабка (найменш надійна) ланка, але і найчисленна.

У разі, якщо в технологічному процесі бере участь велика кількість виконавців, загальна надійність системи різко зменшується і може досягти низьких значень, навіть за умови, що індивідуальна надійність кожного виконавця буде досить високою величиною. Іншими словами надійність певної соціально-виробничої системи багато в чому залежить від надійності працівників, що входять в неї.

Тоді виникає чергове питання, чи можна створити надійно функціонуючу (високнадійну) систему з безлічі ненадійних елементів (ланок)?

У техніці таке підвищення надійності досягається за допомогою, так званого, паралельного дублювання (резервування). Проте, чи можна принцип підвищення надійності технічних систем перенести на системи, в яких основну функціональну роль грає людина ?

Представляється, що деякі принципи можуть бути використані. На більшості підприємств основним виробничим формуванням є трудовий колектив у вигляді бригади, яку очолює бригадир. Склад бригади як по виконуваних функціях, рівню кваліфікації і за якістю членів може бути самим різним.

Але, незалежно від цього бригада - є ланкою, яка є одночасно носієм (чинником) і об'єктом ризику. Від надійності саме цієї ланки в першу чергу залежить надійність функціонування всієї системи в цілому.

В цьому випадку важлива роль належить бригадиrowі: від нього залежить рівень організації праці, дисципліна в колективі, взаємовідносини всередині бригади і з менеджментом підприємства. В той же час ми знаємо з практики, що бригадир, не будучи посадовцем, вкрай рідко притягується до відповідальності за провину, здійснені ким-небудь з членів бригади, у тому числі за порушення норм і правил безпеки, за нещасні випадки, що сталися.

Тоді, перше, що необхідно зробити, це підвищити статус і відповідальність бригадира за дотримання, як раніше говорили техніки безпеки, кожним її членом. А щоб під цим була певна, не лише правова, але і професійна база, бригадира потрібно не просто призначати вольовим порядком (чи обирати), а попередньо його навчити за відповідною програмою, провести перевірку знань, вручити сертифікат і тільки після цього такий фахівець (по робочій професії) має право бути призначеним бригадиром, несучи при цьому усю повноту відповідальності за стан справ у бригаді.

Це пов'язано з тим, що сьогодні від бригадира потрібно дуже багато що, а для цього він повинен знати технологію робіт, володіти основами управління, психології, економіки, мати високе професійну підготовку, мати організаційні здібності, а також володіти такими особистими якостями як принциповість, вимогливість до себе і іншим, контактність і так далі.

Друге. Доцільно усередині бригади призначити осіб,

відповідальних за певні напрями трудової діяльності. Наприклад, особа (чи група осіб), відповідальних за:

- охорону, якість і культуру праці;
- трудову і технологічну дисципліну;
- правильну експлуатацію технологічного устаткування і інших технічних засобів;
- підготовку робочих місць і забезпечення необхідними матеріалами, інвентарем, оснащенням, інструментом.

Зрозуміло, можуть бути і інші варіанти.

Третє. Мікроланки (змінні, технологічні) потрібно формувати з обліком не лише професійного рівня і призначення, але і психологічної сумісності, інших вимог, що забезпечують формування колективу однодумців, єдиної команди.

Кожна ланка має бути до певної міри самодостатньою. Не можна, приміром, ланку формувати тільки з працівників з низькою кваліфікацією, з недисциплінованих, схильних до порушень і нещасних випадків.

У ланці поряд з працівником з негативними якостями завжди повинна бути поруч людина позитивної спрямованості. Це дозволить забезпечити взаємоконтроль і взаємодопомогу.

Четверте. Необхідно розвивати у кожного члена бригади почуття відповідальності за свої дії, колективізму, самодисципліни і самоконтролю.

П'яте. Організація з боку менеджменту підприємства зовнішнього по відношенню до об'єкту (ланка, бригада, ділянка) нагляду за діями робочого персоналу.

Тоді наявність системи зовнішнього нагляду (моніторингу) і взаємоконтролю якраз і буде тією паралельною (дублюючою, резервною) ланкою, яка дозволить істотно підвищити надійність

функціонування виконавського блоку в цілому.

Необхідною умовою підвищення надійності організаційного блоку є підвищення рівня знань в області охорони праці у категорії безпосередніх організаторів (виробників) робіт. Для цього також має бути створена принципово нова система навчання і допуску до роботи менеджерів середньої ланки в якості організаторів (виробників) робіт.

Нарешті, останнє. В охороні праці практично слабо використовується взагалі, такий ефективний механізм як мотивація і стимулювання персоналу. Досвід інших країн свідчить, що без ефективною системи само мотивації, мотивації і стимулювання як виконавської, так і організаційно-управлінського персоналу проблем охорони праці вирішити не вдасться. Політика «батога і пряника» відома здавна. У сьогоднішніх умовах акцент має бути зроблений на «пряник», хоча і цей принцип - не панацея від усіх бід.

З цього можна зробити наступні **висновки**. Для того, щоб досягти високої надійності, тим самим, ефективності функціонування системи, необхідно:

- підвищувати (підвищити) надійність кожного виконавця робіт і осіб, що здійснюють організацію і контроль робіт, інженерів Служби охорони праці, фахівців інших служб і відділів (технологи, енергетики, механізатори і так далі);

- має бути створена певна структурна (організаційна) схема, що забезпечує контроль за діями виконавців, оскільки це є досить потужним резервом надійного, стійкого і ефективного функціонування охорони праці.

Отже, вказані вище категорії (якість, надійність, безпека) є

ключовими і необхідними складовими не тільки системного підходу до забезпечення безпеки, показниками культури праці, але і запорукою успішної стійкої бізнес-діяльності.

Функціональний, процесний і процесно-функціональний підходи.

Функціональний підхід (ФП).

У сучасній практиці управління існує два способи побудови і описи Систем управління: перший з них базується на **функціональному** підході, другий - на **процесному**. Кожен з них має свої особливості, переваги і недоліки.

Стосовно охорони праці функціональний - це традиційно прийнятий підхід, закладений у кінці 80-х років Рекомендаціями Держстандарту СРСР і існуючий в системах управління на багатьох підприємствах України (і Росії) до тепер.

Відповідно до функціонального підходу Рекомендаціями Держстандарту передбачалася реалізація 5-ти функцій і 10-ти завдань. Тобто, система розглядалася як би у вертикальному розрізі. Проте, практично ці функції і завдання не були взаємопов'язані, вони існували паралельно, хоча самі по собі були важливі і в цілому відображали призначення і роль системи. В той же час, по більшості з них були відсутні (не були конкретизовані) відповідні аналітичні та оцінні показники (оцінка робилася тільки за принципом - «зроблено - не зроблено»), тому не можна було судити, наскільки вони впливають на кінцевий результат; і з цієї причини вони не могли служити категоріями управління.

До функцій управління охороною праці були віднесені наступні:

- організація і координація робіт в області охорони праці;

- планування робіт з охорони праці;
- контроль за станом охорони праці і функціонуванням СУОП;

- облік, аналіз і оцінка стану охорони праці і функціонування СУОП;

- стимулювання.

До завдань управління охороною праці відносилися:

- навчання працюючих безпечним методам праці і пропаганда питань охорони праці;

- забезпечення безпеки виробничого обладнання;

- забезпечення безпеки виробничих процесів;

- забезпечення безпеки будівель і споруд;

- нормалізація санітарно-гігієнічних умов праці;

- забезпечення працюючих засобами індивідуального захисту (ЗІЗ);

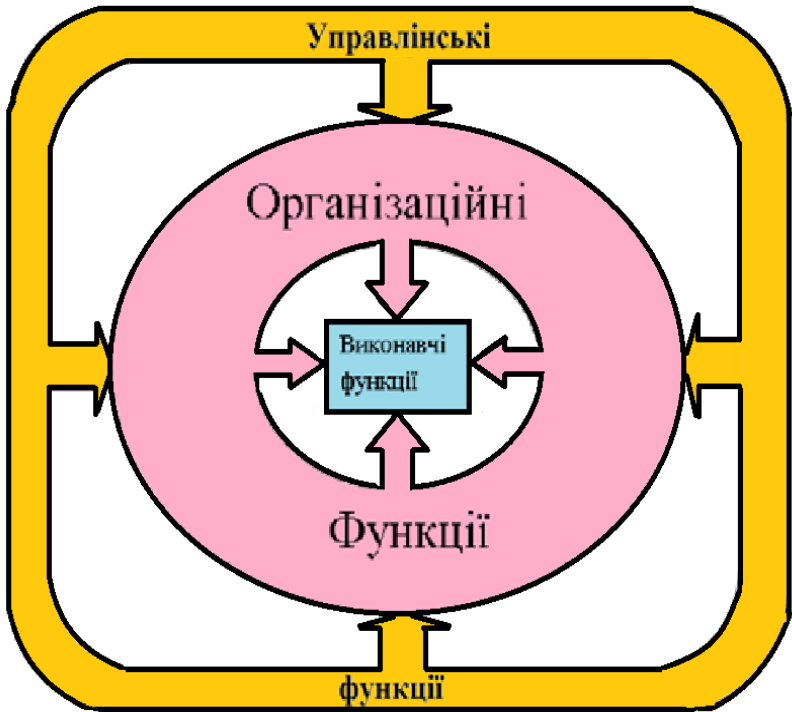
- забезпечення оптимальних режимів праці і відпочинку;

- організація лікувально-профілактичного обслуговування працюючих;

- санітарно-побутове обслуговування працюючих;

- професійний відбір працюючих по окремих спеціальностям.

Майже усі з названих функцій управління містяться, може бути в дещо зміненому виді, і в сучасних моделях управління.



Мал.7 МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ

Процесний підхід (ПП).

Початок процесному підходу було покладено стандартами серії ISO - 9000 (ISO 9001:2000 та ISO 9004:2000) в області менеджменту якості, які надалі слугували основою для розробки усіх наступних систем, у тому числі в Україні були прийняті як державних ДСТУ ISO 9001-2001 і ДСТУ ISO 9004-2001, а зараз ДСТУ ISO 9001-2009. Такий підхід нині набуває все більше поширення в зарубіжних компаніях, на підприємствах України і Росії.

Під процесом відповідно до ISO 9004:2000, IDT (ДСТУ ISO 9004-2001) розуміється «Послідовність взаємозв'язаних видів

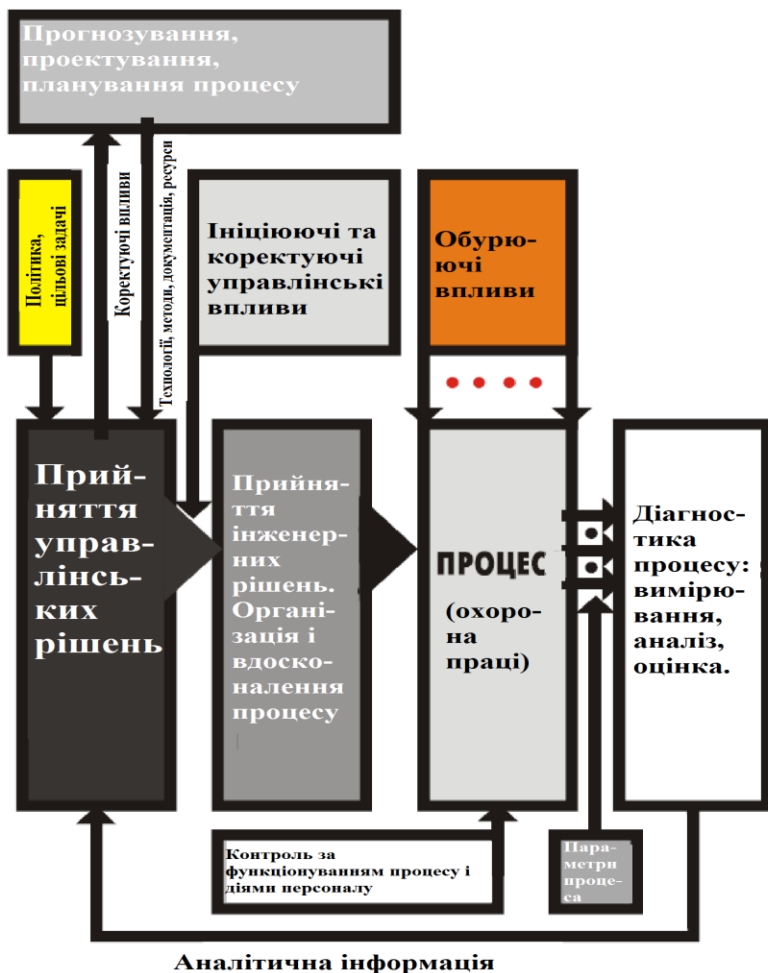
діяльності або дій, здійснюваних з метою отримання бажаного результату шляхом перетворення сукупності входів (інформаційних, матеріальних) в сукупність виходів».

У чому полягає суть процесного (процесно орієнтованого) підходу і, по яких напрямках він може реалізовуватися стосовно охорони праці (професійної безпеки)?

Основний принцип процесного підходу полягає в тому, що виробнича та управлінська діяльність розглядається у вигляді взаємопов'язаних і взаємодіючих між собою послідовних (коли кінець одного процесу або підпроцесу служить початком наступного з тим, щоб на виході останнього процесу або підпроцесу отримати заданий (планований) результат) або паралельних процесів (підпроцесів), а управління цією діяльністю ґрунтується на управлінні цими процесами. Процесний підхід припускає, що в положеннях про підрозділи мають бути чітко обумовлені кінцеві продукти (послуги), якими користуватимуться інші підрозділи, позначений рух документообігу в підрозділ і з нього. Тобто при процесному підході результат діяльності кожного працівника або структурного підрозділу є вхідним потоком виконання робіт іншим працівником або підрозділом.

З цієї точки зору охорона праці може бути представлена як **праце-охоронний процес**, спрямований на забезпечення безпеки людини, в якому відбувається взаємодія (чи протидія), з одного боку, чинників, що формують ризик травмування (професійних захворювань), а з іншої - здійснення таких дій, які знижують небезпеку травмування або професійних захворювань. Чи інакше: на вході цього процесу (цих процесів, підпроцесів) - вимоги нормативно-правових Актів і комплекс

організаційних, технічних, санітарно-гігієнічних, інших заходів і дій (по статті 1 Закону), що реалізують політику і управлінські рішення, а на виході - новий стан охорони праці (рівня безпеки), що характеризується відповідними оцінними показниками (це може бути частота, тяжкість травматизму і так далі), Мал. 8.



Мал. 8 Типовий алгоритм управління процесом
 Приступаючи до впровадження процесного підходу, передусім необхідно відповісти на наступні питання:

- Які процеси характеризують діяльність підприємства і якими з них ми маємо намір управляти?
- Які функції, завдання і цілі процесів?
- Хто відповідає за процеси?
- Як взаємозв'язані між собою, взаємодіють процеси, яка послідовність їх здійснення? Важливо визначити - хто, кому, коли, що передає, в якій формі і до якого терміну?
- Які функції підрозділів, обов'язки і дії персоналу (виконавців) по реалізації процесів?
- За допомогою яких показників і за якими критеріями оцінюється виконання процесів?
- Хто і як здійснює моніторинг процесів?
- Хто і які дії робить, якщо процес не функціонує або функціонує не результативно?

Залежно від особливостей виробничої і управлінської діяльності підприємства склад (перелік) і міра деталізації процесів можуть бути різними. При цьому вважається, що чим більше деталізація, тим краще контролювати хід процесу і здійснювати дії, що коригують. Але це не завжди можливо, тому доцільно описувати ті процеси, хід і результат яких регламентовані нормативними документами, а також типові процеси, які виконуються упродовж тривалого часу без змін. Якщо ж процес складний і торкається багатьох підрозділів, доцільно розділити його на декілька підпроцесів (чи субпроцесів - СП). Міра деталізації процесів, їх об'єднання і декомпозиція залежить від цілей впровадження ПП, кваліфікації персоналу, інших особливостей.

При формуванні і описі процесів фахівці рекомендують дотримуватися наступних правил.

Процеси можна об'єднувати і включати залежно від цілей і особливостей підприємства (організації, компанії) за умови, що за допомогою основних процесів здійснюється виробнича діяльність.

При виділенні процесів необхідно призначити осіб, відповідальних за їх функціонування і результативність. Щоб власник процесу міг впливати на його хід і результати, йому мають бути виділені усі необхідні ресурси і надані повноваження, а також встановлені показники ефективності процесу.

Опис процесу має бути лаконічним, наочним, легким для розуміння і однозначно сприйматися.

Форма опису має бути уніфікованою і достатньою для різних по складності і призначенню процесів.

Опис повинен містити інформацію про назву процесу, дані власника і керівника процесу, необхідні ресурси, методику і алгоритм виконання процесу, порядок контролю за його функціонуванням і критерії оцінки, протоколи ходу процесу, вихід процесу і критерії його оцінки; зв'язки на вході і виході з іншими процесами.

Документація, визначальна і така, що підтверджує наявність і функціонування процесів, повинна будуватися за принципом піраміди, починаючи від Керівництва і до самого нижнього рівня.

При визначенні процесів можливий їх розподіл на три групи:

1-а група - це, так звані основні або провідні процеси, за допомогою яких виробляється продукція або виявляються послуги.

2-а група - це супроводжуючі процеси, що підтримують.

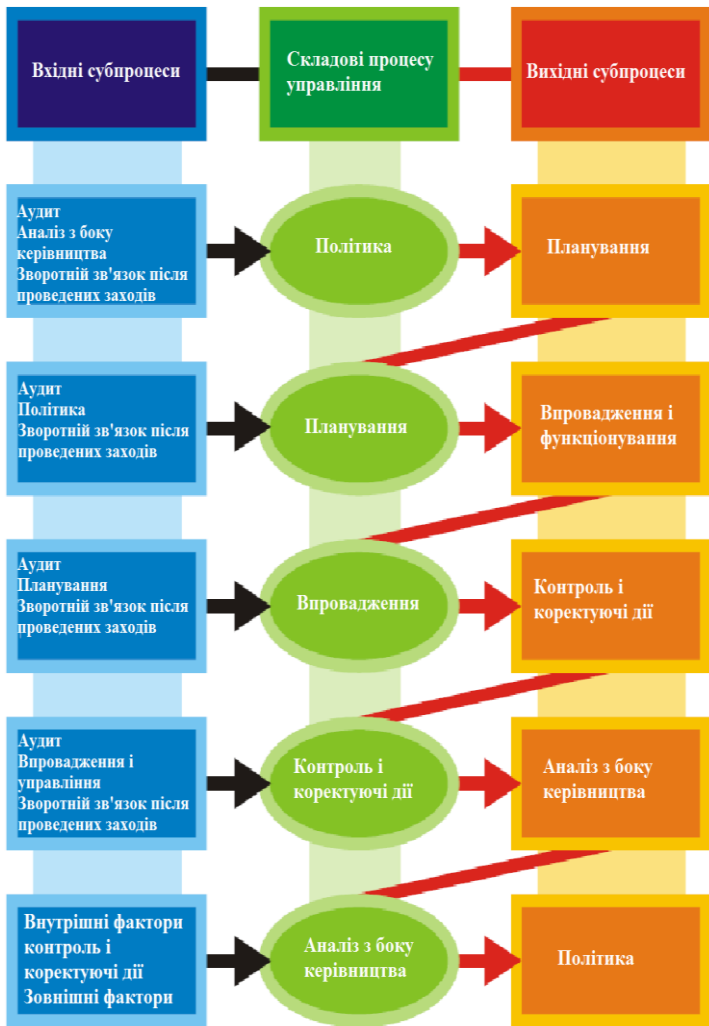
3-я група - це процеси менеджменту (управління), що дозволяють забезпечувати можливості для планування, оцінки системи управління.

Можлива структура управлінських процесів і їх складових (субпроцесів), сформованих на основі ДСТУ, - П ОHSAS 18001-2006, ДСТУ - П ОHSAS 18002:2006, ІLO OSH 2001 і традиційно сформованих принципів (категорій) управління представлена нижче.

В укрупненому виді до основних процесів, що формують Систему Управління охороною праці, можна віднести:

- управління;
- загально-організаційне забезпечення;
- організацію безпечного виробництва робіт і виробничо-технологічних процесів.

Кожен з них передбачає реалізацію відповідних субпроцесів (підпроцесів). Складові процесу управління безпекою і гігієною праці на основі ДСТУ П ОHSAS 18001:2006 представлено на мал.9.



Мал.9 Складові процесу управління безпекою і гігієною праці на основі ДСТУ-П OHSAS 18001:2006 і їх взаємозв'язок

Процес управління включає наступні субпроцеси (підпроцеси) :

- розробка, проголошення і оформлення праце-охоронної політики;
- прогнозування і планування праце-охоронної діяльності

виходячи з політики і прогнозованих рівнів професійних ризиків;

- організація і координація роботи в області охорони праці;

- управління персоналом (професійна підготовка і професійний відбір, психологічний супровід, мотиваційне регулювання, пропаганда);

- облік, аналіз і оцінка стану охорони праці і функціонування СУОПП (Системи Управління Охороною Праці Підприємства);

- контроль за виконанням законодавчих норм, проголошеної політики і прийнятих управлінських рішень;

- вдосконалення (розвиток) Системи управління.

Процес загально-організаційного забезпечення включає такі суб-процеси (підпроцеси):

- формування нормативно-правової, методичної, інформаційної і довідкової бази управління охороною праці;

- організація інформаційної взаємодії, процесів управління і виконання проголошеної політики (розподіл обов'язків, повноважень, відповідальності), координація праце-охоронної діяльності;

- проектно-конструкторське і технологічне забезпечення (розробка і впровадження безпечних технологій, засобів механізації і автоматизації, транспортно-технологічних систем, інвентарю, оснащення, інструменту);

- забезпечення безпечної експлуатації будівель, гідротехнічних та інших інженерних споруд;

- метрологічне забезпечення;

- оптимізація умов праці, приведення їх до вимог,

встановлених санітарно-гігієнічними нормами;

- забезпечення безпеки в умовах надзвичайних ситуацій;
- аудит процесів і об'єктів управління, що забезпечує управлінський персонал інформацією, необхідною для ухвалення управлінських рішень, вдосконалення системи в цілому і окремих суб-процесів.

Організація безпечного виробництва робіт і процесів передбачає обов'язковість виконання наступних субпроцесів (під-процесів)

- залучення до участі у виробничих процесах персоналу, що відповідає за своїми професійними якостями і особистісними особливостями характеру виконуваних обов'язків (функцій);
- забезпечення персоналу нормативно-правовими актами і документацією, регулюючими організацію охорони праці, порядок безпечного виконання робіт і експлуатації устаткування, механізмів, систем;
- забезпечення робіт і процесів інструментом, інвентарем, оснасткою, спецодягом, спецвзуттям, іншими засобами індивідуального і колективного захисту, що відповідають вимогам безпеки.
- організація на основі ергономічних вимог робочих місць, створення умов для безпечного виконання виробничо-технологічних операцій;
- організація взаємодії різних ланок, що беруть участь у виконанні технологічних операцій;
- інструктаж виконавського персоналу перед початком робіт;
- нагляд (моніторинг) за виробництвом робіт (процесів) і діями персоналу.

По кожному з процесів мають бути призначені особи, відповідальні за їх результативне функціонування (власники і менеджери процесів, іноді координатори), показники, по яких здійснюється їх моніторинг і наступна оцінка.

Зразковий розподіл відповідальності за результативне функціонування процесів і реалізацію цільових завдань представлено в Таблиці 6.

Розподіл відповідальності за результативне функціонування процесів і реалізацію цільових завдань

(Таблиця 6)

Найменування процесів	Цільові задачі	Керівники і служби, відповідальні за реалізацію процесів і цільових задач (керівники і менеджери процесів)
Управління	Створення системи управління і контролю, забезпечуючих реалізацію законодавчих вимог, політики, цільових задач та управлінських рішень	Управлінський персонал: керівник підприємства, його заступники (помічники), керівник служби охорони праці

<p>Загально-організаційне забезпечення</p>	<p>Створення нормативно-правової бази і механізмів реалізації субпроцесів, системи контролю за їх функціонуванням</p>	<p>Керівник служб (відділів) і структурних підрозділів підприємства, керівник служби охорони праці</p>
<p>Організація безпечного виробництва робіт і технологічних процесів</p>	<p>Створення умов, передумов і системи нагляду, що забезпечує безпечне виробництво робіт та експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки</p>	<p>Керівник підрозділів, їх заступники, керівники виробничо-технологічних процесів, спеціалісти служби охорони праці</p>

Якщо виходити з відомого циклу Демінга-Шухарта, то склад праце-охоронних процесів може бути представлений в наступному виді (Таблиця 7).

**Склад процесів в Системі управління охороною праці
на підприємстві на основі циклу Демінга - Шухарта.**

(Таблиця 7)

№	Цикл Демінга- Шухарта	Процеси	Періодичність здійснення			
			Перспе ктивне (більше 2-х років)	Текуче (1-2 роки)	Операт ивне (кварта льне)	Згідно необхід ності (по результ атам зовніш нього нагляду , аудиту, розслід ування нещасн их випадкі в, згідно приписі в)
	plan	Планува ння				
	Do	Виконан ня	На основі процесів планування			
	Check	Контрол	Планом	Щоміся	Операт	Згідно

		ь	ірно, щоквар тально	чно, щорічн о	ивно згідно прийня тим управлі нським рішення х	терміні в викона ння
	Аст	Аналіз та оцінюва ння	Щорічн о	Щоквар тально	Щоміся чно	Згідно необхід ності
		Удоскон алення (розвито к) СУ	У відпові дності до програ ми, планів	Згідно результатів моніторингу		

Складові процесу безпечного виробництва робіт приведені на Мал. 10.

У загальному випадку впровадження і функціонування процесного підходу складається з наступних етапів:

- розробка і безпосереднє впровадження процесу(ів);
- підтримка його в робочому стані і постійне вдосконалення;
- контроль за його функціонуванням і оцінка результативності.

Складові процесу безпечного виробництва робіт.

Мал. 10



Контроль за функціонуванням здійснюється на всьому проміжку від входу до виходу. Вплив на процес з метою попередження можливих невідповідностей, а не на результат - це базова концепція стандартів ISO серії 9000.

Одним з критеріїв оцінки результативності функціонування процесу разом з економічними показниками можуть служити рівні частоти і тяжкості нещасних випадків, а також ряд інших показників.

При розробці, впровадженні, підтримці, вдосконаленні і описі процесного підходу доцільно дотримувати визначену послідовність дій.

При розробці і впровадженні :

- визначити перелік (склад) основних підтримуючих, управлінських процесів (підпроцесів) і процедур, встановити послідовність і порядок їх взаємодії з іншими процесами;

- призначити власника процесу (process owner), при цьому на кожен процес може бути один власник, який повністю відповідає за функціонування і поліпшення процесу, а також керівника (координатора, менеджера процесу - а process manager), який відповідає за якість його функціонування і безпосереднього виконавця процесу. Визначити відповідальність і повноваження кожного з них у межах процесу;

- описати (задокументувати) процеси, при цьому кожен з них повинен мати методичку, яка регламентує порядок і послідовність його виконання;

- встановити критерії результативності функціонування

процесів і методи, що забезпечують управління ними;

- забезпечити наявність фінансових, матеріальних ресурсів та інформації, необхідних для підтримки і моніторингу цих процесів;

- навчити персонал особливостям процесного підходу.

Для підтримки і вдосконалення процесів необхідно:

- встановити порядок і здійснювати моніторинг процесів, оцінку (вимір і аналіз) показників;

- вживати заходи, які забезпечують досягнення запланованих заданих (бажаних) результатів;

- забезпечити постійне управління процесами

- встановити порядок контролю і забезпечити контроль за ходом процесів, що виконуються сторонніми організаціями;

- у разі потреби анулювання процесу внести необхідні зміни.

Усе це забезпечується наявністю і управлінням документацією, що регламентує як виробничо-технічні процеси, так і процедури організації і управління.

Впроваджуючи систему процесного підходу, необхідно враховувати особливості, пов'язані з технічними і організаційними аспектами. Технічний полягає у визначенні процесів і їх власників, встановленні порядку взаємодії процесів, розробці методик моніторингу і так далі. Організаційний аспект складається з формування системи збору, аналізу і обміну інформацією, проведення постійного моніторингу, мотивації персоналу на відробіток усіх процедур та ін. Тут важливо визначити: хто, кому, коли, що передає, в якій формі і до якого терміну. Це служить надалі для безперервного аналізу і прийняття дій, що коригують, а зрештою дозволяє перейти від

елементів контролю до елементів результативного менеджменту.

Крім того, слід звернути увагу на наступну обставину.

Важлива відмітна особливість процесного підходу полягає в тому, що увага менеджерів і власника процесу звертається не на результат, а на моніторинг самого процесу, на його розвиток. Здавалось би, це суперечить принципу цільового методу управління, коли важливим є не процес, а його результат. Але, мабуть, це тільки на перший погляд, тому що застосування процесного, а точніше процесно-цільового, підходу має на увазі необхідність впливу на процес з метою досягнення бажаного результату, інакше не потрібний був би сам процес.

При цьому безперервний моніторинг процесу повинен здійснюватися не лише з метою отримання бажаного комерційного результату, але і з метою забезпечення безпеки персоналу, що реалізовує цей процес. Не дивлячись на те, що це досить витратна міра, проте результат, що очікується (комерційний і безпека) коштує того, щоб це застосовувати.

Тому при процесному (процесно-цільовому) підході не можна не враховувати кінцевий результат, тому що тільки він дозволяє судити чи досягнуті поставлені цілі.

Ще одна важлива особливість впровадження процесного підходу полягає в розподілі відповідальності і повноважень на основі позначених процесів. У основі розподілу лежить теза: спочатку процеси, а потім обов'язки, повноваження і порядок взаємодії, відбиті в посадових інструкціях і положеннях при підрозділах, а не - навпаки.

Для того, щоб пропонований механізм управління функціонував, мають бути розроблені внутрішньо-фірмові

регламенти (стандарти, положення, методики), що визначають порядок впровадження, реалізації, взаємодії кожного з процесів (підпроцесів), по кожному з них мають бути закріплені особи, відповідальні за їх функціонування, позначені параметри (показники і критерії), за допомогою яких робляться аналіз і оцінка.

Необхідною умовою впровадження такого підходу є також професійна компетенція персоналу в цій області і соціальна відповідальність усіх учасників за результативне функціонування праце-охоронних процесів і СУОП. Результативність процесного підходу в сукупності з іншими формами і методами управління полягає в наступному (в якості резюме) :

1. Процес управління професійною безпекою і здоров'ям стає досконалішим.

2. Вище керівництво отримує ефективніший інструмент управління.

3. Підвищується соціальна відповідальність усіх учасників трудових і виробничих процесів.

4. Система управління корпоративною діяльністю підприємств (компаній) наближається до загальноприйнятої в міжнародній практиці.

5. Підвищується зовнішній імідж і довіра до підприємства (компанії) з боку партнерів і державних органів нагляду.

Функції, процеси і субпроцеси в Системі управління на основі Типової моделі.

1. Розробка і реалізація політики, орієнтованої на результат.

1.1. Постановка цільових завдань, документальне оформлення, доведення до зведення усього персоналу, підтримка в робочому стані, контроль за виконанням (реалізацією).

1.2. Періодичний аналіз і коригування.

2. Прогнозування і цільове планування.

2.1. Аналіз тенденцій розвитку і змін в характері основної діяльності і виробничих процесах, виявлення показників і чинників, які найбільшою мірою впливають на стан системи і рівень безпеки.

2.2. Планування робіт і заходів по розробці і впровадженню усіх елементів системи управління по ідентифікації, оцінці ризиків і управління ними.

2.3. Підготовка на основі оцінки ризиків цільових завдань, які відповідають проголошеній політиці.

2.4. Визначення пріоритетів, розробка планів і програм по покращенню умов праці, зменшенню і усуненню виробничих чинників ризику, по досягненню поставлених цілей, їх аналіз і коректування.

2.5. Визначення необхідних людських, фінансових і матеріальних ресурсів для реалізації цільових завдань.

3. Впровадження і управління.

3.1. Організація процесів.

3.1.1. Формування органів (структур) управління охороною праці, розподіл обов'язків, повноважень, ролевої участі, зон відповідальності персоналу в питаннях:

- Функціонування системи управління і загально-організаційного забезпечення;
- Забезпечення функціонування СУОП на основі реалізації відповідних функцій і завдань;
- Організація безпечного виробництва робіт і процесів;
- Зміст в справному стані енергетичних систем, обладнання, механізмів, інших технічних і технологічних засобів, будівель і споруд;
- Доведення виробничих чинників ризиків на робочих місцях і ділянках до прийнятних рівнів, здійснення нагляду за виконанням норм і вимог охорони праці;
- Забезпечення якості, дисципліни, культури праці.

3.1.2. Організація управління і загально-організаційного забезпечення:

- Визначення структури процесів і процедур, які формують систему управління і їх застосування на усіх рівнях;
- Встановлення послідовності і порядку взаємодії цих процесів, процедур і персоналу;
- Встановлення критеріїв і методів, що забезпечують результативність функціонування цих процесів і управління ними;
- Здійснення моніторингу, вимірів і аналізу процесів;
- Здійснення заходів, які забезпечують досягнення запланованих або бажаних результатів і постійне вдосконалення

цих процесів.

3.2. Управління персоналом:

- Підвищення професійної компетенції і професійний відбір (відбір, навчання, атестація, оцінка кадрів);
- Соціально-психологічний супровід (формування ідеології безпеки і корпоративної культури; вивчення і створення в трудових колективах соціального мікроклімату, сприяючого психофізіологічній активності в процесі трудової діяльності; навчання персоналу психологічної письменності);
- Мотиваційне регулювання і стимулювання (розробка і реалізація програми стимулювання, виходячи з тези, що потреба у безпеці є однією з основних в ієрархії потреб людини);
- Пропаганда;
- Залучення персоналу до управлінських і організаційних процесів (участь робітників і їх представників в консультаціях і впровадження усіх елементів безпеки праці, створення умов для ефективного функціонування громадських формувань (профспілкових органів, комісій, комітетів з охорони праці);
- Навчання з питань управління професійною, промисловою і екологічною безпекою, по розробці і впровадженню стандартів управління.

3.3. Управління безпекою промислових об'єктів і виробничо-технологічних процесів :

- Управління проектами, технологіями і інноваційними процесами;
- Забезпечення безпечної експлуатації транспортно-технологічних, енергетичних систем, обладнання, механізмів;

- Забезпечення безпечної експлуатації об'єктів підвищеної небезпеки (ідентифікація небезпечних промислових об'єктів; встановлення і підтримка процедур ідентифікації і моніторингу в робочому стані; усебічний аналіз і оцінка ситуацій і ризиків, при яких можливе виникнення аварійних інцидентів; реалізація організаційних і технічних заходів з попередження аварій, пов'язаних з функціонуванням потенційно-небезпечного(их) промислового(их) об'єкту(ів); нагляд за відповідністю прийнятих попереджувальних заходів нормативним вимогам;

- Забезпечення безпечної експлуатації будівель, гідротехнічних і інших інженерних споруд;

- Організація і забезпечення безпечного виробництва робіт і процесів (раціональний вибір безпечних технологій і розміщення виробничого обладнання, оснащення, пристосувань, інструмента, організація їх безпечного використання; розподіл функцій і взаємодія при виконанні трудових, виробничих процесів і технологічних операцій; організація взаємодії із сторонніми організаціями, що здійснюють свою діяльність на території підприємства в умовах діючого виробництва, встановлення ефективних комунікативних і координаційних зв'язків між відповідними рівнями організацій і підприємства; забезпечення засобами колективного і індивідуального захисту; ефективний нагляд за діями персоналу);

- Забезпечення безпечного руху транспортно-технологічних засобів і пішоходів;

- Забезпечення екологічної і пожежної безпеки;

- Метрологічне забезпечення;

- Нормалізація (оптимізація) санітарно-гігієнічних умов

праці на основі атестації робочих місць і результатів моніторингу. Забезпечення оптимальних режимів праці і відпочинку;

- Організація лікувально-профілактичного і соціально-психологічного забезпечення. Санітарно-побутове обслуговування;

- Забезпечення безпеки в умовах надзвичайних і аварійних ситуацій (розробка планів локалізації аварій і ліквідації їх наслідків, навчання персоналу безпечному веденню робіт і правилам поведінки в умовах НС (надзвичайних ситуацій)).

3.4. Формування нормативно-правової і інформаційної бази Системи, управління даними і документацією :

- Накопичення масиву законодавчих і інших нормативно-правових актів, розробка і наступне коригування внутрішньо-фірмових стандартів управління (СПП, СОУ), посадових інструкцій, інструкцій з охорони праці, положень, технологічних і інших регламентів, що визначають порядок загально-організаційного забезпечення, безпечного виробництва робіт і процесів, організація інформаційного обміну, взаємодії по вертикалі і горизонталі;

- Організація процедур отримання, зберігання, документування, ведення організаційно-розпорядливих документів, реєстраційних журналів, записів (протоколів, актів і так далі), що формують в цілому систему управління документами і записами.

3.5. Забезпечення фінансовими і матеріальними ресурсами.

4. Контроль і коригуючі дії.

4.1. Розробка і підтримка в робочому стані процедур

моніторингу функціонування Системи (якісний і кількісний вимір і оцінка показників функціонування виробничих процесів, міри досягнення проголошених цілей), попереджувальні (про активні) і наступні (реактивні) дії, реєстрація даних і результатів моніторингу, достатніх для розробки наступних виправляючих, застережливих і коригуючих заходів.

4.2. Облік, аналіз, розслідування обставин і причин професійно-обумовлених нещасних випадків, професійних захворювань, аварійних подій та інших невідповідностей; ініціювання і реалізація виправляючих і коригуючих дій, аналіз їх ефективності.

4.3. Розробка і підтримка в робочому стані процедур ідентифікації, зберігання і відтворення записів з питань забезпечення безпеки, аналіз відповідності їх вимогам нормативно-правових актів і стандартам управління.

4.4. Внутрішній аудит Системи.

Розробка регламенту (положення, внутрішньо-фірмового стандарту), що визначає порядок і процедуру аудиту з охорони праці з тим, щоб визначити, наскільки Система управління охороною праці (професійною безпекою) :

- Відповідає запланованій схемі, а також вимогам OHSAS 18001:1999, OHSAS 18001:2007, ДСТУ-П OHSAS 18001-2006, ILO OSH- 2001, діючим на підприємстві (у організації) внутрішнім стандартам;

- Належним чином впроваджена і підтримується;
- Результативна, відповідає вимогам Політики і визначеним цілям.

4.5. Формування на цій основі багатоступінчастої поліваріантної системи контролю за функціонуванням СУОТ, станом охорони праці в цілому і безперервного моніторингу за виробництвом робіт і процесів.

5. Аналіз і оцінка функціонування Системи з боку керівництва.

5.1. Розробка системи базових, аналітичних і оцінних показників і стандартів контролю за функціонуванням СУОП і системи нагляду за виробництвом робіт; організація моніторингу процесів.

5.2. Аналіз і оцінка результативності функціонування Системи управління на основі прийнятих показників (критеріїв) на відповідність її цілям і завданням підприємства, а також міжнародним стандартам. Виявлення усіх видів невідповідностей і чинників, небезпечних і шкідливих дій, що мали місце і не виключають їх дії надалі.

6. Безперервне вдосконалення (розвиток) системи управління.

Передбачає здійснення за результатами моніторингу ініціюючих, коригуючих і застережливих впливів, спрямованих на забезпечення адекватного функціонування і розвитку Системи (СУОП), підвищення її результативності.

Відповідно до вищесказаного процес переходу від традиційної до досконалішої моделі управління представлений на Мал. 11.

Процесно-функціональний підхід (ПФП).

Як вказувалося раніше, кожен з підходів (функціональний і процесний) мають свої переваги і недоліки. Вони полягають в наступному:

- функціональний підхід не забезпечує спадкоємності і взаємозв'язку між складовими управлінського або виробничо-технологічного процесу; з цієї причини кожен підрозділ, що реалізовує ту або іншу функцію, діє відособлено і не орієнтований на кінцевий результат функціонування системи в цілому. Тобто, використовуючи тільки функціональний підхід, ми, за великим рахунком, не управляємо системою, а тільки реалізуємо окремі завдання;

- процесний підхід більшою мірою відповідає поставленій задачі-досягнення (отримання) заданого (бажаного) кінцевого результату, в зв'язку з цим він вимагає передусім ідентифікації процесів, корінного перегляду внутрішніх нормативних документів і принциповій перебудови усєї системи управління.

Тому представляється логічним при розробці систем управління охороною праці ґрунтуватися на підході, який поєднував би в собі одночасно функціональну спрямованість і процесну послідовність, а реалізовувався б у рамках Інтегрованої Системи Менеджменту (ІСМ) діяльності підприємства. Назвемо його **процесно-функціональним** (чи **функціонально-процесним**) підходом, який дозволяє поєднати практику застосування традиційного функціонального підходу з процесним.

Для цього мають бути чітко ідентифіковані функції і процеси, їх власники (керівники) і виконавці, відповідальні за їх функціонування, визначені взаємозв'язані вхідні і вихідні

параметри суміжних процесів (підпроцесів), критерії оцінки і кінцеві результати, а по своїх складових вони повинні наближуватися до міжнародно-прийнятих категорій управління і вписуватися в загальну систему менеджменту підприємства.

Практична значущість такого підходу до управління ОП полягає в тому, що він дозволяє розробляти нові і адаптувати існуючі системи управління адекватно по своїй структурі і змісту прийнятим в міжнародній практиці стандартам. По суті це являє собою можливу модель переходу від традиційних форм і методів управління охороною праці до сучасних принципів, форм і методів управління у рамках системного (інтегрованого) рішення проблем забезпечення професійної, промислової і екологічної безпеки, встановлення соціальної відповідальності.



Мал. 11 ПРОЦЕСИ ПЕРЕХОДУ ДО НОВОЇ (досконалішої) МОДЕЛІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

Висновки по розділу.

При розробці (переробці) системи управління за основу доцільно обрати підхід, який в найбільшій мірі відповідає цілям і характеру діяльності підприємства.

На підприємствах, на яких система управління не розроблена, може впроваджуватися процесний підхід. Там же,

де система управління існує і функціонує, можна прийняти процесно-функціональний (функціонально-процесний) підхід, який дозволяє поєднати принципи «процесного підходу» з практикою управління, що традиційно-склалася, в основі якої «функціональний підхід», тим самим здійснити плавний (еволюційний) перехід від існуючих систем управління до принципово нової філософії управління професійною безпекою, початкові категорії якої складають принципи і методи, закладені в міжнародно-визнаних стандартах і рекомендаціях, що включають управління персоналом (залучення, мотивація, розвиток), аналіз і оцінка ризиків (управління ризиками), управління процесами, довівши кожного з них до елементарних підпроцесів і на цій основі сформувавши систему корпоративного управління підприємством. Впровадження цього методу дозволить також добитися підвищення керованості системи, результативності праце-охоронної діяльності, зниження рівня виробничого травматизму і пов'язаних з цим економічних втрат.

2. Враховуючи це, потрібно буде переробити або допрацювати в діючій системі ряд внутрішніх документів, у тому числі проголосити, довести до відома колективу, документально оформити політику і цілі підприємства з урахуванням забезпечення не лише професійної, але і промислової, а також екологічної безпеки;

- різні програми і плани з урахуванням завдань по забезпеченню професійної, промислової, екологічної безпеки і соціальної відповідальності;

- стандарти підприємства, процедури і методики діючої СУОП по управлінню документами і записами, по внутрішньому аудиту, по аналізу з боку керівництва, аналізу і оцінці ризиків;

- по коригуючим і застережливим діям, з управління і розвитку персоналу, за системою моніторингу за виробництвом робіт і процесів і так далі;

- положення про підрозділи, посадові інструкції, ряд інших документів, при цьому врахувати вимоги ISO-14001, OHSAS 18001, SA 8000; потрібно буде також внести корективи в процеси, виділені при створенні СМЯ (системи менеджменту якості) там, де вона створена і функціонує.

Усе це дозволить поступово сформувати корпоративну систему менеджменту підприємства, однією із складових якої буде Система управління професійною безпекою (система менеджменту безпеки).

А для того, щоб запропонований механізм управління функціонував має(ють) бути призначена(і) відповідальна(і) особа(особи), наділені відповідними обов'язками і повноваженнями в питаннях:

- впровадження, підтримці функціонування, розвитку, оцінки Системи управління;

- періодичного представлення звітів, що направляються керівництву підприємства про функціонування Системи.

Крім того, необхідною умовою впровадження такого підходу і функціонування Системи є професійна компетенція персоналу в цій області і соціальна відповідальність усіх учасників за її результативне функціонування.

Для оцінки результативності функціонування процесів (підпроцесів) можуть бути встановлені відповідні цільові показники і критерії, що дозволить співвідносити дані і категорії на вході і отриманими результатами на виході процесів (підпроцесів).

Аналіз і оцінка ризиків.

Управління ризиками.

Організація повинна розробити та підтримувати в робочому стані процедури щодо визначення існуючих небезпек, оцінки ризиків та впровадження потрібних заходів управління.

П. 4.3.1. ДСТУ-П ОНЗА3 18001:2006

Сутність проблеми. Основні поняття. Формула ризику.

Винесене в початок витяг з Державного стандарту ДСТУ-П ОН5А5 18001:2006 свідчить, що в організаціях та на підприємствах повинні розроблятися і підтримуватися в робочому стані процедури оцінки (в англійській термінології - виробничих, у французькій - професійних) ризиків, мета яких полягає в тому, щоб на основі отриманих результатів, якщо не виключити повністю (на жаль, це в багатьох випадках практично неможливо), то зменшити і довести небезпеки, існуючі на робочих місцях при виконанні виробничих процесів, до певних, соціально і економічно прийнятних на даний момент рівнів. В даний час практично у всіх країнах світу та міжнародних організаціях дослідження (аналіз) і оцінка ризиків розглядаються в якості головного механізму вирішення проблем забезпечення професійної, промислової та екологічної безпеки як на міжнародному, державному чи регіональному рівнях, так і

на рівні окремого виробництва та робочого місця . Це обумовлено декількома причинами.

По-перше. Як відомо, не тільки технічні системи, установки, агрегати, обладнання підвищеної небезпеки, а й багато інші машини, механізми та об'єкти, не пов'язані з цієї категорії, технологічні процеси, умови праці, що не відповідають нормативним і санітарно-гігієнічним вимогам, є потенційними і реальними джерелами небезпеки для людей (персонал підприємств, жителі прилеглих до виробництв регіонів). Якщо до цього додати ті неадекватні (небезпечні) дії, які вчиняються людиною свідомо всупереч нормам безпеки, знаючи, що це неправильно, то ризик, наслідком якого є травматичні випадки, в тому числі смертельного характеру, зростає ще більшою мірою. При цьому ризики, викликані «людським фактором», відносяться до числа найбільш непередбачуваних. Тому наявність факторів небезпеки (ризик) в повсякденній трудовій діяльності становить серйозну управлінську, організаційну, технічну, соціальну, психофізіологічну проблему У багатьох випадках саму безпеку практично усунути не представляється можливим. Однак прийняттям відповідних заходів можна захистити працівника від небезпеки, знизити ризик реалізації небезпеки у вигляді нещасного випадку (профзахворювання), аварійного події або ін. інцидентів. З цього випливає висновок про необхідність виявлення факторів небезпеки (ризик), оцінки їх рівнів (значень) і прийняття необхідних заходів щодо усунення або зменшення їх негативного впливу. Процедури виявлення (ідентифікації) небезпеки (ризик), кількісної оцінки її (його) значення, подальшого аналізу та прийняття відповідних заходів, протидіючих небезпеки, тим самим знижують її, і формує, так

званий процес управління професійним ризиком (ризиками).

Разом з тим, традиційні підходи до управління, як правило, не враховують реальні ризики - ступінь небезпеки, а при розробці попереджувальних заходів виходять найчастіше з суб'єктивних міркувань або відбулися нещасних випадків.

На відміну від попереднього, нерідко існуючого і нині традиційного підходу, сучасна філософія і сучасна концепція управління безпекою будуються на базі аналізу, оцінки та доведення рівнів ризиків до оптимальних (прийнятних) значень. І вже на цій основі здійснюється розробка та реалізація цільової політики і вжиття заходів безпеки.

Тобто на зміну принципу досягнення, так званого «нульового ризику» вже давно прийшла концепція «прийнятного ризику».

В контексті цього завдання полягає в тому, щоб виявити існуючі ризики, оцінити їх значущість і ті з них, які можна виключити - виключити, а ті з них, які виключити не можна, прийняти по ним відповідні заходи і довести їх значення до прийнятних рівнів або застосуванням відповідних засобів захисту знизити їх негативний вплив.

Таким чином, завдання щодо забезпечення безпеки полягає не в тому, щоб повністю усунути небезпеку (ризик), в більшості випадків це практично неможливо, а в тому, щоб зменшити його до певного - соціально, економічно і технічно прийнятного рівня (значення), прийнятого в суспільстві. Для цього необхідно перш за все виміряти (оцінити) його величину. Введення показника ризику дозволяє більш цілеспрямовано керувати безпекою на основі цільової функції, яка ґрунтується на цьому показнику.

По-друге. Необхідність об'єктивної оцінки умов праці за

факторами небезпеки (ризик) обумовлена в Україні також законодавчою нормою, яка зобов'язує власника (роботодавця) інформувати працівників про умови праці на робочому місці, в яких вони будуть здійснювати або здійснюють трудову діяльність, і про всі небезпечних (шкідливих) виробничих факторах, які реально чи потенційно можуть впливати на них, викликаючи відповідні негативні наслідки.

По-третє. Намір впроваджувати в галузі охорони праці міжнародні стандарти та рекомендації з управління професійної безпеки і здоров'ям працівників, які здійснюють трудову діяльність, безумовно, потребує розробки методології та відповідних регламентів, що визначають механізм практичного впровадження цієї форми (методу) впливу на стан охорони праці та рівень виробничого травматизму, т.к. аналіз і оцінка ризиків, управління ризиками є необхідними умовами відповідності вітчизняних систем управління охороною праці міжнародним стандартам.

В Україні початок ризико-орієнтованого підходу в області безпеки вперше було покладено в 2001 році з прийняттям Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» та постановою КМУ «Про ідентифікацію та декларування об'єктів підвищеної небезпеки». У грудні 2002 р. Міністерством праці та соціальної політики України наказом № 637 була затверджена методика визначення ризиків для декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки (СПО), введено ряд інших основоположних нормативно-правових актів.

Це було пов'язано з тим, що протягом другої половини ХХ століття в світі сталася низка великих аварій у хімічній та нафтопереробної промисловості. Великі промислові аварії з

численними людськими жертвами сприяли усвідомленню суспільством стан сучасної техносфери і пов'язаної з цим небезпек. Це привело до появи в 1982 році «Директиви по Севезо, що стала надалі основою сучасного законодавства в області безпеки в промисловості і на транспорті в країнах Європейського Економічного Співтовариства.

Основними вимогами «Директиви по Севезо» є:

- виявлення небезпечної промислової діяльності;
- декларування безпеки;
- планування дій при аварії;
- інформування населення про можливу надзвичайну ситуацію.

Як свідчать літературні джерела, в даний час ні в Україну, ні в інших країнах поки немає нормативної бази, єдиних типових методик або уніфікованих рекомендацій оцінки професійних (виробничих) ризиків, придатних для практичного застосування, тому компанії кожної країни вирішують ці питання по-різному.

У відомих стандартах ОН5А5 18001:1999, В5 8800-96, рекомендаціях ІЛО OSH 2001 в основному викладаються принципові підходи, а не методологія або конкретна послідовність і порядок дій. Хоча окремі публікації свідчать, що на деяких російських і вітчизняних підприємствах вже є певний досвід практичного застосування систем управління ризиками, що закріплення відповідними внутрішніми стандартами.

Однак відсутність єдиного підходу до оцінки робочих місць може призводити до суб'єктивізму, не дозволяє узагальнювати і порівнювати відомості про наявність небезпечних і/чи шкідливих умов праці, що створюють передумови для травмування. Існуючі відмінності не

дозволяють також забезпечити єдиний підхід при призначенні відповідних пілг за роботу в небезпечних і шкідливих умовах в залежності від ступеня ризику.

У зв'язку з цим видається необхідним створення системи (методології), що визначає механізм виявлення виробничих (професійних) ризиків, критеріїв їх віднесення до тієї чи іншої категорії, призначення попереджувальних заходів, протидіючих небезпеки, що знижують ризик травмування та отримання професійно обумовлених захворювань.

З цих причин проблема аналізу, оцінки ризиків в охороні праці і керування ними, враховуючи її складність і багатоаспектність, в даний час стає дуже актуальною і затребуваною.

Однак, такий підхід поки вкрай повільно впроваджується на підприємствах України не тільки в силу відсутності нормативно-правової бази, але, очевидно, й тому, що відповідні фахівці просто професійно і психологічно неготові до цього.

Разом з тим слід зазначити, що сьогодні деяким вченими і фахівцями ставиться під сумнів саме поняття «управління ризиком в силу того, що з наукової точки зору ризиком, як мірою небезпеки, керувати не можна, тому що ризик - не є сам об'єкт і, отже, не може бути об'єктом управління. Управляти потрібно самим об'єктом, а не його параметрами. Мабуть, важко не погодитися з цим твердженням. В охороні праці об'єктами управління служать персонал підприємства, працезахоронної діяльності, тому надалі поняття «управління ризиком» ми будемо співвідносити з працезахоронної діяльністю, та іншими об'єктами, функціонування яких може надати (і надає) негативний вплив на людей та навколишнє середовище, т . е. у формулюванні

управління охороною праці на основі аналізу та оцінки ризику (ів).

Безумовно, початковим (вихідним) етапом є визначення понять і категорій, що формують процеси аналізу, оцінки та в цілому управління ризиками.

Для вироблення єдиних підходів необхідно позначити основні вихідні поняття, якими ми надалі будемо оперувати. Спеціальні терміни та їх визначення, пов'язані з поняттям ризику, наводяться у багатьох міжнародних стандартах та рекомендаціях, які згадувалися раніше: в державних стандартах ДСТУ 2293-99 «Терміни та визначення основних понять», ДСТУ-П ОН5А5 18001:2006, а також у багатьох внутрішніх стандартах підприємств України і Росії, які впровадили системи управління ризиками. На жаль, у своїх формулюваннях вони дещо відрізняються, тому надалі вони наводяться в такому викладі, яке, на нашу думку, більше відповідає змісту реалізованих процедур.

Згідно OHSAS 18001:2007 під оцінкою ризиків розуміється процес оцінки ризиків, що виникають з небезпек, з урахуванням адекватності існуючих заходів управління, та прийняття рішення про те, чи є ризик допустимим або немає, або інакше - оцінка ризику - це виявлення небезпек, які існують на робочих місцях і ділянках підприємства при виробництві яких робіт, визначення масштабів цих небезпек і їх можливих наслідків, що служить підставою для прийняття в подальшому попереджувальних заходів і є необхідною умовою результативного управління ризиком - як основним фактором, що впливає на рівень професійної безпеки та виробничого травматизму.

Перш за все визначимо саме поняття ризику.

Незважаючи на єдиний принцип, що виходить із

формулювання, реалізація його як в теоретичному, так і в практичному плані здійснюється досить по-різному і залежить це від об'єкта, особливостей і цілей оцінювання. Для порівняння наведемо деякі з формулювань

Ризиків (ПЗК) - поєднання вірогідності та наслідку (наслідків) специфічної небезпечної події [ДСТУ-П OHSAS 18001:2006].

Ризиків - імовірність заподіяння шкоди з урахуванням її тяжкості (вірогідність нанесення шкоди з урахуванням його тяжкості [ДСТУ 2293-99].

Ризик - комбінація імовірності наявності небезпечної події, або підданню такої події і серйозності травми або погіршення здоров'я в результаті цієї події або підлягання такої події [OHSA5 18001:2007].

Ризик - поєднання ймовірності виникнення в процесі трудової діяльності небезпечної події, тяжкості травми або іншого збитку для здоров'я людини, викликаних цією подією [ГОСТ 12.0.230-2007].

Ризик - імовірність нанесення шкоди з урахуванням його тяжкості [ГОСТ Р 51898-2002].

У методиці визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об'єктів підвищеної безпеки, затвердженої наказом Мінпраці України від 04.12.2002 № 637, ризик трактується як ступінь імовірності певної негативної події, яка може відбутися в певний час або за певних обставин на території об'єкта підвищеної безпеки та / або за його межами.

Міжнародним сертифікуючий органом по специфікації OHSAS 18001:1999 - компанія Den Norske Veritas (DNV) «Норвезька Істина» - ризик визначений як поєднання

ймовірності та наслідків виникнення певного небезпечного події або в формалізованому вигляді: ризик = ймовірність x наслідки ($P = B \times \Pi$), назвемо це двокомпонентної системою.

Для визначення ризиків країнами Європейського Союзу використовується метод Файна та Кінні (США), де ризик визначений як ймовірність отримання травми або захворювання внаслідок існуючої небезпеки та їх тяжкості. У формалізованому вигляді він подається як:

Ризик = вплив x ймовірність x ефект (наслідки, тяжкість).

Або $P = C_t \times \text{Ч}$,

де C_t - ступінь тяжкості нещасних випадків на виробництві,

Ч - частота їх виникнення (під частотою розуміється ймовірність).

На одному з Російських підприємств під ймовірністю розуміють середню кількість n / c , що виникають протягом року через схильності аналізованої небезпеки, в розрахунку на одну людину.

На деяких вітчизняних підприємствах рівень ризику - P розраховується за трикомпонентної системи: $P = T \times \Pi \times V_p$.

де: P - величина ризику;

T - можлива тяжкість і наслідки події або важливість потенційної небезпеки;

Π - схильність небезпеки;

V_p - імовірність реалізації небезпеки (події).

Відповідно до методології РМЕА визначається пріоритетне число ризику - ПЧР: $= (5) \times (O) \times P$.

Тут (5) - критерій значимості небезпеки,

(O) - критерій виникнення небезпеки,

Р) - критерій виявлення небезпеки.

Як ми бачимо, вже саме поняття ризику трактується і обчислюється по-різному.

Стосовно до сфери управління безпекою та здоров'ям працівника (безпекою та гігієною праці) поняття «ризик» об'єднує ризик професійного захворювання і ризик виробничої травми.

Тому можна говорити, що **ризик - це ймовірність збитків здоров'ю працівника у вигляді професійного захворювання та / або виробничої травми під впливом шкідливих та / або небезпечних факторів виробничого середовища в процесі трудової діяльності з урахуванням тяжкості шкоди.**

У зв'язку з цим, на думку фахівців термін «професійний ризик» доцільно застосовувати для оцінки ризику виникнення професійних захворювань під впливом несприятливих умов праці, використовуючи гігієнічні оцінки умов праці та основні медико-біологічні показники здоров'я працівників.

Термін «**виробничий ризик**» доцільно застосовувати до оцінки ризиків виробничих травм у видах економічної діяльності, на яких немає значних перевищень нормативів ГДК і ПДУ шкідливих хімічних, фізичних і біологічних факторів, але є ризику виробничих травм, обумовлених ризикованою поведінкою працівників, недосконалістю техніки та технології виробництва, незадовільною організацією праці.

Аналогічне становище з поняттями і оцінками окремих категорій, що формують процеси управління ризиками. Тому для того, щоб «розмовляти однією мовою» потрібно єдине розуміння і трактування всіх понять.

Змістовний сенс і наведені формули ризику визначають

склад і послідовність процедур здійснення його оцінки і подальшого управління:

- ідентифікація небезпек;
- визначення ймовірності виникнення небезпечної події (реалізації небезпеки),
- визначення тяжкості шкоди небезпечної події,
- визначення рівня (ступеня) ризику (кількісна оцінка),
- визначення заходів і методів управління виявленими ризиками,
- інформування про ризик.

Ключовими в цьому процесі є такі поняття: ідентифікація, ймовірність події, тяжкість події, оцінка ризику (ів), рівень (ступінь) ризику, управління ризиком (ами) та ін

Перш ніж перейти безпосередньо до процедур, наведемо їх смислові значення.

Інцидент (incident) - подія, в результаті якого може виникнути нещасний випадок або, яке потенційно може привести до нещасного випадку. Або інакше - це небезпечне пригода, пов'язана з роботою або подію в процесі роботи, але не спричинило за собою нещасного випадку.

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

Ідентифікація ризику - включає процес виявлення, складання переліку та опис елементів ризику.

Небезпека (hazard) - джерело або ситуація, яка потенційно може привести до травми або погіршення стану здоров'я людини, нанесення шкоди власності, пошкоджень навколишнього середовища робочого місця або поєднання всього цього.

Оцінка небезпеки (hazard assessment) - Систематичне

оцінювання небезпеки.

Ймовірність виникнення небезпеки - кількісна оцінка можливості виникнення небезпек виходячи з математичного по російському ГОСТу Р 50779.10-2000 визначення, ймовірність виникнення події (події) - це дійсне число в інтервалі від 0 до 1, що відноситься до випадкового події. Число може відображати відносну частоту в серії спостережень або ступінь упевненості в тому, що деяка подія відбудеться. Для високого ступеня впевненості ймовірність близька до одиниці.

Ймовірність виявлення небезпеки - кількісна оцінка ймовірності виявлення небезпеки.

Комплексний ризик небезпеки - комплексна оцінка небезпеки з точки зору її значущості, ймовірності виникнення та виявлення.

Оцінка ризику (risk assessment) - процес аналізу (дослідження) ризиків, викликаних впливом небезпек на роботі, для визначення їх впливу на безпеку і збереження здоров'я працівників. Або інакше: загальний процес оцінки величини ризику і рішення, припустимо він. Або ще - це процес порівняння кількісно оціненого ризику до встановлених критеріїв ризику для визначення його значущості та вирішення питання про його допустимості.

Кількісна оцінка ризику - процес присвоєння значень ймовірності і наслідків ризику.

Менеджмент ризику - скоординовані дії з керівництва та управління організацією щодо ризику.

Неприпустимий ризик (inadmissible risk) - ризик, якого сучасний рівень розвитку науки, техніки і технології дозволяє уникнути.

Допустимий ризик (tolerable risk) - ризик, зменшений до такого рівня, який вважається прийнятним при існуючих суспільних цінностях і Організація може допустити, враховуючи її легальні зобов'язання і її власну політику в галузі професійної безпеки та гігієни праці.

Залишковий ризик - ризик, що залишається після обробки ризику.

Управління ризиком - дії, що здійснюються для виконання рішень в рамках менеджменту ризику. Управління ризиком може включати в себе моніторинг, переоцінювання і дії, спрямовані на забезпечення відповідності прийнятим рішенням. Процес управління ризиком по суті включає ідентифікацію, оцінку, аналіз ризику, прийняття відповідних коригуючих заходів і дій, спрямованих на його запобігання або зниження до прийнятного рівня.

Особливості та послідовність процесів оцінки ризиків.

За своєю природою і джерелам небезпек ризику носять різноманітний характер. Це обумовлено використанням різних машин і механізмів, незадовільним рівнем організації роботи з охорони праці, наявністю на робочих місцях небезпечних і шкідливих виробничих факторів, неадекватними (небезпечними), багато в чому неподання-присудками, діями персоналу і порушенням працівниками встановлених правил безпеки, впливом так званого « людського фактора »(ЧФ); це ризику, пов'язані із взаємодією в системі« людина - машина »,« людина - соціальна середу (колектив) »та ін.

Тому в процесі аналізу та оцінки ризиків слід враховувати всі фактори і особливості, що впливають на нього, в тому числі безпеки, пов'язані з діяльністю на території базового

підприємства інших, сторонніх (підрядних) організацій - це, так звані «привнесені ризики».

Залежно від цілей аналізу розрізняють професійний (виробничий) ризик, індивідуальний, колективний і соціальний ризики, ризик виробничого травматизму, неприпустимий (або неприйнятний), допустимий (або прийнятний), ризик базовий і залишковий і т.д.

Першим етапом в послідовності дій по оцінці ризику є виявлення - ідентифікація небезпек, присутніх на робочих місцях, тому що неможливо контролювати або управляти тим, що не виявлено. Ідентифікація небезпек - це по суті усвідомлення того, що небезпека існує, і визначення наслідків її прояви для того, щоб відповісти на питання:

- чого може відбутися або вийти з ладу, хто піддається небезпеці?;

- як часто це може відбуватися - яка вірогідність?;

- які наслідки прояву досліджуваної події?

Починається процес ідентифікації з аналізу вихідної інформації, ознайомлення з технічною документацією, що регламентує виробничо-технологічні процеси, огляду робочих місць з метою виявлення небезпечних і шкідливих виробничих факторів (ОВПФ) виробничого середовища, які присутні чи можуть виникнути надалі. В якості вихідних даних для первинної ідентифікації професійних небезпек можуть використовуватися різні джерела інформації: результати атестації робочих місць за умовами праці, що містять відомості про характер процесів, протоколи вимірювань показників ОВПФ, матеріали перевірок, проведених державними органами і службами самого підприємства, в тому числі аудитів

функціонування СУОП, що вживаються коригувальні та запобіжні дії, зустрічі з працівниками інших підприємств, дані статистики виробничого травматизму і захворювань, матеріали розслідування нещасних випадків і професійних захворювань, опитування працівників і т.д. При ідентифікації важливо також врахувати ті небезпеки, які можуть не бути очевидними в повсякденній діяльності, але можуть виявитися надалі.

До числа враховуються (можливих) факторів ризику також відноситься невідповідність персоналу за професійними, психофізіологічних і особистісних якостей характеру виконуваних функцій і вимогам, що пред'являються до процесів.

Рис. 12



- | | |
|---|------------------------------|
| і природного характеру.
виконання службових | 5.Незадовільний |
| 2. Невідповідність умов праці
праці встановленим вимогам.
(небезпечні) дії (або | обов'язків.
6.Неадекватні |
| 3. Небезпечні і шкідливі
персоналу, свідоме | бездіяльність) |
| властивості, стан і характеристики
правил безпечної | порушення норм і |
| сировини, матеріалів, вантажів. | поведінки. |
| 4. Конструктивні недоліки та
ідеологія персоналу. | 7.Неадекватна |
| приховані | дефекти |
| 8.Відсутність або недосконалість
транспортно-технологічних систем | системи контролю за |
| виробництвом | |
| і засобів. | робіт та |
| функціонуванням СУОП. | |
| 5. Недосконалість технологічних
процесів. | |
| 6. Наявність інших некерованих
небезпечних і шкідливих факторів. | |

За результатами первинної ідентифікації професійних небезпек складається перелік контрольованих небезпечних і шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу на робочих місцях; потім проводиться їх якісна і кількісна оцінка, на підставі якої складається реєстр професійних ризиків по кожному робочому місцю. Це дозволить забезпечити в подальшому облік ОВПФ, що підлягають контролю, облік факторів травмонебезпеки на робочих місцях, що призвели до кваліфікації робочих місць як небезпечних (шкідливих). При цьому необхідно враховувати небезпеки, що виникають в процесі виробничої діяльності самого підприємства та діяльності сторонніх підприємств і навіть відвідувачів.

На другому етапі проводиться визначення категорії небезпеки (ризик). Підставою для цього є результати зіставлення фактичних показників з встановленими значеннями кількісних критеріїв, віднесення небезпек (ризиків) до тієї чи іншої категорії, які повинні бути регламентовані відповідними класифікаторами або встановлені на підставі подальших досліджень із залученням фахівців (експертним методом) та використанням спеціальних методологій.

Третій етап. Проводиться визначення категорії (імовірності) виникнення небезпеки і часу (експозиції) її дії. Для цього можуть використовуватися дані статистичних спостережень, інформація, що міститься у технологічній документації, результати атестації робочих місць за умовами праці, аналіз матеріалів розслідування не тільки від зареєстрованих нещасних випадків, а й врахування всіх мікротравм (навіть з невеликою втратою працездатності), що дозволяє з більшою ймовірністю прогнозувати можливість події

більш серйозних випадків травматизму (за відомим трикутнику Хайнріха) і, відповідно, розробляти заходи щодо їх запобігання.

В залежності від імовірності прояву і дії небезпечних і / чи шкідливих виробничих факторів небезпечні зони поділяються на два види:

- зони постійно діючих ОПФ, наявність яких пов'язане з нормальним ходом процесу і заздалегідь очевидні;

- зони потенційно небезпечних чинників, які виникають випадково, при порушенні нормального ходу процесу.

Від цього залежить характер застосованих заходів. Нижче на рис. 13. і в таблиці 8 наведено приклад небезпечних зон і заходів безпеки, що запобігають вплив ОПФ на працівників стосовно до будівельних робіт.

Засоби та заходи безпеки, що запобігають вплив ОПФ на працівників.

Таблиця 8

Небезпечні зони	Засоби та заходи безпеки
<p>Зони постійно діючих небезпечних виробничих факторів, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • місця поблизу струмоведучих частин електроустановок; • місця поблизу від неогорожених перепадів по висоті 1,3 м і більше; • місця, де можливе перевищення концентрації шкідливих речовин в повітрі робочої зони; 	<p>Застосування засобів колективного захисту для запобігання контакту працівника з ОПФ, а також засобів індивідуального захисту (далі - ЗІЗ) від дії ОПФ; пред'явлення додаткових вимог до працівників.</p> <p>Огородження струмоведучих частин; знаходження на безпечній</p>

	<p>відстані від струмовідних частин; застосування ЗІЗ; пред'явлення додаткових вимог до працівників.</p> <p>Установка огорожень або захисно-уловлюючих сіток; використання засобів підмоцнення; застосування запобіжних поясів та страхувальних канатів; пред'явлення додаткових вимог до працівників.</p> <p>Вентиляція, герметизація обладнання; застосування ЗІЗ органів дихання; пред'явлення додаткових вимог до працівників.</p>
<p>Потенційно небезпечні зони, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • місця, над якими відбувається переміщення вантажів кранами; • ділянки, території поблизу споруджуваного будинку. 	<p>Заходи та засоби по зниженню ймовірності виникнення ОПФ; інформація працівників про можливу небезпеку. Засоби примусового обмеження зони роботи крана, захисні екрани, сигнальні огороження небезпечної зони.</p> <p>Захисні сітки і настили, сигнальні огороження небезпечної зони.</p>

На четвертому етапі визначається категорія важкості, на підставі апріорної оцінки, припускаючи, хто і як може постраждати в результаті аварійного інциденту (події), які постійно або тимчасово діючих ОВПФ, яких збитків може бути завдано або наноситься людям або навколишньому природному середовищу.

П'ятий етап полягає у визначенні категорії (ступеня) ризику. Для цього використовуються встановлені раніше категорії небезпеки, ймовірності і тривалість їх дії, вимоги нормативно-правових та локальних актів, інструкцій з охорони праці, методичні рекомендації.

Встановлення категорії (ступеня) ризику може здійснюватися відповідно до встановленої методологією, а при відсутності її - методом експертних оцінок.

Подальший **шостий етап** полягає в розробці принципів, методів, заходів і засобів захисту, що протидіють факторів небезпеки, що знижують, локалізуючих або виключають реалізацію ризиків.

Рис. 13

Фактори, що протидіють виробничому ризику і підвищують безпеку праці

Досконала організація охорони праці

Високий професійний рівень персоналу підприємства,

відповідність професійних якостей виконуваних трудових обов'язків

Висока дисциплінованість, відповідальність, відповідність особистісних, психофізіологічних, ідеологічних якостей характеру виконуваних робіт

Відповідність умов праці нормативним вимогам

Відповідність технічних засобів (машини, механізми, устаткування, оснащення, інструмент та ін), інженерних споруд та ЗІЗ вимогам безпеки

Наявність і досконалість нормативних документів, що регламентують порядок безпечного виконання робіт та експлуатації технічних засобів

Безумовне виконання персоналом встановлених норм і правил безпеки

Наявність і досконалої системи нагляду за виробництвом робіт і її ефективне функціонування

Фактори підвищення безпеки праці

Вони також різноманітні, як і самі небезпеки, і можуть носити технічний, технологічний, організаційний або психофізіологічний характер. Безумовно, техніко-технологічні заходи і засоби є найбільш радикальними, однак і найбільш витратними. Тому необхідно більш широко застосовувати інші методи захисту: часом (скороченням перебування в небезпечній зоні), відстанню (видалення від небезпечної зони, огороження), підготовкою та адаптацією працівників до роботи в умовах небезпеки, застосуванням засобів колективного та індивідуального захисту і т.д. За процесам і робіт, ризики по яких

віднесено до категорії «неприпустимих», повинні бути прийняті рішення про припинення їх функціонування.

До числа заходів безпеки, що знижують або виключають залишковий ризик, належать:

- застосування менш небезпечного технологічного обладнання або варіанти роботи;

- запобігання доступу в небезпечну зону або скорочення часу перебування в небезпечній зоні, застосування раціональних режимів праці та відпочинку;

- застосування засобів колективного або/та індивідуального захисту, використання засобів сигналізації, що попереджають про перевищення встановлених значень ПДУ і ГДК.

- моніторинг (контроль) ризиків в процесі подальшої діяльності.

До числа організаційних попереджувальних заходів і як засіб пропаганди в управлінні ризиками відносяться обговорення ситуацій на різних нарадах і в звичайних ділових (професійних) розмовах, відображення чинників ризику в інструкціях з охорони праці, чітка вказівка обов'язків в цій частині в посадових інструкціях, розробка перспективних планів і політики і т.д. При цьому у всіх випадках пріоритет повинен віддаватися заходам, які спрямовані на усунення (запобігання) або мінімізацію ризиків до того, як вони виникнуть на робочому місці.

При прийнятті рішень про усунення (зменшення) ризику може бути два підходи: при заданих (обмежених) ресурсах забезпечити максимальне зниження ризику або при мінімальних затратах забезпечити зниження ризику до прийняттого рівня.

При виборі комплексу заходів профілактики (управління ризиком) відповідно до рекомендацій МОП слід керуватися наступними пріоритетами:

- Усунення небезпечного чинника або ризику;
- Боротьба з небезпечним фактором або ризиком в джерелі;
- Зниження рівня небезпечного фактора або впровадження безпечних систем і технологій;
- При збереженні залишкового ризику використання засобів індивідуального захисту.

Враховуючи це, в комплексі заходів захисту та профілактики ЗІЗ використовують у випадках, коли інші заходи не застосовуються або не забезпечують безпечних умов праці. При цьому враховують наступне:

- Необхідність правильного використання і обслуговування ЗІЗ;
- ЗІЗ можуть створювати незручності або бути шкідливими для здоров'я або небезпечними для роботи;
- ЗІЗ захищають тільки користувача, в той час як інші працівники, що опиняються в даній робочій зоні, залишаються незахищеними;
- ЗІЗ можуть створювати помилкове відчуття безпеки при неправильному використанні або обслуговуванні.

До числа профілактичних заходів відносяться:

- Регулярне спостереження за умовами праці;
- Регулярне спостереження за станом здоров'я працівників (попередні та періодичні медогляди, групи диспансерного спостереження, цільові медогляди тощо);
- Регулярний контроль захисних пристосувань і застосування ЗІЗ;

- Систематичне інформування працівників про існуючий ризик порушень здоров'я, необхідні заходи захисту і профілактики;

- Пропаганду здорового способу життя (боротьба зі шкідливими звичками, заняття фізкультурою і професійно орієнтованими видами спорту) та ін заходи оздоровлення.

Управління ризиком має передбачати також активна взаємодія роботодавців, працівників та інших зацікавлених сторін в поліпшенні умов праці та збереження здоров'я працівників.

У разі розробки (проектування) нових або раціоналізації діючих процесів необхідно керуватися наступним алгоритмом дій (Рис.14).

На сьомому етапі після прийняття запобіжних заходів необхідно оцінити величину (значення) залишкового ризику, проінформувати виконавський персонал про заходи безпеки та можливі наслідки при роботі в умовах наявності «високого» залишкового ризику.

Представлена послідовність дій і формує процес управління ризиками. Добре управління ризиками - це свідомі, систематичні і результативні дії, спрямовані на виявлення (ідентифікацію) ризиків, аналіз причин їх виникнення, оцінку і прийняття протидіючих заходів.

Управління ризиками передбачає відповідальність кожного працівника в тій частині, яка входить в коло його обов'язків, вимагає підвищеної компетенції персоналу, розробки вимог правильної поведінки на робочих місцях. І все це повинно бути прописано в локальних нормативних Актах підприємства.

Послідовність мір і заходів зі зменшення професійних ризиків



Видається, що концептуально питання управління ризиками (аналізу ризику, ризик-аналізу) слід розглядати за двома напрямках:

- перше - управління ризиками при експлуатації об'єктів підвищеної небезпеки, спрямоване на запобігання аварійних подій, що несуть з собою значні матеріальні збитки нерідко з людськими жертвами;

- друге - управління ризиками в процесі повсякденної професійної діяльності, яка виконується в умовах впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів, що перевищують межі встановлених допустимих (нормативних) значень. Інакше - мова йде про роботу в небезпечних і шкідливих умовах праці.

Що стосується об'єктів підвищеної небезпеки, то в цьому плані є відповідна нормативно-правова база, яка регулює порядок і процедури їх ідентифікації, аналізу та оцінки ризиків, декларування та ін, тобто регулююча основний комплекс дій, які повинен здійснювати власник перед введенням в експлуатацію або в процесі експлуатації таких об'єктів.

Оцінка ризиків.

Враховуючи широкий діапазон застосування поняття ризику, необхідно перш за все домовитися, які фактори ризику, стосовно охорони праці належить аналізувати, оцінювати і чим керувати.

Як зазначалося раніше, саме поняття ризику трактується по-різному, тому реалізація цього поняття як в теоретичному, так і в практи-зації плані, здійснюється досить по-різному і залежить від об'єкта, особливостей і цілей оцінювання. Аналогічне становище з поняттями і оцінками окремих категорій, що

формують процеси управління ризиками. Тому, безумовно, для того, щоб «розмовляти однією мовою», потрібно єдине

Таблиця 9

Умовний номер підприємства				
1	2	3	4	5
Катастрофічна	Катастрофічна	Велика катастрофа	Дуже тяжкі	Катастрофічна
Критична	Значна	Катастрофа	Значна	Серйозна
Гранична	Незначна	Дуже висока	Середня	Середня
Незначна	Минимальна	Висока	Легка	Легка
	Несуттєва	Середня	Дуже легка	
		Низька		

розуміння і трактування цих понять.

Для вироблення єдиних підходів перш за все необхідно визначитися в оцінках таких понять: ймовірність ризику (ів), тяжкість наслідків, ступінь (рівень) ризику, допустимість ризику, схильність до ризику.

З метою порівняння різних варіантів, наведених в опублікованих джерелах, нижче в Таблицях 9-11 наводиться порівняльний аналіз, проведений автором, якісних оцінок таких категорій, як тяжкість, ймовірність і рівень (ступінь) ризику, з кількох конкретних підприємствах України і Росії (номери підприємствам в Таблицях привласнені умовно). В інших джерелах наводиться безліч інших варіантів.

Оцінка тяжкості(серйозності) небезпеки

Таблиця 10

Умовний номер підприємства				
1	2	3	4	5
Часто	Майже достовірно	Дуже ймовірна	Дуже часто	Часто
Можливо	Достатньо вірогідно	Ймовірно	Висока частота	Можливо
Випадково	Ймовірно	Неймовірно, але можливо	Середня частота	Рідко
Маловірогідно	Маловірогідно	Ймовірно, але не часто	Низька частота	Дуже рідко
Неймовірно	Майже неймовірно	Можна припустити	Дуже рідко	
		Практично неможлива		
		Можлива тише теоритично		

Оцінка степені (рівня) ризику.

Таблиця 11

Умовний номер підприємства				
1	2	3	4	5
Недоступний	Екстримальний	Дуже високий	Дуже високий	Значний (неприпустимий)
Терпимий	Високий	Високий	Високий	Ризик, заслуговує уваги
Допустимий	Середній	Середній	Середній	Незначний
Незначний	Низький	Низький	Низький	-
-	-	Незначний	Дуже низький	-

До числа складових, які входять у формулу ризику і які

необхідно враховувати при його оцінці, належить частота процесів воз-дії небезпеки (схильність небезпеки). На одному з під-приємств Україні розрізняють постійну схильність (щоденну, щомісячну), рідкісну (один раз на місяць), мінімальну (один або кілька разів на рік); на іншому: постійну, часту (щодня), рідкісну (один раз на тиждень), випадкову (один раз на місяць), мінімальну (кілька разів на рік), ізольовану (один раз на рік).

Грунтуючись на наведеному аналізі, на думку автора, було б логічним і доцільним це робити на основі якісних оцінок, наведених у Таблиці 12 (в дужках наведені синонімічні поняття).

Система оцінок категорій ризику (пропозиція).

Таблиця 12

Оцінка (рейтинг чи балл)	якісна оцінка (значущість, тяжкість) шкоди - «У».	якісна оцінка (характеристика) частоти процесів (схильність безпеки) - «Ч»	якісна оцінка (характеристика) ймовірності прояву ризику - «В».	Категорія (ступінь) ризику - «Р».
4	Дуже значна		Очень вероятно (очень часто, почти достоверн	Дуже високий

			о)	
3	Значна (висока)	Висока	Вероятно (достаточн о вероятно, возможно)	Високий
2	Середня	Середня	Маловірог ідна	Середній
1	Малозначна (легка)	Низька	Майже неймовірн а	Низький (малий, можливий)

В залежності від отриманої інтегральної оцінки категорії (ступені) професійного ризику далі робиться висновок про його прийнятності і прийнятті необхідних застережливих заходів.

Для можливості не тільки якісної, але і кількісної оцінки повинні бути встановлені критерії, які визначають межі всіх понять, що формують процеси аналізу і оцінки професійних ризиків. За деякими з них можуть бути встановлені єдині, уніфіковані кількісні значення; за іншими - це визначається особливостями конкретного підприємства. У будь-якому випадку це потребує досить серйозних досліджень.

До теперішнього часу вже накопичено певний практичний досвід аналізу та кількісної оцінки ризиків, є відповідні методології, які можуть бути прийняті за основу для розробки уніфікованої методики. Однак це не виключає вдосконалення запропонованих і розробки принципово інших.

Аналіз існуючих (опублікованих у пресі) підходів і методологій з питань аналізу та оцінки ризиків свідчить про те,

що існує два підходи і два способи кількісної оцінки складових, що входять у формулу ризику.

Перший підхід ґрунтується на двокомпонентній системі складових, що впливають на рівень ризику: ризик розглядається як функція збитку (тяжкості) та ймовірності - $P = U \times B$.

Другий підхід ґрунтується на трикомпонентній системі: ризик представляється як функція збитку (тяжкості, частоти схильності) та ймовірності - $P = U \times Ч \times B$.

Для кількісної оцінки складових ризику може використовуватися бальний або рейтинговий (ранговий) методи.

Для цього кожна зі складових ризику (тяжкість, частота, ймовірність реалізації небезпеки) оцінюється або відповідним числом балів, або рейтингом відповідно займаному місцю в таблиці рейтингів. Видається доцільним з точки зору уніфікованості підходу оцінку здійснювати по 4-х бальною рейтинговою системою, розташовуючи категорії ризику в порядку зростання їх значущості. Оцінкою ризику і підставою для віднесення його до відповідної категорії служить інтегральне значення, отримане шляхом перемноження оцінок по кожній з складових.

Оцінка в балах або встановлення рейтингу складових ризику проводиться експертними методом з урахуванням статистичних даних, результатів атестації робочих місць за умовами праці, досвіду і знань експертів. Нижче наведено способи рейтингової оцінки ризику для двох-і трикомпонентної систем. У разі двокомпонентної системи це може бути зроблено у вигляді матриці (Таблиця 13).

Інтерес представляє методологія, розроблена колективом кафедри БЖД ННГАСУ (Росія), представлена у вигляді

стандарту підприємства СТП 2-2007. «ССБТ. Професійні ризики: оцінка та управління »[ССОТ № 6-2008, с. 97.120].

До стандарту додаються чотири методики:

- Методика оцінки прогностичних професійних ризиків.
- Методика оцінки ретроспективних професійних ризиків.
- Методика аналізу та управління прогностичними професійними ризиками.
- Методика аналізу та управління ретроспективними професійними ризиками.

Насамперед авторами вводяться поняття прогностичний (апріорний) професійний ризик (ППР) - очікуваний рівень професійного ризику нанесення шкоди здоров'ю працівника і ретроспективний (апостеріорний) (РПР) - фактично наявний рівень професійних ризику нанесення шкоди здоров'ю.

Процедура визначення ППР - отримання професійного захворювання за весь період трудового стажу базується на результатах атестації робочих місць за умовами праці. Розрахунок ризику проводиться відповідно до наведеної методики.

Для оцінки ступеня відповідності умов праці нормативним значенням та ступеня впливу на організм людини відхилень від нормативних значень факторів умов праці запропонована і використовується бальна система.

Методика розрахунку РПР базується на статистичній інформації щодо виробничого травматизму та профзахворюваності працівників підприємства.

Спочатку розраховуються коефіцієнти, що відображають частоту нещасних випадків, а також рівень професійної захворювань. Для характеристики рівня виробничого

травматизму використовуються коефіцієнти частоти (КГ) і тяжкості (Кт) нещасних випадків, коефіцієнт втрат ($K_p = K_f \times K_t = 2^{\wedge} / P \times 1000$),

коефіцієнт частоти нещасних випадків зі смертельним наслідком ($K_{CM} = (H_{cm} : P) \times 1000$), коефіцієнт узагальнених трудових втрат ($K_{ob} = K_G \times K_t \times K_{cm} \times 6000$),

де H_c - кількість нещасних випадків за аналізований період (зазвичай один календарний рік);

P - середньооблікова чисельність працівників в аналізованому періоді;

H_{cm} - кількість нещасних випадків зі смертельним результатом;

2^{\wedge} - сумарне число днів тимчасової непрацездатності, викликаний всіма нещасними випадками;

6000 - умовні трудові втрати в днях на один нещасний випадок зі смертельним результатом.

На основі отриманих значень частоти та тяжкості n / c в Організації (на підприємстві) розраховується ймовірність безпечної роботи $P(o)$ і ризик травмування P .

Методика аналізу та управління ретроспективними професійними ризиками заснована на застосуванні статистичних методів аналізу даних про нещасні випадки, зокрема, методу статичних контрольних карт Шухарта, який дозволяє розрахувати прогнозовану частоту нещасних випадків.

Інтерес представляє також методологія, представлена стандартом підприємства СТП 584-6.7.-002-2006, розробленого в рамках СУОП у ВАТ «РПЗ» (Росія), що визначає порядок ідентифікації небезпек, оцінки і контролю ризиків [ССОТ № 1-2008, с. 67-90].

Проведення процесу оцінки ризиків на робочих місцях передбачає наступну послідовність:

вхідні дані - ► ідентифікація небезпек - ► визначення категорій ймовірності виникнення небезпечної події - ► визначення категорій тяжкості шкоди небезпечної події - ► визначення рівня ризиків - ► визначення методів управління виявленими ризиками - ► вихідні дані.

Ідентифікація небезпек здійснюється на підставі класифікатора. До числа небезпек відносяться аварії природного характеру та технологічного обладнання, вплив ОВПФ, дорожньо-транспортні пригоди, пожежі, падіння з висоти, падіння, обрушення предметів і матеріалів, фізичні навантаження, стомлення, нервово-психічні навантаження і ін

Імовірність виникнення травм / професійних захворювань визначається за формулою $V = HСр. / Ч$, де $HСр.$ - Середня кількість нещасних випадків і травм, що виникають через схильності аналізованої небезпеки, за 1 рік;

$Ч$ - чисельність працівників, схильних до аналізованої небезпеки.

На підставі даних про виробничий травматизм та професійних захворювань визначається категорія тяжкості наслідків можливих інцидентів, а потім на підставі певних категорій імовірності виникнень і тяжкості наслідків, зведених в матрицю, визначаються рівні професійного ризику. Отримані значення зводяться в таблицю оцінки ризиків та відповідно до плану визначаються методи управління виявленими ризиками.

Відповідно до Рекомендацій з розробки Системи управління охороною праці підприємства (з урахуванням вимог міжнародного стандарту OHSAS 18001:1999 «Система

менеджменту охорони здоров'я та безпеки персоналу»), розробленими Національним науково-дослідним інститутом охорони праці Україна, розрахунок ступеня професійного ризику здійснюється за формулою:

$$P = (M_{\max} - M_p + 0,1) \times 5 \times 10^{-7},$$

де M_p - визначений у процесі оцінки сумарний нормативний бал.

Нормативна оцінка (M_{\max}) обчислюється як добуток нормативної оцінки в балах кожної зі складових, що впливають на ступінь професійного ризику на відповідний ваговий коефіцієнт.

Потім по кожному визначається фактичний оціночний бал з урахуванням виявлених невідповідностей (порушень) і встановлених штрафних балів.

Для цього вводиться 13 оціночних факторів і 33 подфакторів, що впливають на рівень професійних ризиків, кожен з яких має свій нормативний бал і ваговий (значущий) коефіцієнт в залежності від його впливу на рівень безпеки. Для коригування оціночних показників вводяться поправочні коефіцієнти, які враховують наявність нещасних випадків, порушення термінів проведення навчання, інструктажів, техоглядів і т.д.

Визначення сумарного бала дає можливість оцінити ступінь ризику і здійснювати управління цим процесом.

В іншому інформаційному джерелі [ж-л «Охорона праці» № 12/2007, с. 29-39 автори Г.Лесенко і А.Масюкевіч] пропонується ризик виникнення нещасного випадку протягом року розраховувати за формулою

$$P = P_n \times P_d.$$

Тут: РД - ймовірність втрати одним працівником протягом року певної кількості днів у зв'язку з нещасним випадком, що визначається за формулою

-ЛД *

$$РД = 1 - e^{-ЛД}$$

де ЛД - коефіцієнт непрацездатності, $ЛД = Д_{ср} : 240$

Д_{ср} - середньорічна кількість втрачених днів у зв'язку з нещасними випадками на виробництві.

Р_н - ймовірність виникнення нещасного випадку за рік;

-Л_н <

$$Рн = 1 - e^{-Лн}$$

де 4 - інтервал, за який здійснюється розрахунок (це може бути рік);

л_н - частота виникнення нещасних випадків за рік у відповідному виді економічної діяльності;

Н_{ср} - середньорічна кількість нещасних випадків за останні три роки;

Ч_{ср} - середня чисельність працюючих за три останніх роки;

240 - середня кількість робочих днів з урахуванням відпустки.

Середньорічна кількість № р = № р., + № р₂ × 1000, при цьому

Р - середньорічна кількість нещасних випадків за останні три роки без урахування смертельних,

р₂ - середньорічна кількість смертельних нещасних випадків за останні три роки.

Особливості кількісної оцінки категорій ризику.

Оцінка потенційного збитку (тяжкості наслідків) прояви

небезпеки (ризик) може здійснюватися за такими напрямками:

- за важливістю для людей і соціальних втрат у зв'язку з нещасними випадками (тяжкість нещасних випадків і травм);
- з матеріальних витрат у зв'язку з аварійними (надзвичайними) подіями;
- з екологічних аспектів - збиток від забруднення навколишнього середовища.

Оцінка частоти процесів (схильність небезпеки), в яких існує потенційна небезпека заподіяння шкоди в результаті її реалізації в реальне пригода (нешасний випадок, аварія або інший інцидент) здійснюється залежно від характеру виробництва, тривалості процесу та вжитих заходів щодо зниження або виключення небезпеки (Таблиця 14).

Ймовірність виникнення небажаних подій також залежить від особливостей виробництва, інших запобіжних організаційних і технічних заходів.

Ось ці складові й формують професійний (виробничий) ризик. Враховуючи, що як правило (принаймні в багатьох випадках), кількісні характеристики категорій небезпеки визначаються експертним методом, об'єктивність суджень та оцінок залежить від професіоналізму та об'єктивності залучених фахівців. У зв'язку з цим особливість експертного методу оцінки процесів і ризиків полягає в тому, що він носить двоїстий (об'єктивно - суб'єктивний) характер. З одного боку, він є об'єктивним, тому що констатує наявність об'єктивно існуючих небезпек і ризиків. З іншого, а будь-якому випадку він відображає суб'єктивне бачення і думка тільки самого експерта. І це важливо враховувати при встановленні граничних критеріїв (значень) при віднесенні небезпек і ризиків до тієї чи іншої

категорії.

Особливо це важливо при встановленні меж значень для категорії, так званого «прийнятного рівня» ризику.

І ключовим у цьому сенсі є питання: чи можна відносити ризик до прийнятного (допустимого) при наявності нещасних випадків в тому числі зі смертельними наслідками. Тобто чи залишати критерії оцінки - «12» (Таблиця 18) у категорії «прийнятного ризику» або перенести в категорію «небажаного ризику».

Відповідь на це питання далеко не однозначна. Аналогічно і для нещасних випадків без смертельних результатів.

У світовій практиці на макрорівні допускається наявність нещасних смертельних випадків від 1×10^{-6} до 1×10^{-4} загибелі людини в рік.

За класифікацією МОП допустимим рівнем вважається один смертельний випадок у розрахунку більше, ніж на десять тисяч працюючих.

Один смертельний випадок на сто тисяч працюючих відноситься до категорії незначних, на двадцять і більше тисяч - до категорії задовільних.

Один смертельний випадок менше, ніж на десять тисяч працюючих вважається вже неприпустимим. Це пояснюється тим, що реально виключити нещасні випадки, в т.ч. смертельного характеру, не представляється можливим у зв'язку з об'єктивно існуючими виробничими факторами небезпеки і шкідливості, а також неадекватними (небезпечними, непередбачуваними і непрогнозованими) діями персоналу, зайнятого у виробничо-трудовах процесах. Підтвердженням цієї тези є дані МОП про кількість постраждалих в різних країнах в

результаті нещасних випадків (Таблиця 14).

Імовірність виникнення нещасних випадків на виробництві (за даними Міжнародної організації праці).

Таблиця 14

Континент, країна	Кількість працюючих, серед яких виникає один смертельний випадок на рік	Імовірність виникнення смертельного випадку за рік	Імовірність виникнення нещасного випадку за рік	Кількість працюючих, серед яких виникає один нещасний випадок на рік
Європа	11636	$8,6 \times 10^{-5}$	$6,6 \times 10^{-2}$	15
Америка	6974	$1,4 \times 10^{-4}$	$1,1 \times 10^{-1}$	9
Країни з ринковою економікою	23552	$4,2 \times 10^{-5}$	2×10^{-2}	50
Колишні соціалістичні країни Європи	7567	$1,3 \times 10^{-4}$	$3,6 \times 10^{-3}$	287
Україна	10425	$9,6 \times 10^{-5}$	$1,7 \times 10^{-3}$	588

Виходячи з цього, у Рекомендаціях Національного Науково-дослідного інституту охорони праці України (м. Київ) передбачено такі оцінки рівнів ризиків: - незначний ризик -, ^ 10-6,

- Допустимий ризик - 1.01×10^{-6} - 5×10^{-5}
- Терпимий ризик - 5.01×10^{-5} - 5×10^{-4}

- Неприпустимий ризик - $\wedge -5 \times 1,01 \times 10^{-4}$

З урахуванням викладеного для віднесення складових ризику до відповідної категорії пропонується використовувати наступні критерії рейтингової оцінки по важливості для людей (Таблиці 15 -18).

Кількісна характеристика категорій ризику.

Оцінка можливих збитків від потенційної небезпеки - «У».

Таблиця 15

Оцінка	Якісна оцінка	Критерії оцінки
«У» (рейтинг)	(значущість , тяжкість) збитків.	за важливістю для людей (тяжкість нещасних випадків і травм).
4	Дуже значні	Ризик для життя, нещасні випадки зі смертельними наслідками, групові н / с.
3	Значні	Нещасні випадки, що призвели до тяжких наслідків, з втратою працездатності більше 30-ти робочих днів, до інвалідності.
2	Середні	Нещасні випадки, що підлягають реєстрації, що призвели до втрати працездатності менше 30-ти раб. днів, перекладу на іншу (менш небезпечну і легку) роботу.
1	Незначні	Легкі травми, що вимагають або не вимагають надання першої допомоги без втрати працездатності (не реєстровані), мікротравми (незначні порізи, удари і ін.)

Оцінка частоти процесів (схильності небезпеки)- «Ч».

Таблиця 16

Оцінка «Ч» (рейтинг)	Критерій оцінки (схильності)	
	якісна оцінка (характеристика частоти)	кількісна характеристика частоти процесів
3	Висока	Щоденна (постійна) схильність небезпеки
2	Середня	Один раз на місяць і більше
1	Низька	Менше одного разу на місяць

Оцінка вірогідність виникнення події (інциденту) - «В».

Таблиця 17.

Оцінка «В» (рейтинг)	Критерії оцінки	
	Якісна характеристика ймовірності	кількісна характеристика ймовірності
4	Дуже вірогідно	Регулярно спостерігається подія Один раз в день або

		більше
3	Вірогідно	Періодично спостерігається подія Один раз на місяць і більше
2	Маловірогідно	Рідко спостерігається подія Менше одного разу на місяць
1	Майже невірогідно	Подія, яка може виникнути при винятковому збігу обставин.

Оцінка категорії ризиків - «Р».

Таблиця 18

критерії чисельної Оцінки (значення) ризику на основі рейтингів (Р = УхЧхВ)	Категорія ризику	прийнятність ризику	Необхідні дії за результатами оцінки ризику
>36	Дуже високий	Неприйнятний (неприпустимий)	Негайне припинення діяльності, роботи не можуть бути

			розпочаті до зменшення ризику до низького або середнього рівня.
більше 24 по 36	високий	дуже небажаний	Роботи можуть бути розпочаті лише за умови розробки заходів з управління ризиками.
більше 12 по 24	середній	небажаний	Необхідні впровадження заходів щодо зменшення професійних ризиків, розробка регламентуючої документації.
12 і менше	низький	Прийнятний (допустимий)	Прийняття необхідних заходів по недопущенню його підвищення.

			Контроль за його рівнем і трендом.
--	--	--	------------------------------------

За результатами оцінки ризиків повинні вживатися відповідні заходи, спрямовані на їх зниження. Послідовність вжитих заходів і дій представлена на Рис.14

Враховуючи це, при встановленні меж ризику автор виходив з наступних передумов.

При наявності смертельних і групових нещасних випадків, а також нещасних випадків з тяжкими наслідками (втрата працездатності більше 30-ти робочих днів, інвалідність) може відноситися до категорії прийнятного (допустимого) безумовно тільки за умови, що вірогідність його прояви «майже неймовірна», тобто виникає не частіше, ніж 1×10^{-6} - 5×10^{-5} .

Однозначно до прийнятного (допустимого) рівня відноситься ризик, який може привести до легких травм без втрати працездатності (незарєєстровані випадки).

Рівень ризику, потенційними наслідками якого можуть бути зарєєстровані нещасні випадки з втратою працездатності більше 30-ти робочих днів або потребують перекладу на іншу (менш небезпечну або легшу) роботу з високою частотою і великою ймовірністю повинен кваліфікуватися як неприпустимий. Однак, якщо частота і ймовірність низькі, то ризик може відноситися до категорії прийнятного.

Виходячи з цього, в Таблиці представлені характеристики та критерії віднесення ризиків до кожної з 4-х категорій.

До прийнятного рівня (критерій чисельної оцінки (значення) ризику на основі рейтингової системи 12) відносяться такі ризики, наслідками яких є зарєєстровані нещасні випадки,

пов'язані з середньої категорії тяжкості (з втратою працездатності менше 30-ти робочих днів), прояв яких малоймовірно. За класифікацією ННПОТ - це відноситься до незначного ризику.

До небажаного рівня (критерій оцінки > 12 по 24) відносяться ризики середньої категорії тяжкості, прояв яких ймовірно або дуже ймовірно, зі значною і дуже значною вагою і малоймовірною ступенем прояву. За класифікацією ННПОТ це відноситься до прийнятного рівня.

До дуже небажаного рівня критерій оцінки > 24 по 36 відносяться ризики зі значною і дуже значною вагою і з імовірною ступенем їх потенційного прояви.

За класифікацією інституту - це терпимий рівень.

Все, що знаходиться вище значень (критерій > 36), відноситься до неприйнятного (неприпустимого) рівнем ризику; за класифікацією інституту це теж неприпустимий ризик.

Проте в практиці виникає необхідність крім оцінки ризиків за певний (обліковий) період за окремими категоріями та об'єктам оцінити фактичний загальний ризик по всіх категоріях і об'єктах. Це може бути зроблено на основі індексу ризику - I_p , який визначається як відношення сумарного фактичного ризику по всіх категоріях та об'єктам - R_f до сумарного базового значення ризику по всіх категоріях та об'єктам - R_b ,

тобто $I_p = R_f / R_b$,

Тут R_f фактичне значення ризику - Росії визначається як $\hat{R}_f = .4$

$R_f = \hat{R}_f$, а базова

значення ризику - R_b визначається як $R_b = \hat{R}_b$:

$I = 1$

де Рф: і Рб: - відповідно фактичне і базове значення ризику по ^ - ої категорії.

При обчисленні базового ризику для кожної категорії приймаються максимальні значення по кожній складовій: максимальне значення тяжкості, висока схильність (частота) і дуже ймовірна ступінь прояву. Враховуючи це, величина базового ризику складе: $R_b = 48 (4 \times 3 \times 4) + 36 (3 \times 3 \times 4) + 24 (2 \times 3 \times 4) + 12 (1 \times 3 \times 4) = 120$ Ця величина і буде прийматися в подальшому за базовий ризик. За значенням індексу ризику може оцінюватися загальний рівень виробничого травматизму у відповідності з наступною класифікацією:

- При $I_r > 0,75$ - як вкрай незадовільний рівень;
- При $I_r > 0,50$ по $0,75$ - як незадовільний рівень;
- При $I_r > 0,25$ по $0,50$ - як задовільний рівень;
- При $I_r > 0,25$ - як хороший рівень.

Приклад застосування по одному з підприємств на основі фактичної статистики травматизму.

Таблиця 19

Катег. Тяжести	Тяжесть	2006	2007	2008	X	В рік	В місяць	Рф;	Рб;	Прийнятність ризику	Ірі
4	Смертельні, групові		2	1	3	1	0,083	4 x 3 x 2 = 24	4 x 3 x 4 = 48	н/ж	24/48 = 0,5
3	Тяжкі		5	2	7	2,3	0,20	3 x 3 x 2 = 18	3 x 3 x 4 = 36	н/ж	18/36 = 0,5
2	Реєстровані	13	13	7	33	7,7	0,92	2x 2x 2 = 12	2x 3x 4 = 24	прием.	12/24 = 0,5
1	Нереєстровані	37	23	73	133	11	3,7	1 x 3 x 3 = 9	1 x 3 x 4 = 12	прием.	9/12 = 0,75

$$EP\Phi 1 = 631 \wedge = 120$$

Індекс ризику складе: $EP = 63 : 120 = 0,525$ - загальний рівень виробничої травматизму слід оцінити як незадовільний.

Висновок: На основі аналізу узагальнені і сформульовані основні поняття, показники та критерії оцінки професійних (виробничих) ризиків, які можуть бути використані підприємствами в якості рекомендованих при розробці або переробки СУОП.

У зв'язку з цим виникає необхідність розробки загальнодержавної методики оцінки ризиків і надання цими оцінками відповідного нормативного статусу.

Впровадження процедур аналізу та оцінки ризиків дозволяє реалізувати принципи забезпечення безпеки - «прогнозують і попереджай», а також вживати необхідні попереджувальні заходи та дії, до яких відносяться:

- інформаційна підтримка управління безпекою;
- підвищення якості професійної підготовки персоналу;
- попередження працівників про наявність і характер небезпечних ситуацій;
- контроль і самоконтроль дій персоналу;
- підвищення культури безпеки;
- розвиток у працівників здібностей імовірнісного прогнозування.

Політика в охороні праці.

Зміни, які відбуваються в охороні праці в останні роки, вимагають раціоналізації не тільки системи управління, а й вдосконалення форм і методів загальноорганізаційної забезпечення працезохоронної діяльності, чіткої організації безпечного виконання робіт безпосередньо на виробничих

ділянках і робочих місцях. Це може бути здійснено, якщо на підприємстві будуть позначені концептуальна політика та фактори, що утворюють систему ефективного управління професійною безпекою, сформовано цілісне бачення перспектив і поточних завдань.

Значення політики полягає в тому, що вона багато в чому визначає стан охорони праці на підприємстві, подальші напрямки, перспективи, цілі і завдання, основні пріоритети працезахоронної діяльності на певний, визначений період. Наявність і реалізація політики в сфері охорони праці, орієнтованої на конкретні результати, є одним з важливих і необхідних умов результативного функціонування системи управління і однією з складових типової моделі управління професійною безпекою та здоров'ям.

Надалі під політикою в галузі охорони праці розуміється публічно проголошене роботодавцем заяву, в якій він висловлює свої погляди і наміри щодо розвитку СУ, створенню умов для безпечного і нешкідливого виконання робіт та процесів, подальшому вдосконаленню працезахоронної діяльності та досягнення заявлених цілей.

Грунтуючись на теорії і практиці застосування систем управління якістю, трансформуючи їх на системи управління охороною праці та враховуючи вимоги (рекомендації) стандартів ОН5А5 18001:1999 (ДСТУ - П ОН5А5 18001:2006). ОН5А5 18002:2000 (ДСТУ - П ОН5А5 18002:2006), ІЛО OSH 2001, можна сформулювати такі основні тези сучасної працезахоронної політики на виробничому рівні (на підприємстві).

Перше. Політика в галузі охорони праці (безпеки праці) повинна виходити з принципу пріоритетності збереження життя

і здоров'я людини в процесі трудової діяльності, проголошеного на законодавчому рівні, передбачати рішення працезохоронних проблем і забезпечення безпеки на основі правових норм та міжнародних стандартів управління, реалізацію комплексу організаційних, техніко-технологічних, санітарно-гігієнічних, соціально-психологічних та інших заходів, спрямованих на зниження виробничих ризиків, створення на робочих місцях не тільки безпечних, але і комфортних умов праці, вдосконалення системи управління та общеорганизационной забезпечення, побудованих на механізмі мотивації, як важливої складової організації процесів, дотримання норм і правил безпеки.

Друге. Політика має базуватися на вітчизняній державної концепції в сфері охорони праці, що склалися до поточного періоду сучасні тенденції, вимоги національних нормативно-правових актів, гармонізованих з міжнародними стандартами, разом з тим, враховувати специфічні особливості самого підприємства та напрацьованої практики.

Третє. Вона повинна передбачати системно-комплексне і інтегрувати рішення працезохоронних проблем з урахуванням необхідності забезпечення екологічної та промислової безпеки, підвищення якості процесів праці, надійності функціонування підприємства, формування його іміджу.

Політика має містити (визначати) загальні цілі щодо підвищення безпеки, зниженню рівнів виробничих ризиків, поліпшення умов праці, доведення їх до нормативних або приємлаких вимог, при цьому цілі повинні бути встановлені по кожній функції, задачі і процесу, рівню управління і мати по можливості кількісне вираз.

В основу політики повинен бути покладений

багатоцільовий, системний процес - орієнтований підхід, що використовує наукову базу менеджменту, практичний досвід розробки та застосування систем управління якістю, промислової та екологічної безпеки, що забезпечує реалізацію всіх напрямків працезохоронної діяльності з максимально можливою результативністю, створення передумов для безпечного і нешкідливого виконання робіт і процесів.

На відміну від системи управління, побудованої на адміністративних (репресивних) методах (нагляд і покарання), в основі успішної політики лежать професійна компетентність, дисципліна, відповідальність, самомотивація персоналу, організаційна культура.

Встановлено, що політика, заснована на високій професійній компетентності, дисципліни, відповідальності, самомотивації персоналу, значно більш ефективна, ніж побудована виключно на контролі і покарання.

Четверте. На відміну від технократичного, адміністративного та репресивного стилів управління філософія сучасної політики базується також на принципово новій ідеології і полягає в антропосоціального спрямованості, в центрі якої людина, узагальнено - персонал підприємства; політика, що враховує значний вплив психофізіологічних якостей людини щодо зниження (або з підвищення) чинників ризику, що передбачає зміщення акцентів у роботі на соціальні та особистісні фактори, професійні та інтелектуальні якості працівників, посилення значущості активних, мотиваційних та аналітичних форм впливу та організаційного регулювання.

П'яте. Підготовка та залучення в управління, в організаційні процеси персоналу на всіх рівнях

структурно-функціональної схеми від вищого керівництва (топ-менеджери) до рядових виконавців; формування відповідної ідеології і почуття корпоративності, приналежності до однієї команди; створення умов для самомотивації безпечних дій і вдосконалення працезохоронної діяльності; чіткий розподіл рольового участі, функцій (обов'язків), повноважень, відповідальності, взаємодія служб, підрозділів, персоналу.

Шосте. Політика має бути доведена до відома всього персоналу підприємства-актуалізована (вимога МС ЗА 8000) з тим, щоб кожен працівник на всіх рівнях знав про свої обов'язки, вона повинна бути зрозумілою і доступною для персоналу та громадськості, інших зацікавлених сторін і відповідальних виконавців, враховувати їхні вимоги, вона повинна бути документована, впроваджена і підтримуватися в робочому стані.

Сьоме. Політика періодично повинна піддаватися аналізу і на основі отриманих результатів постійно вдосконалюватися для запобігання негативних інцидентів та підвищення результативності функціонування; вона повинна передбачати розвиток системи управління та общеорганизационной забезпечення, приведення її до вигляду, адекватному склалася на поточний момент ситуації.

Восьме. Особливість політики на сучасному етапі полягає в тому, що на перше місце висуваються категорії, що визначають ус-пешность діяльності, імідж і бізнес-інтереси підприємства, до необхідних умов яких відносяться:

- Безпека людини (персоналу);
- Якість виробничих і трудових процесів;
- Надійність функціонування підприємства.

Дев'яте. Одночасно здійснюється технічна політика - як

складова загальної політики в галузі охорони праці шляхом:

- розробки інженерних рішень та впровадження новітніх (безпечних) технологій, технічних засобів і процесів з високими показниками безпеки;

- приведення діючих виробництв у відповідність до встановлених вимог безпеки та санітарно-гігієнічними нормами;

- змісту техніко-технологічних засобів в справному стані та організації їх безпечної експлуатації;

- забезпечення стійкої і безаварійної роботи потенційно-небезпечних об'єктів, запобігання та локалізації аварійних ситуацій (інцидентів);

- організації безпечного виконання робіт підвищеної небезпеки;

- оснащення виробництв, цехів, дільниць і робочих місць ефективними засобами діагностики, оцінки і прогнозування виробничого ризику, засобами механізації, автоматизації, дистанційного управління і сигналізації, колективного та індивідуального захисту працівників, приладами контролю небезпечних виробничих факторів, системами протиаварійного захисту;

- прийняття інших адекватних заходів.

До числа пріоритетних напрямків діяльності, які повинні знайти відображення в Політиці, відносяться такі, наприклад, як:

- постійне поліпшення умов праці, доведення їх до показників, близьких до нормативних, зниження кількості робочих місць, що не відповідають нормативним вимогам;

- зменшення професійного ризику до реально прийнятних рівнів;

- формування в колективах корпоративної і поведінкової

культури, принципу - працювати безпечно - завжди більш важливо, ніж працювати вигідно чи продуктивно;

■ здійснення соціальних заходів, у тому числі соціальне страхування працівників від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, санітарно-побутове та лікувально-профілактичне обслуговування і т.д.;

■ виділення необхідних фінансових коштів і матеріальних ресурсів на цілі охорони праці.

Забезпечення широкої підтримки прийнятої політики на всіх рівнях може бути досягнуто шляхом популяризації її суті, широкого інформування трудових колективів про цільові завдання, експонування на спеціальних стендах, включення розділу «Політика в охороні праці та її реалізація» у навчальні програми та посадові обов'язки керівників усіх рівнів завдань .

Для того, щоб політика не носила тільки формальний характер, а мала практичне значення і реалізовувалася, процес реалізації та результативність її повинні постійно контролюватися; для цього повинні бути призначені посадові особи, відповідальні за ці процедури і функціонування цілісної системи працезахоронної діяльності.

Документом, що визначає працезахоронної політику підприємства і порядок її реалізації на найближчу і більш віддалену перспективу, може бути Цільова програма з охорони праці (ЦП) на певний період, що представляє собою єдиний комплекс організаційних, техніко-технологічних, санітарно-гігієнічних, навчально-пропагандистських, соціальних, інших заходів і дій, які дозволяють забезпечувати досягнення заданих цілей, поліпшення умов праці, підвищення безпеки виробничих процесів, зниження рівня виробничого

травматизму та професійних захворювань, концентрувати увагу і ресурси на ключових пріоритетах. Концепція програми будується з урахуванням прогнозування загальних змін у діяльності підприємства, економічних, інших вихідних передумов і реальних факторів, які можуть вплинути на загальний стан охорони праці.

Зрозуміло, цільова програма повинна підкріплюватися фінансовими засобами.

Надалі цільова програма є основою для формування щорічних комплексних заходів, які включаються в колективний договір, а також для всієї роботи протягом того строку, на який вона розроблена.

Цільова програма повинна передбачати вдосконалення нормативно-правової бази, підвищення професійного рівня персоналу, оснащення робочих місць і працівників засобами колективного та індивідуального захисту, раціоналізацію виробничих технологій, придбання засобів вимірювальної техніки, вирішення інших ключових проблем.

Програма повинна бути орієнтована на впровадження активних форм впливу на охорону праці і припускати вивчення всіх факторів, небезпечних ситуацій, характеру поведінки персоналу, що послужили підставою до виникнення нещасних випадків та аварійних подій.

Реалізація концептуальної політики та прийнятої програми здійснюється в процесі управління, прийняття інженерних рішень, загальноорганізаційні забезпечення, організації безпечного виконання робіт. Відповідно до політики визначаються функції служби охорони праці і всі види працезахоронної діяльності, яка здійснюється відповідно до

законодавчих та інших нормативно-правових актів у взаємодії зі структурними виробничими підрозділами і функціональними службами, громадськими інститутами (профспілки, комісії або комітети з охорони праці), органами міжгалузевої і галузевої системи державного управління, нагляду та контролю в галузі охорони праці. Посадові обов'язки, повноваження і відповідальність працівників по реалізації політики регламентуються відповідними вказівками в наказах, інструкціями, положеннями.

Коригування політики та забезпечення її постійної відповідності потребам підприємства проводиться на підставі результатів контрольно-наглядової діяльності, атестації робочих місць за умовами праці, у зв'язку із змінним характером основної діяльності.

Політика підприємства в галузі охорони праці (основні Положення).

Рекомендовано (типова) модель.

1. Політика підприємства в галузі охорони праці (далі - Політика, або скорочено - П) визначає стратегію дій підприємства в цьому напрямі діяльності, є вихідною базою для зниження рівня виробничого травматизму; прийняття управлінських рішень на перспективу і в процесі поточної роботи; базується на принципах, проголошених Законом України про охорону праці в редакції 2002 р. (ст. 4), державної концепції та вимоги інших національних нормативно-правових актів про охорону праці, гармонізованих з міжнародними стандартами, з урахуванням специфічних особливостей, напрацьованої практики і сформованих традицій самого підприємства. До числа основоположних принципів і дій, які має намір

реалізувати підприємство у своїй діяльності, належать:

- пріоритет життя і здоров'я працівників, при цьому керівник (власник) підприємства приймає на себе повну відповідальність за створення належних, безпечних і здорових умов праці, а працівники зобов'язуються знати і виконувати вимоги нормативно-правових актів з охорони праці, піклуватися про особисту безпеку і здоров'я, а також про безпеку і здоров'я оточуючих людей в процесі виконання будь-яких робіт та / або при знаходженні на території підприємства;

- задоволення соціальних потреб працівників, при цьому беручи до уваги значимість людського фактора в працезахоронній діяльності, всі форми і методи роботи будуть направлені на ЛЮДИНИ, на формування його професійних якостей і його ідеології, адекватної вимогам безпеки, почуття корпоративності інтересів, залучення персоналу в управлінські та організаційні процеси;

- комплексно-системне вирішення завдань і проблем охорони праці в рамках єдиної Системи забезпечення професійної (охорона праці), промислової та екологічної безпеки;

- застосування методів економічного стимулювання та інших форм мотиваційного регулювання, інформування працівників про умови праці, наявність на робочих місцях небезпечних і шкідливих факторів, надання відповідних пільг і компенсацій там, де вони перевищують допустимі рівні;

- пропаганда таких категорій, які визначають успішність діяльності, надійність функціонування, імідж і бізнес-інтереси підприємства: безпека людини (персоналу), якість, культуру, дисципліну виробничих і трудових процесів.

2. Ключова цільова задача політики в довгостроковому періоді полягає в тому, щоб сформувати на території підприємства професійно безпечне і екологічно чистий простір, привабливе для інвесторів і партнерів по бізнесу.

У найближчій перспективі мета полягає в створенні умов і передумов для зниження виробничого ризику, доведення його значень до соціально-прийнятних рівнів шляхом застосування технологій і процесів, що виключають або знижують участь людини у виконанні важких, напружених, небезпечних і шкідливих операцій, перебування його в зонах підвищеного ризику. У зв'язку з цим планується знизити в найближчі роки на % кількість робочих місць і ділянок з небезпечними і шкідливими умовами праці (не відповідають нормативним вимогам).

3. На підприємстві буде поповнюватися і вдосконалюватися нормативно-правова та інформаційна база на основі застосування нових інформаційних технологій та електронних технічних засобів, знайде широке практичне застосування внутріфінансова стандартизація (стандарти організації), використання досвіду передових зарубіжних компаній і національних підприємств в області організації і управління охороною праці, промислової та екологічної безпекою, якістю процесів і послуг з наступною сертифікацією систем управління на відповідність їх міжнародним стандартам.

4. Буде безперервно вдосконалюватися Політика, Система управління та общеорганизационной забезпечення з урахуванням об'єктивно відбуваються структурних та функціональних змін у характері діяльності підприємства, зовнішніх обставин, з метою приведення їх до виду, адекватному склалася на поточний момент ситуації.

5. Неодмінною умовою працезахоронної діяльності буде фінансування заходів, спрямованих на поліпшення умов праці, попередження і зниження рівня виробничого травматизму та професійних захворювань в узгоджених обсягах, що перевищують встановлені нормативи.

6. Реалізація Політики в області працезахоронної діяльності буде здійснюватися відповідно до цільової програми, галузевими регламентами, у взаємодії з органами державного нагляду та громадськими формуваннями.

Прогнозування і цільове планування

Прогнозування.

Прогнозування і планування відносяться до числа основних (або загальних) функцій управління, є важливими факторами ефективної реалізації політики та оцінки ресурсів, необхідних для вирішення цільових завдань.

Прогнозування передуює процедурі планування і дозволяє:

- проаналізувати тенденції розвитку та зміни у характері основної діяльності підприємства;
- виявити показники та фактори ризику, які можуть супроводжувати виробничу діяльність, найбільшою мірою впливають або можуть вплинути в подальшому, на рівень виробничого травматизму та/або професійних захворювань;
- визначити можливі зміни у структурі нещасних випадків (профзахворювань) і намітити основні напрямки у роботі по забезпеченню безпеки;
- визначити різні альтернативи дій для досягнення поставлених цілей, а також сформулювати самі цілі;
- обґрунтувати управлінські рішення з оптимального розподілу фінансових і матеріальних ресурсів;
- визначити пріоритетність вкладення фінансових коштів і підвищення ефективності витрат на профілактичні заходи.

Прогнозування дозволяє вирішувати й інші завдання при різних варіантах дій і розвитку подій.

Прогнозування ризику (небезпеки) травмонебезпечних пригод, тим самим, нанесення збитку (шкоди) здоров'ю людини, в поєднанні з плануванням, як функцією управління та засобом

підвищення безпеки праці, необхідні як в звичайних умовах при нормальному функціонуванні виробництва за наявності, та дії небезпечних, і шкідливих виробничих факторів, так і в умовах нестандартних (надзвичайних) ситуацій.

Прогнозування, як правило, ґрунтується на поєднанні математико-статистичних та фізично-формалізованих (фактографічних) методів, що базуються на використанні фактичних даних, показників, характеристик прогнозування та експертних оцінок, заснованих на використанні як джерела інформації думок кваліфікованих, компетентних фахівців-експертів.

При прогнозуванні майбутніх подій, можливих ризиків і дій, стану системи доцільно збудувати такий логічний ряд питань:

Як будуть розвиватися події, що впливають на охорону праці? Що буде, якщо реалізуються сприятливі передумови?

Що буде, якщо реалізуються несприятливі передумови?

Що слід вважати найбільш ймовірним?

У чому можуть полягати головні з можливих причин відхилень?

У теорії в залежності від глибини прогнозу прийнято розрізняти дві основні групи методів прогнозування: короткострокове і середньострокове.

Для короткострокового характерна побудова прогнозу на один-два часові періоди (місяць, квартал, півріччя, рік). Характерною рисою такого прогнозування є його оперативність і безперервність. При середньостроковому прогнозуванні оперують щорічними даними, тому здійснюють його на 1 рік і більше.

В залежності від вихідних даних прогнозування може здійснюватися одним з трьох методів: екстраполяції, математико-статистичного моделювання та експертизи. В методичному плані основним інструментом прогнозування є екстраполяція.

Метод екстраполяції (пошуковий прогноз). Ґрунтується на вивченні динаміки кількісних показників за ряд попередніх років з подальшим логічним продовженням тенденції їх зміни на прогнозований період. Прикладом, в якості кількісних показників (рівня травматизму) приймаються: показники частоти - Кч, тяжкості - Кт, абсолютне число нещасних випадків або інші показники, пов'язані з окремими небезпечними виробничими факторами, причинами травматизму.

Кількісні показники беруть за якомога більшу кількість минулих років (але не менше п'яти) і зводять їх в таблицю у вигляді динамічного ряду. Вивчення динаміки кількісних показників травматизму дозволяє встановлювати закономірність їх розвитку і на цій основі прогнозувати ймовірні значення рівня травматизму та інших показників у межах похибки прогнозу.

Маючи дані за рівнем травматизму K_1, K_2, \dots, K_i за ряд років t_1, t_2, \dots, t_i , будують графік, за яким підбирається вид прогностичної функції $K_i = f(t)$, яка визначає подальший хід зміни рівня травматизму. Цей метод дає можливість, не вдаючись у детальне вивчення процесу, прогнозувати цей показник, аналізуючи часовий ряд в попередньому періоді.

Однак, при цьому слід мати на увазі, що тут не враховуються можливі рішення і дії, здатні радикально змінити тенденції, тобто, пошукове прогнозування проводиться для того, щоб оцінити можливі результати існуючої практики і при

необхідності перебудувати її.

На практиці пошукові прогнози найчастіше бувають короткостроковими - на період до одного року. В окремих випадках, за допомогою багаторічних стійких тенденцій може бути зроблена оцінка на 3-5 років вперед.

Для практичних цілей може виявитися корисним також наступний метод.

Широко застосовується в практиці для оцінки рівня травматизму традиційний показник - коефіцієнт частоти нещасних випадків (Кч) має істотний недолік, який полягає в тому, що його значення залежить не тільки від кількості нещасних випадків, але і від тривалості обчислюваного періоду (місяць, квартал, рік).

Тому інтерпретація в чисельному вираженні або графічному зображенні не дає уявлення про динаміку травматизму протягом одного облікового періоду, наприклад, в межах одного кварталу або року, як це зазвичай оцінюється, тому, що його сумарна величина росте протягом року з місяця в місяць, з кварталу в квартал не тільки внаслідок абсолютного зростання рівня травматизму і навіть при його зниженні, а в залежності від тривалості періоду, що враховується: на початку року він мінімальний, у кінці - максимальний, що спотворює справжню картину стану охорони праці.

Для виключення цього недоліку пропонується використовувати в якос-стве прогностичного показника коефіцієнт частоти, приведений до кінця року (**коефіцієнт частоти наведений (коэффициент частоты приведенный) - Кчп**), який враховується наступним чином:

$$K_{чп} = 12Kч : Пм$$

де Пм - тривалість облікового періоду в місяцях.

Відповідно він складе:

КЧП = 12Кч (за 1 місяць),

КЧП = 6Кч (за 2 місяці)

.....

КЧП = Кч (за 12 місяців)

Величина показника частоти, приведена до кінця року, змінюється тільки в залежності від рівня травматизму і не залежить від тривалості облікового періоду.

Зручність і перевага **Кчп** полягає не тільки в його об'єктивному відображенні динаміки рівня травматизму, а й у можливості використання для прогнозування стану охорони праці на кінець року на будь-якому календарному відрізьку поточного періоду. При цьому, чим ближче до кінця року, тим менше похибка і більше точність прогнозу.

Важливо те, що похибка обчислення може виявитися навіть корисною, так як, прогнозоване значення наведеного коефіцієнта часто слугує попереджувальним сигналом для вжиття заходів. І якщо навіть у подальшому виявиться, що до кінця року фактичне значення виявиться менше, ніж прогнозувалося на початку або протягом року, то це можна пояснити тим, що попереджувальні заходи виявилися достатньо ефективними. Якщо ж він виявиться вище, то цих заходів виявилось недостатньо, отже, необхідно вживати додаткових заходів.

Метод моделювання. Оснований на побудові математико-статистичних моделей травматизму, що відображають причинно-наслідковий механізм процесу. При цьому важливу роль в побудові моделі прогнозування грають попередні і раніше виявлені закономірності.

Вихідними даними слугують показники діяльності підприємства, на основі яких розробляється математико-статистична модель за попередній період. Цей метод дозволяє встановити чинники, що визначають прогнозований показник i , якщо відома або може бути знайдена динаміка їх зміни, розрахувати його значення.

Методи прогнозування за допомогою експертних оцінок.

Використовуються в тих випадках, коли статистичних даних недостатньо або їх не можна отримати. Для прогнозування залучають фахівців - експертів, які тривалий час займаються питаннями охорони праці, з метою обговорення питання про рівень травматизму і вироблення рекомендацій. Надійність експертних оцінок заснована на припущенні, що в разі узгодженості дій експертів достовірність оцінок гарантується.

Враховуючи це, в якості основного може бути використано формалізований (фактографічний) метод прогнозування, що базується на використанні динаміки фактичних значень показників, що характеризують стан охорони праці як об'єкт прогнозування, при цьому основним інструментом прогнозування є екстраполяція, так як побудова будь-якої іншої моделі виробничого травматизму важка, а то й неможлива через наявність факторів, які не підлягають прогностичному опису, крім логічних обґрунтувань або статистичних закономірностей. Вивчення динаміки кількісних показників травматизму дозволяє встановити статистичну закономірність їх зміни і на цій підставі зробити прогноз ймовірних значень рівня травматизму у відповідних умовах.

Виділяють кілька основних методів вивчення і зіставлення динаміки зміни стану об'єкта:

- Аналіз динаміки по відношенню до аналогічного попереднього періоду (найбільш поширений);
- Аналіз динаміки по відношенню до базового періоду;
- Аналіз динаміки за середніми показниками;
- Аналіз динаміки за принципом «точка до середнього».

Для наочності динамічні ряди показників можуть представляти-ся різними способами у вигляді графіків залежності, статистичних розподілів за територіальними чи функціональними ознаками та ін

І все ж виникає питання, випадковими чи закономірними, передбачуваними або прогнозованими є випадки травмування, і, в першу чергу, з тяжкими наслідками?

Відповідь на це питання далеко неоднозначна, як здається на перший погляд. Нещасний випадок, як одинична подія, дійсно випадкова, пригода (на те він і випадок), його не можна передбачити або спрогнозувати. Однак, аналіз та практика свідчать, що нещасних ний випадок є випадковим тільки за часом виникнення, але за природою свого походження нещасні випадки, як якийсь загаль, носять цілком певний, детермінований (закономірний) характер, що підтверджується повторюваністю обставин і причин.

Закономірний характер виникнення нещасних випадків дозволяє прогнозувати їх, принаймні, на найближчу перспективу на основі встановлених моделей і закономірностей, якщо склалися тенденції і динаміки з урахуванням передбачуваних змін і профілактичних заходів, які будуть реалізовані.

Разом з тим, відомо, що рівень виробничого травматизму визначається цілим рядом різних чинників, часто які погано піддаються вивченню та аналізу традиційними методами. Тому

при розробці методів моделей прогнозування на виробництві завдання полягає в тому, щоб з безлічі факторів і причин вибрати головні складові, які є визначальними.

Автори [Ю.Горбалетов, А.Денисов «Травматизм на производстве. Как осуществить его прогноз». ОТП №2/2003, с. 2-8] вважають виправданим використовувати для цілей прогнозу моделі, що отримали назву ABC і XYZ, при цьому модель ABC можна використовувати на макрорівні (галузь, регіон), а на рівні конкретного підприємства найбільший ефект цей метод дає у поєднанні з методом XYZ.

Більш певним є прогнозування професійних захворювань, тому що останні за своєю природою в значній мірі носять закономірний характер. І тут можна (і потрібно) не тільки прогнозувати, а й робити дієві, реальні заходи, щоб виключити ці наслідки.

З цих міркувань метод прогнозування стану системи (охорони праці) може стати досить важливим і ефективним засобом запобігання травматизму та професійних захворювань.

Крім рівня виробничого травматизму можуть прогнозуватися інші категорії, які впливають на стан охорони праці в цілому на підприємстві. Наприклад, характер і обсяги продукції, що випускається або послуг, що надаються, ступінь потенційної небезпеки (рівні ризиків) окремих виробничих процесів, кількість робочих місць зі шкідливими, небезпечними або важкими умовами праці і т.д.

З цих міркувань прогнозування стану системи (охорони праці) в поєднанні із плануванням може стати досить важливим і ефективним засобом управління виробничим травматизмом.

Планування.

Планування відноситься до однієї з найважливіших функцій управління і є одним з інструментів у досягненні цілей. Воно включає наступні дії:

- встановлення цільових завдань у галузі охорони праці в плановому інтервалі, оптимальних рівнів безпеки на основі прогнозу наявності небезпечних і шкідливих виробництв, а також прогнозування можливих наслідків цього;

- визначення шляхів і методів досягнення поставлених цілей і оптимальних рівнів (безпеки)небезпеки на певний період часу, а також напрямків у роботі з удосконалення чинного механізму СУОТ.

- визначення обсягу і пріоритетів необхідних фінансових інвестицій для досягнення поставлених цілей і оптимізації (нормалізації) умов праці.

Планування ґрунтується на методах цільового управління і реалізується у вигляді розробки або формування:

- цільових програм, перспективних, комплексних, поточних та оперативних планів;
- заходів у зв'язку з нещасними випадками, що мали місце, аваріями, професійними захворюваннями, підготовлених на підставі аналізу статистики травматизму та аварійних подій, приписів держконтрольних органів і служб підприємства;
- фонду охорони праці в розмірі не менше, ніж передбачено законодавчими чи іншими нормативно-правовими актами.

Найбільш важливим управлінським регулюванням є теперішнє і перспективне планування рівня охорони праці, яке

повинно здійснюватися з урахуванням:

- проголошених цілей і політики в області ОП;
- стану системи і фактичного рівня виробничого травматизму у розглянутий проміжок часу;
- прогнозування зміни стану системи;
- результатів атестації робочих місць за умовами праці і оцінки професійних ризиків;
- конкретних завдань, які можуть бути виконані у встановлений термін;
- необхідність усунення виявлених невідповідностей за результатами контролю та розслідування нещасних випадків;
- наявності засобів, за допомогою яких будуть виконуватися поставлені завдання;
- способів контролю за ходом виконання плану;
- та ін.

Будучи однією з основних функцій управління, планування в поєднанні з прогнозуванням забезпечує отримання вихідних даних для встановлення завдань, виходячи із загальних прогнозів розвитку промисловості, народно-господарських інтересів та інтересів підприємства, встановлення показників діяльності підприємства в галузі охорони праці. При цьому головним завданням планування є конкретизація досягнення цільових показників у часі, ресурсах.

Щоб планування було ефективним, воно повинно здійснюватися на основі певних принципів, до яких відносяться наступні.

1. Повнота заходів. Це їх здатність впливати на всі можливі прояви небезпеки або шкідливості, на усунення або нейтралізацію яких вони спрямовані для того, щоб повністю їх

виключити або довести до оптимальних (прийнятних) значень.

2. Реальність виконання заходів. Визначається перш за все наявністю необхідних фінансових коштів, матеріалів, обладнання, трудових ресурсів, а також їх технологічністю.

3. Конкретність заходів. Плановані заходи мають містити відповіді на питання: що треба зробити, коли, де, як, а також хто це зробить.

4. Доступність заходів. Пов'язана з адекватністю їх захисної дії. Якщо працюють будуть чітко бачити і розуміти, від яких небезпек або шкідливостей і наскільки надійно вони захищають, то вони будуть більш охоче і ретельно їх реалізовувати.

5. Перспективність заходів, що виражається в плануванні основних завдань на тривалу, середню або найближчу перспективу. Проте в існуючих умовах нестабільних ринкових відносин і досить обмежених фінансових ресурсів, реальність планування обмежується коротким терміном: один - два роки і тільки по деяких напрямках, очевидно, можливо планування на строк до 5 років.

Це пов'язано з тим, що чим більший період часу охоплює план, тим більше виникає необхідність у його коригуванні, оскільки, по-перше: при підготовці плану можна встановити і простежити лише обмежене число факторів, в результаті чого залишається безліч неврахованих обставин, що впливають на виконання плану, по-друге: за час, намічений для здійснення плану, змінюються засоби його здійснення, відбуваються події, які впливають на реалізацію плану і вплив яких раніше не могло бути враховано.

6. Вибір ведучого ланки, або «принцип пріоритету цілей»,

який визначає основні пріоритетні напрямки в розподілі матеріальних, трудових і фінансових ресурсів. Такими напрямками можуть бути поліпшення умов праці, вдосконалення технології, підвищення професійного рівня працюючих.

7. Безперервність планування, що виражається у формуванні та наявності планів заходів та прогнозів на будь-який часовий період.

Для вирішення цільових завдань на підприємстві повинен розроблятися комплекс організаційно-технічних і санітарно-оздоровчих заходів, здійснюваних в плановому порядку, спрямованих на поліпшення умов праці, санітарно-побутового забезпечення працюючих на виробництві, запобігання нещасним випадкам та професійних захворювань. Досвід показує, що перевагу слід віддавати таким заходам щодо підвищення безпеки праці, як зниження виробничих ризиків, усунення небезпечних виробництв, виведення працюючих із небезпечних чи шкідливих зон за допомогою застосування дистанційного або автоматичного управління машинами і агрегатами, іншим заходам соціальної значущості.

Планування заходів має здійснюватися на основі елементного аналізу законодавчих норм шляхом постановки питання: «що ми можемо реально зробити?»:

- щодо поліпшення умов праці,
- по вдосконаленню технологій,
- щодо поліпшення організаційного забезпечення та організації виконання робіт на робочих місцях,
- по підвищенню професійного рівня працівників середньої ланки і робітників,
- по залученню психологічних ресурсів та формування

адекватної ідеології у персоналу,

- щодо вдосконалення роботи та підвищення професійного рівня фахівців **СОТ**,
- по впровадженню нових форм і методів працезахоронної діяльності.

А для того, щоб вони носили конкретний характер, при плануванні необхідно чітко вказувати:

- що буде зроблено? (У вигляді проекту, окремих заходів);
- для чого буде зроблено? (Було / мета / стало);
- ким буде зроблено? (Відповідальні виконавці);
- до якого терміну будуть виконані заходи? (Термін);
- які кошти для цього будуть потрібні? (Ресурси).

Вихідними матеріалами для розробки планів є аналіз не тільки попередньої статистики, а й прогностичні припущення про рівень травматизму, дані про стан умов праці та санітарно-побутових приміщень, про рівні і характері ризиків (наявності небезпечних виробництв і шкідливих джерел виробничих чинників), дані про виявлені порушення в ході контрольної діяльності та приписи державних органів, економічні показники, пов'язані з наявністю нещасних випадків і профзахворювань, та ін.

При розробці заходів слід враховувати їх економічну та соціальну значущість, при цьому перевагу слід віддавати заходам, які мають соціальну спрямованість. Це багато в чому визначає успішність їх виконання і ставлення працівників, яким належить їх виконувати. Вони повинні бачити, що це не тільки потрібно, але й вигідно для підприємства.

Під економічною ефективністю розуміється розмір економічних вигод підприємства, пов'язаних з впровадженням

заходів з охорони праці та зменшенням кількості нещасних випадків, професійних захворювань, аварій. Вихідними даними для розрахунків економічної ефективності заходів з охорони праці повинні служити відомості про захворюваність, травматизм, інвалідності, соціально-гігієнічні умови праці.

Соціальна ефективність або значимість заходів визначається ступенем поліпшення виробничої обстановки та кількості людей, для яких покращилися умови праці.

Необхідними умовами успішного виконання запланованих заходів та вирішення поставлених цільових завдань є наступні:

1. Виконуваність, реальність, конкретність, логічність: будь-який план досягнення мети повинен мати критерії якості.
2. Контроль за виконанням заходів.
3. Координація взаємодії персоналу.

Як правило, контроль за виконанням окремих заходів покладається на профілюючу службу(и), а координація та загальний контроль на службу головного інженера і службу охорони праці.

Заходи доцільно розробляти за наступними основними напрямками: поліпшення умов та комфортності праці, вдосконалювання технології виконання робіт, забезпечення засобами індивідуального захисту та санітарно-побутовими приміщеннями, здійснення санітарно-гігієнічного контролю та ін. Всі проведені заходи повинні бути адекватні поставленим цілям.

Остаточна редакція сформованого комплексного плану погоджується з відповідними фахівцями підприємства та передається на затвердження власникові підприємства. Після затвердження план вступає в силу як офіційний документ і

повинен бути розісланий в зацікавлені підрозділи та служби, іншим посадовим особам (за потребою). Контрольний примірник заходів зберігається в службі (відділі) охорони праці.

Всі процедури, пов'язані з підготовкою, оформленням і розсиланням плану заходів повинні бути завершені не пізніше другої декади січня планованого року.

Крім комплексного плану підрозділи можуть розробляти і інші заходи, спрямовані на вдосконалення охорони праці, забезпечення безпеки, які можуть бути виконані власними силами підрозділу. Такі заходи затверджуються керівником відповідного підрозділу. Копії заходів повинні бути спрямовані в службу охорони праці. Фінансування заходів комплексного плану може здійснюватися за рахунок різних джерел. Загальна сума коштів, що виділяються на виконання комплексних заходів, обмовляється в текстовій частині колективного договору.

Відповідальність покладається: за фінансування заходів на фінансово-економічну службу (головний бухгалтер, начальник планового відділу); за постачання необхідних матеріалів, обладнання, комплектуючих виробів на службу матеріально-технічного забезпечення; за своєчасне виконання заходів комплексного плану на керівника підрозділу - замовника і керівника підрозділу - виконавця.

Загальний контроль за виконанням цільової програми і плану заходів здійснює служба (відділ) охорони праці. Для цього періодично, але не рідше 1 разу на квартал **СОТ** надає власнику інформацію про хід виконання заходів, на підставі якої він на виробничій нараді заслуховує керівників господарств, за якими заходи не виконуються в установлені терміни, приймає з цього приводу відповідні рішення.

Після закінчення календарного року **СОТ** представляє керівнику підприємства і профспілкам довідку про виконання запланованих заходів. Інформація про хід виконання заходів може представлятися іншим зацікавленим службам на їх вимогу і в інші терміни.

Поточне планування.

Полягає в підготовці плану роботи служби (відділу) і кабінету охорони праці, там, де він є, на кожне півріччя або квартал. План повинен передбачати проведення навчальних заходів та консультацій, розробку та впровадження нормативних документів, діючих в рамках підприємства, контрольно-наглядову діяльність, здійснення інших організаційних, інженерних і методичних заходів, виходячи з функцій **СОТ**.

Оперативне планування.

Передбачає розробку та здійснення профілактичних заходів за результатами:

- розслідування нещасних випадків, професійних захворювань, аварій;
- приписів фахівців нагляду підприємства в рамках системи безперервного моніторингу;
- приписів органів держнагляду, комплексних і взаємних перевірок;
- атестації (паспортизації) робочих місць за умовами праці.

У разі необхідності виконання довгострокових заходів, останні повинні враховуватися в подальшому при перспективному плануванні.

При плануванні передбачається наступна послідовність

дій:

Збір та аналіз необхідної інформації ► формулювання мети ► розробка плану програми ► вирішення питань фінансового та матеріально-технічного забезпечення ► постановка завдань виконавцям ► моніторинг взаємодії ► координація взаємодії ► оцінка результатів ► збір та аналіз інформації...

Аналіз та оцінка в охороні праці з боку керівництва

Для того, щоб прогнозувати і планувати працезахоронну діяльність на перспективу у вигляді цільових завдань, об'єктивно оцінювати фактичний стан охорони праці та результативність функціонування системи управління, а також ступінь досягнення цілей, порівнювати в оцінюваному періоді діяльність різних підприємств (підрозділів), вибрати пріоритетні напрямки (оптимальний варіант) вкладення в охорону праці інвестицій, що забезпечують функціонування системи, використовувати результати оцінки в якості вихідної інформації для механізму мотиваційного регулювання, потрібні показники і критерії, згідно яких це буде здійснюватися. З цих причин аналіз і оцінка є однією з найбільш значущих функцій в Системі управління охороною праці, необхідною умовою при прийнятті управлінських рішень, організації працезахоронних процесів, підвищення результативності роботи служби ОП і однією з складових («Аналіз з боку керівництва») Типовий моделі управління безпекою та гігієною праці міжнародного стандарту OHSAS 18001:2007, а раніше - OHSAS 18001:1999, Рис. 1.

Аналіз та оцінка є вихідними складовими здійснення і вдосконалення працезахоронної діяльності, усунення невідповідності і є обов'язковими умовами провадження працезахоронної діяльності відповідно до законодавчих норм та забезпечення професійної безпеки.

Це необхідно також для того, щоб на основі тренду (динаміки) показників судити, наскільки стан системи став

кращим або гіршим в порівнянні з базовим та/або попереднім періодом, про виконання цільових завдань та ефективності управління, для вироблення ініціюючих та коригуючих заходів, для конкурсного стимулювання підрозділів всередині підприємства або різних підприємств усередині однієї галузі. Це пов'язано також ще і з необхідністю об'єктивної оцінки діяльності підприємства при проведенні перевірок (зовнішнього аудиту) органами держнагляду і внутрішньовідомчого контролю (внутрішнього аудиту) службами самого підприємства або вищерозташованого управлінського органу.

Тільки за умови моніторингу стану Системи або об'єкта на базі відповідних аналітичних та оціночних показників можна підтримувати стійке функціонування системи або об'єкта і приймати рішення по їх вдосконаленню.

Аналіз - як перший і оцінка - як другий етапи, носять самий різносторонній характер. Це може бути аналіз і оцінка статистики травматизму (профзахворювань) - як складової загального стану охорони праці, ефективності функціонування СУОП та діяльності власника або служби охорони праці за виконання законодавчих норм та цільових завдань, аналіз обставин і причин нещасних випадків, різних видів опитувань соціально-психологічного характеру і т.д. Тобто, практично можуть і повинні аналізуватися всі аспекти діяльності в галузі охорони праці, функції та процеси управління.

На жаль, на сьогодні відсутні наукова база, практична методологія і показники, за якими можна було б об'єктивно, всестороннього аналізувати і оцінювати стан охорони праці та діяльність підприємства в області ОП, і, тому кожне підприємство вирішує цю проблему по-своєму.

У більшості випадків як всередині самого підприємства, так і зі сторони наглядових органів це робиться на рівні якісної оцінки: «задовільно-незадовільно», «досить-недостатньо» без відповідного обґрунтування і посилання на кількісні аргументи, що не дозволяє всебічно аналізувати діяльність служб підприємства і стан охорони праці в цілому.

Для аналізу найчастіше застосовуються такі традиційно відомі показники, як: абсолютні значення кількості нещасних випадків (**Нсл**) та професійних захворювань (**Нпз**), загальна кількість днів втрати працездатності (**D**), відносні показники - значення коефіцієнтів частоти (**Кч**) та тяжкості (**Кт**). При цьому за базу для порівняння, як правило, приймається аналогічний період попереднього року без урахування можливих (допустимих) коливань. В основі ж оцінки лежить теза: якщо частота і тяжкість більше аналогічного періоду попереднього року, значить стан охорони праці незадовільний (або поганий) і - навпаки, в той же час розуміючи, що навіть при наявності довголітньої стійкої тенденції як на зниження (поліпшення), так і на підвищення (погіршення) рівня виробничого травматизму можуть бути і позитивні, і негативні відхилення щодо усереднених або базових значень. Якщо ж один з показників частоти або тяжкості зріс, а інший зменшився, однозначна оцінка стає важчою, хоча зазвичай більше значення надають частоті. Між тим, в будь-якому випадку зазначені показники характеризують кінцевий результат - рівень травматизму, що само по собі важливо з точки зору вирішення цільових завдань, і тільки частково - рівень (якість) роботи в галузі охорони праці, проведеної власником і службами підприємства, так як на рівень травматизму крім управлінських та організаційних дій впливає

безліч інших чинників об'єктивного і суб'єктивного характеру. Однак, являючись показниками кінцевого результату діяльності підприємства, вони не дають повного уявлення про стан охорони праці в широкому розумінні цього слова, не характеризують виробничий об'єкт з точки зору небезпеки або наявності шкідливих умов, які призводять до нещасних випадків і професійних захворювань, і по цих причин об'єктивна оцінка стану охорони праці і діяльності менеджменту підприємства без посилання на кількісні критерії в порівнянні з базовими значеннями стає неможливою. Крім того, вони не дають відповіді, по яких напрямках повинна здійснюватися повсякденна управлінська діяльність і вживатися коригувальні дії для того, щоб впливати на кінцевий результат, поліпшити його в процесі функціонування Системи. Вказані показники не дають відповіді і на питання, якою мірою на підприємстві виконуються норми працезохоронного законодавства - як передумови збереження життя і здоров'я працівників при виконанні ними трудових обов'язків. Таким чином, коефіцієнти частоти і важкості ні самі по собі окремо, ні разом не дозволяють однозначно оцінювати рівень травматизму і стан ОП в цілому.

Для цієї мети потрібні інші одиничні і узагальнені показники, які дозволили б однозначно судити про стан охорони праці, виходячи з соціальної та економічної значущості (в нинішніх умовах ця категорія стає поряд із соціальною все більш важливою).

Ці та інші особливості зобов'язують шукати нові методи аналізу та оцінки стану охорони праці на підприємстві та функціонування системи управління.

Відсутність інших, більш коректних, наочних показників і

кількісних критеріїв пояснюється складністю вирішення проблеми оцінки соціально-виробничих систем, до яких відноситься охорона праці. Мабуть, це можливо теоретично, але практичне втілення пов'язане зі значними труднощами, тому що в багатьох випадках соціальні аспекти діяльності не піддаються суворій кількісній, математичній оцінці. В більшості випадків це можна зробити тільки на основі експертних (суб'єктних) методів, що практично і має місце. Підтвердженням служать оцінки, які робляться держнаглядчими органами за результатами різних перевірок.

Особливість оцінки працезахоронної діяльності полягає в тому, що вона носить багатоаспектний характер і з цієї причини її не можна здійснювати на підставі тільки одного показника. Видається, що для характеристики (аналізу та оцінки) необхідно використовувати комплекс (набір) показників, частина з яких призначена для аналізу і ухвалення подальших рішень, інші можуть служити для оцінки кінцевих результатів і стану охорони праці на підприємстві в цілому, при цьому система показників - як індикаторів охорони праці та інструменту управління повинна відповідати певним вимогам. До їх числа відносяться наступні:

- Показники повинні дозволяти формулювати цілі та виражати їх кількісно, транслювати цілі по вертикалі управління на всі рівні («дерево показників і нормативів» стає інструментом узгодження поточних та стратегічних планів), вести моніторинг і вимірювання результатів (оцінка ступеня досягнення цілей), делегувати повноваження відповідно до ієрархічної структури, вони повинні носити динамічний характер.

- Показники повинні мати управлінську цінність, тобто повинні бути достатньо інформативними, щоб об'єктивно судити

про стан об'єкта (процесу) оцінки, наскільки результативно або нерезультативно він функціонує, вчасно діагностувати проблеми, які потребують управлінського втручання (показники як індикатори проблем), на підставі цього ухвалювати адекватні управлінські та організаційні перспективні, поточні або ситуаційні рішення, корегувати дії, які забезпечують заплановані або задані кінцеві цільові значення контрольованих показників;

- Показники повинні бути пов'язані з бізнес-стратегією підприємства і дозволяти вимірювати якість результатів і процесів, містити вартісні критерії, які зрозумілі і необхідні керівництву, а в кінцевому підсумку відображати в цілому СУОП, а не тільки окремі складові працезохоронної діяльності. Практика показує, що ефективним інструментом управління система показників стає тоді, коли вона орієнтована на результат, на конкретні цілі, а не на збір статистики по поточному стану справ; система показників повинна формуватися під конкретні завдання;

- За допомогою їх повинна забезпечуватися задана достатня для практичних цілей достовірність оцінюваних показників і можливість зіставлення рівнів менеджменту, надійності та безпеки різнорідних за своїм характером виробництв з різною чисельністю зайнятих в них працівників;

- Нескладна система обліку вихідних даних і простота обчислення (прикладом служать коефіцієнти частоти нещасних випадків і тяжкості травматизму).

Враховуючи це, доцільно чітко визначити і розмежувати поки-показники, призначені для системного аналізу, безпосередньо для оцінки рівня виробничого травматизму, успішності працезохоронної діяльності та кінцевих результатів в

цілому.

Але перш позначимо, по яких напрямках або складовим повинні проводитися аналіз і оцінка:

До них належить:

- рівень і тяжкість виробничого травматизму (оціночні показники);

- діяльність підприємства щодо виконання законодавчих норм і вимог (аналітичні та оціночні показники);

- функціонування окремих процесів та виконання цільових завдань (аналітичні показники);

- рівень (ступінь) прогнозних і фактичних професійних ризиків (аналітичні показники).

Це може бути зроблено тільки на основі моніторингу стану системи, об'єкта чи процесу за допомогою відповідних (установлених) аналітичних та оціночних показників і критеріїв, їх численній оцінці та порівняння з заданими або базовими значеннями.

Виходячи з цього, на основі опублікованих перш за все власних робіт та робіт інших авторів з цієї проблеми пропонується комплекс аналітичних та оціночних показників, за допомогою яких може відслідковуватися працезахоронна діяльність не тільки за кінцевими результатами, але і протягом якого періоду для того, щоб забезпечити заплановані або задані кінцеві цільові значення контрольованих показників.

Зовсім не претендуючи на однозначне та вичерпне викладення проблеми і її вирішення, нижче пропонується методологія аналізу і оцінки діяльності служби охорони праці та підприємства за рівнем виробничого травматизму, а також на основі кількісної (в балах) та якісної градації стану охорони

праці за критерієм - виконання законодавчих норм і вимог. Ця методологія полягає в наступному.

Показники оцінки.

Насамперед доцільно розрізняти показники, на підставі яких оцінюються значення та динаміка показників, характеризуючих стан (рівень) охорони праці на підприємстві за визначений-ний період (місяць, квартал, рік) або в підрозділах, а також на галузевому або державному рівнях (оціночні показники), і показники, які спільно з оціночними служать для загального аналізу з метою прийняття коригувальних заходів (аналітичні показники).

Безумовно, як і раніше, при аналізі та оцінці рівня виробничого травматизму перш за все повинні враховуватися абсолютні значення кількості нещасних випадків (Нн.с.) та / або професійних захворювань (Нп.з.), загальної кількості днів втрати працездатності понад одного робочого дня (D) - в рамках одного підприємства або одної галузі, а також їх відносні значення: коефіцієнти часто́ти (**Кч**) та тяжкості (**Кт**) - для порівняння різних підприємств.

Однак, поряд з цим аналіз (оцінку) доцільно проводити і за іншими показниками - похідним від коефіцієнтів частоти і важкості.

Наприклад, на одному з підприємств Росії, при підведенні

підсумків використовується коефіцієнт виробничого травматизму, який розраховується за наступною формулою:

$$K_{\text{пт}} = (5N_{\text{с}} + 2N_{\text{ти}} + N_{\text{г}}) \times 1000 : \text{Ч},$$

де $N_{\text{с}}$ - кількість постраждалих на виробництві зі смертельним результатом;

$N_{\text{ти}}$ - кількість постраждалих на виробництві з важким результатом;

$N_{\text{г}}$ - кількість групових нещасних випадків;

Ч - середньооблікова чисельність працівників.

Нижче пропонується комплекс показників, за якими може аналізуватися і оцінюватися рівень виробничого травматизму.

Коефіцієнт частоти - $K_{\text{ч}}$, що обчислюється як: $K_{\text{ч}} = (N_{\text{н.с.}} : \text{Ч}) \times 1000$,

де $N_{\text{н.с.}}$ - Кількість реєстрованих нещасних випадків (з втратою працездатності більше одного робочого дня), включаючи випадки зі смертельним результатом;

Ч - середньооблікова чисельність персоналу підприємства.

Коефіцієнт частоти смертельного травматизму - $K_{\text{чс}}$ визначається співвідношенням $K_{\text{чс}} = (N_{\text{н.с.}} / \text{Ч}) \times 1000$.

Тут $N_{\text{н.с.}}$ - Кількість нещасних випадків, що закінчилися смертельним результатом.

Може також визначатися коефіцієнт (назвемо його - індекс) смертельного травматизму - $I_{\text{с}}$ як співвідношення смертельного і загального травматизму: $I_{\text{с}} = N_{\text{с}} / N_{\text{н.с.}}$. Цей показник має важливе значення, тому що об'єктивно характеризує тяжкість травматизму.

Коефіцієнт тяжкості - $K_{\text{т}}$, обчислюється як: $K_{\text{т}} = D / N_{\text{н.с.}}$,

де D - загальна втрата працездатності в днях по всім нещасним випадкам (без урахування смертельних).

Однак при такому способі розрахунку в силу сформованої практики і відсутності методики в даний час при обчисленні коефіцієнта тяжкості на відміну від наведеного вище прикладу практично не враховуються втрати від смертельного травматизму. Тому підприємства з підвищеною кількістю смертельних травм при невеликій кількості нещасних випадків загального характеру можуть виявитися формально в кращому положенні щодо тяжкості, ніж підприємство(а) з більшою кількістю травм з більш легкими наслідками і наявністю смертельних випадків.

Щоб виключити подібне протиріччя (іноді це призводить до абсурду) і поставити всі підприємства в рівні умови, необхідно при розрахунку коефіцієнта тяжкості враховувати також тяжкість, пов'язану зі смертельними травмами. Питання далеко не новий і неоднозначний, важкість полягає в тому, як це робити? Воно неодноразово обговорювалось різними авторами на сторінках професійних видань. Пропонувалося декілька варіантів: шляхом введення в розрахунок формули коефіцієнтів вагомості (значимості), обліку умовної кількості днів втрати працездатності та ін.

Більш коректним представляється облік в коефіцієнті важкості умовної усередненої кількості днів втрати працездатності на кожен нещасний випадок, що призвів до смертельного результату.

Наприклад, аналіз статистики травматизму по Іллічівському порту за попередні 30 років показав, що в середньому втрата працездатності в результаті смертельного травматизму протягом одного року становить 100 днів. Тоді коефіцієнт тяжкості з урахуванням смертельних випадків ($K_{тс}$) придбає такий вигляд: $K_{тс} = K_{т} + 100 \times N_{н.с.}$,

де K_t - коефіцієнт тяжкості, вирахований відомим традиційним способом,

$N_{н.с.}$ - Кількість нещасних випадків, що закінчилися смертельним результатом,

100 - умовна (прийнята) усереднена кількість днів втрати працездатності незалежно від того, коли протягом враховується пери-ода стався смертельний випадок.

Накопичення більш великої статистичної інформації з метою отримання більш репрезентативної вибірки дозволить встановити цю цифру з меншою похибкою. І хоча цей розрахунок носить умовний характер, але він логічно коректний і виключає, у крайній мірі, нульову або низьку вагу при наявності нещасних випадків, які закінчилися летальним результатом.

Відносні коефіцієнти частоти і тяжкості нещасних випадків: $K_{чo}$ і $K_{тo}$.

Визначаються як відношення $K_{ч}$ і $K_{т}$ до базових значень ($K_{чб}$, $K_{тб}$).

Відповідно $K_{чo} = (K_{ч} : K_{чб})$ ► мін. і $K_{тo} = (K_{т} : K_{тб})$ ► мін., тобто завдання полягає в тому, щоб мінімізувати значення як $K_{ч}$ і $K_{т}$, так і $K_{чo}$ і $K_{тo}$. За базовий показник, тобто за вихідну величину можуть бути прийняті середньостатистичні значення (наприклад, по галузі, або для підприємства при оцінці структурних підрозділів); найкращі, досягнуті в деякому періоді часу; плановані або установлені, задані на перспективу (цільові); знайдені досвідченим, теоретичні або експертними методами; передбачені вимогами нормативних документів.

Останні два показники найбільшою мірою характеризують наскільки виконані цільові завдання і тому відповідають цільової

стратегії управління.

Базові значення показників можуть періодично коригуватися в міру наближення до них або при їх перевищенні. Тоді робота підприємства (підрозділу) буде оцінюватися як задовільна (тобто позитивно) при $K_{ч} \geq 1,0$ і - навпаки.

До числа аналітичних, а може бути, і оціночних можна віднести загальний показник травматизму (показник трудових втрат), обчислюваний як добуток $K_{ч}$ і $K_{т}$:

$$K_{об} = K_{ч} \times K_{т} = (D : Ч) \times 1000.$$

За своїм чисельним значенням означає втрату працездатності в днях в розрахунку на 1000 осіб. Особливість цього показника заключається в тому, що він більшою мірою відображає соціальні та економічні втрати для суспільства і конкретного підприємства, що важливо в умовах функціонування ринкових механізмів, а також може використовуватися для порівняння різних підприємств в рамках об'єднання (галузі) як аналітичного, а можливо і оціночного показника.

Для оцінки прогнозного значення можливого рівня травматизму на кінець року може використовуватися коефіцієнт частоти наведений $K_{ЧП} = 12 \times (K_{ч} : M)$,

де M - тривалість (у місяцях) попереднього періоду, за який оцінювався коефіцієнт частоти.

Враховуючи, що ця оцінка носить чисто аналітичний характер, можна миритися з тією похибкою, яка може мати місце особливо на початку року, тому що основний зміст застосування цього показника полягає в тому, щоб прийняти попереджувальні коригувальні дії.

Аналіз може проводитися і за іншими, більш приватним

специфічним показникам і напрямів, характерних для конкретних виробництв, наприклад, за кількістю нещасних випадків на облікову одиницю виробленої продукції в натуральному або грошовому вираженні, на 10 млн. відпрацьованих годин і т.д. Аналогічний підхід може бути і до статистики професійно обумовлених захворювань.

Для характеристики діяльності підрозділів усередині одного підприємства за інших незмінних умов в якості показника може використовуватися абсолютне значення кількості нещасних випадків.

В сучасних умовах важливе значення набувають економічні показники оцінки працезохоронної діяльності. До їх числа можна віднести, як мінімум, два показники:

Уі - питомі витрати (інвестиції) на охорону праці, що обчислюються як відношення загальної суми фактичних витрат (Иф), вкладених в це-ліві заходи, спрямовані на поліпшення умов і підвищення безпеки праці, зниження професійних ризиків і рівня виробничого травматизму, до чисельності працівників підприємства

$$(Ч): Уи = Иф: Ч,$$

Уу - питомі витрати на відшкодування збитку, що обчислюються як від-носіння загальних фактичних витрат на повне відшкодування збитків, включаючи внески до фонду соціального страхування від нещасних випадків (Зу) до загальної чисельності працівників підприємства (Ч), тобто віднесені на одну людину: $Уу = Зу: Ч$.

Ці показники характеризують економічну складову в рамках механізму економічного регулювання і мотивації діяльності підприємства в галузі охорони праці, для обчислення

яких у якості вихідних даних використовуються об'єктивно існуючі дані: витрати підприємства на відшкодування збитків від нещасних випадків (профзахворювань, аварій), на виплату штрафів, а також обсяг інвестицій в охорону праці з метою попередження виробничого травматизму.

Поряд з цим для аналізу функціонування окремих процесів і прийняття подальших коригувальних заходів може використовуватися ряд інших показників.

Аналіз та оцінка процесів.

1. Прогнозування і цільове планування.

Завдання полягає в тому, щоб на підставі результатів моніторингу, аналізу та оцінки процесів визначити пріоритетні напрями (оптимізувати) вкладення фінансових і матеріальних ресурсів, виходячи зі стану охорони праці (виробничого травматизму), професійних ризиків і реальних можливостей.

Як показники для судження, аналізу та реалізації цільових завдань можуть служити:

- Коефіцієнт використання інвестицій - **$K_{ии} = \text{Иф} : \text{Ип}$** ,

де Иф - фактичні витрати (інвестиції) підприємства на цілі охорони праці;

Ип - планові витрати (інвестиції) на ці цілі.

- Питомі інвестиції, що характеризують фактичні витрати (інвестиції) на цілі охорони праці в розрахунку на одного працівника - $Уи = \text{Иф} : Ч$,

де Ч - середньооблікова чисельність працівників підприємства.

2. Управління персоналом.

Направлено на те, щоб забезпечити потребу підприємства в людських ресурсах, їх професійне та психофізіологічне відповідність виконуваних обов'язків і завдань, а також адекватні дії при виконанні трудових обов'язків і технологічних операцій в умовах штатної діяльності та надзвичайних ситуацій.

- Коефіцієнт професійної відповідності

$$K_{пс} = Ч_{пс} / Ч_{ф},$$

де Ч_{пс} - чисельність персоналу, що відповідає за своїми професійним і психофізіологічним (особистісним) якостям характеру виконуваних обов'язків (функцій) і пред'являються вимоги. Може визначатися на підставі результатів періодичної професійної атестації та подальшого коректування цих даних.

- Кількість працівників в абсолютному і процентному виразах, які підвищують свій професійний рівень: проходять навчання і перевірку знань з охорони праці на самому підприємстві та / або в інших навчальних закладах.

3. Управління документами та записами.

Завдання процесу (функції) полягає в тому, щоб сформувати нормативно-правову базу, що забезпечує потреби фахівців в нормативно-правових актах (НПА) і в професійній інформації, її постійне оновлення, поповнення і вдосконалення, а також ведення необхідних записів, їх обліку, реєстрації обов'язкових даних, протоколів тощо НПА. Як показники можуть бути використані:

- Коефіцієнт забезпеченості фахівців нормативно-правовими актами -

$$K_{о.нпа} = F_{нпа} : П_{нпа}$$

де F_{нпа} - фактична наявність НПА,

Пнпа - потреба в НПА.

4. Управління умовами праці.

Направлено на зниження кількості робочих місць, не відповідних НПА, а також оптимізацію впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів (**ОВПФ**) на життя та здоров'я працівників. Може оцінюватися за допомогою наступних показників:

- Абсолютна кількість робочих місць (Ин.р.м.), не відповідають нормативним вимогам за санітарно-гігієнічними показниками, тобто коли значення ОВПФ перевищують гранично-допустимі рівні або концентрації (ПДК, ГДК);

- Кількість (чисельність) працівників, зайнятих в небезпечних (шкідливих) умовах;

- Коефіцієнт невідповідності робочих місць за умовами праці нормативними вимогами

$$K_{н.р.м.} = N_{н.р.м.} / N_{р.м.}, \text{ де}$$

$N_{р.м.}$ - загальна кількість робочих місць на підприємстві;

- Коефіцієнт безпеки (шкідливості) умов праці

$$K_{оут} = Ч_{оут} / Ч,$$

де $Ч_{оут}$ - чисельність працівників, зайнятих в небезпечних та / або шкідливих умовах праці (не відповідають нормативним вимогам). Це значення може визначатися як окремо по шкідливим і небезпечним умовам, так і сумарно.

5. Управління промисловою безпекою.

Направлено на забезпечення надійної, безпечної та безаварійної

роботи (експлуатації) об'єктів підвищеної безпеки (**ОПО**).

Може використовуватися інформаційний показник -

коефіцієнт безпечної експлуатації ОПО -

$$\mathbf{Кбэопо} = (N_{опо} - N_{н.опо}) / N_{н.опо} = 1.00 - (I_{н.опо} / I_{опо})$$

де $N_{н.опо}$ - кількість ОПО, визнаних не відповідними тре-гам безпеки, але допущених до тимчасової експлуатації за умови усунення виявлених невідповідностей у встановлений термін;

$N_{опо}$ - загальна кількість однотипних ОПО.

При цьому, основним показником, що характеризує безпечну і безаварійну роботу ОПО служить відсутність аварійних подій. Перевага диференціального методу оцінки (по представленим вище одиничним показниками) полягає в тому, що він не вимагає в обов'язковому порядку приведення одиничних показників, визначення коефіцієнтів вагомості (значимості) і дозволяє чітко встановити за якими показниками оцінюється система досягла кінцевих цілей, базового рівня, а по яким немає і які показники найбільш відрізняються від заданих значень.

Однак цей метод має і недоліки, один з яких полягає в тому, що неможливо отримати єдиної узагальненої оцінки.

Якщо ж ми хочемо мати єдину узагальнену характеристику системи, то необхідний комплексний показник, який враховував би відповідним чином одиничні показники. Відомо, що комплексний метод оцінки застосовується в тих випадках, коли для обґрунтування рекомендацій по прийнятим рішенням виявляється доцільним характеризувати рівень функціонування системи за допомогою одного узагальнюючого числа, яке називається узагальненим показником, а оцінка рівня - комплексною.

Разом з тим, комплексна оцінка не виключає

диференціальну, так як, високе значення комплексного показника може затушовувати невисокі значення окремих одиничних показників.

Можуть бути і деякі інші варіанти.

Крім показників, кількісно характеризують стан керованого об'єкта, може використовуватися також оцінка (для підрозділів підприємства), що характеризує об'єкт тільки з якісної сторони.

Оцінка рівня виробничого травматизму (УТ).

Оцінка рівня виробничого травматизму проводиться по 3-х бальною шкалою:

- «Задовільний рівень»
- «Незадовільний рівень»
- «Вкрай незадовільний рівень»

Рівень травматизму в підрозділі оцінюється як «задовільний» при наявності таких необхідних умов:

- Відсутні важкі, смертельні та групові нещасні випадки;
- Абсолютне число нещасних випадків за обліковий період знаходиться в межах кордонів значень н/с, що мали місце за останні три роки;

- Відсутні заборони держнаглядових органів на експлуатацію або функціонування основних виробничо-технологічних комплексів, процесів, структурно-функціональних підрозділів, цехів, учасників.

Незадовільна оцінка робиться, якщо не дотримується хоча б одне із зазначених вище умов.

Вкрай незадовільно оцінюється рівень травматизму, якщо в обліковому періоді мав місце хоча б один важкий, груповий н/з або випадок із смертельним результатом, незалежно від інших умов і відношення з базовим періодом (три попередніх роки).

Аналогічно оцінюється рівень травматизму на окремих ділянках.

Оцінка рівня травматизму за результатами роботи за рік здійснюється за тими ж категоріями на основі наступних принципів:

- за переважаючою оцінці за результатами квартального контролю (3-й ступінь);

- якщо рівень травматизму був оцінений більш, ніж в одному кварталі «незадовільно», то за результатами року він не може бути оцінений позитивно, тобто «Задовільно».

- у випадку, якщо в підрозділі хоча б в одному з кварталів УТ був оцінений як «вкрай незадовільно», за результатами року він теж повинен бути оцінений як «вкрай незадовільно».

Оцінка УТ в цілому на підприємстві здійснюється службою ОП на підставі оцінок за підрозділами. Задовільно оцінюється УТ, якщо:

- рівень травматизму більш ніж у половині підрозділів був оцінений «задовільно»;

- Відсутні важкий, смертельні та групові нещасні випадки;
- абсолютна кількість н/с за обліковий період не перевищує кількості н/с, що мали місце в кожному з трьох попередніх років.

Незадовільно оцінюється УТ, якщо не виконується хоча б одне із зазначених вище умов.

Вкрай незадовільним вважається рівень, якщо хоча б у одному з підрозділів або в одному з періодів (кварталів) рівень

травматизму оцінюється як «вкрай незадовільний».

Таким чином, якщо повернутися до вихідних умов, які лягли в основу вибору, то ми побачимо, що запропоновані показники в цілому задовольняють необхідним вимогам: дозволяють об'єктивно оцінювати за допомогою одиничних показників в узагальненому вигляді стан і роботу в галузі охорони праці як на одному підприємстві, так і на різних; можуть бути використані для впливу на підприємство і окремі структурні підрозділи всередині підприємств. Саме це дозволяє перевести систему в режим регулювання (управління).

Перевага полягає також в простоті методів обчислення показників, що не вимагають додаткових даних, крім тих, які офіційно накопичуються, містяться у фінансових документах і, по яким ведеться встановлена статистична звітність.

Аналіз та оцінка виконання законодавчих норм.

Однак аналізу лише кількісних показників недостатньо, щоб судити про проведену на підприємстві роботу, про її якість та відповідність законодавчим нормам, тому що на рівень травматизму об'єктивно впливає не тільки характер проведені на підприємстві профілактичної роботи, але і ряд інших важко враховуються і часто практично не передбачуваних факторів. Кількісні ж показники можуть служити лише фоном, на якому висвічуються робота служби ВІД і власника підприємства. При цьому необхідно не лише чітко оцінювати рівень виробничого травматизму, що безумовно дуже важливо, але і чітко знати, як діє сама служба ОП, власник, наскільки їх діяльність відповідає

законодавчим нормам і чи повною мірою вони виконуються. Тобто, в цілому оцінка характеру та результативності діяльності СОТ і система управління повинна даватися за комплексом всієї виконуваної роботи, з урахуванням кількісних показників травматизму та профзахворювань. Оцінювати працезахоронну діяльність тільки по частоті або / та тяжкості нещасних випадків і не брати до уваги всю проведену роботу і навпаки, - не враховувати рівень і тяжкість травматизму, було б в корені неправильно, тому що це призведе до подальших неадекватних дій.

При аналізі законодавчих вимог та чинного Типового положення про службу охорони праці можна виділити близько 20-25 основних (базових) напрямів, функцій, завдань і процесів в працезахоронній діяльності, які підлягають обов'язковому виконанню власником і закріплені законодавчо відповідними статтями (приблизний перелік їх наведено нижче).

Перелік законодавчих норм, функцій, завдань і процесів, з виконання яких може оцінюватися робота служб и, підрозділів і підприємства в цілому в галузі охорони праці (оцінка може проводитися як по декількох позиціях, так і в цілому по всьому переліку).

1. Політика та цілі: наявність і реалізація програмних дій і цільових завдань.

2. Наявність та відповідність служби охорони праці встановленим вимогам: за складом, професійному рівню, виконуваних функцій, загально організаційних дій, Планування й аналіз, передання інформації та звітності про стан ОП.

Виконання інших робіт, передбачених і не передбачених Типовим положенням.

3. Наявність і функціонування цілісної системи управління ох-раною праці. Склад наявних стандартів підприємства, відповідність їх за кількістю і рівнем виконання встановлених рекомендацій. Ознайомлення з ними персоналу.

4. Оперативно-методичне керівництво служби охорони праці робо-тій підрозділів. Наявність, оснащеність, організація роботи кабінету охорони праці та/або промислової безпеки або осіб, відповідальних за методичну роботу. Організація і координація роботи служб і підрозділів підприємства з питань навчання, розробки інструкцій.

5. Організація і забезпечення працюючих правилами, стандартами, нормами, положеннями, інструкціями, іншими нормативними документами в області ОП. Участь в їх розробці. Наявність в службі (на підприємстві) бібліотеки (банку) нормативно-правових документів, а також посадових інструкцій, інструкцій з охорони праці, дотримання термінів їх переробки (продовження).

6. Організація навчання, в т.ч. інструктажів з ОП. Наявність, зміст і обсяг програм навчання та стажування при підготовці робочих і фахівців, дотримання строків періодичного навчання і перевірки знань.

7. Організація обов'язкових медичних оглядів. Порядок їх проведення, дотримання строків.

8. Наявність робочих місць з небезпечними та шкідливими умовами праці. Проведення атестації робочих місць за умовами праці.

9. Робота з приведення умов праці робочих місць до

нормативних вимог. Організація та участь у розробці комплексних заходів щодо досягнення встановлених нормативів безпеки. Наявність в колдоговорі і зміст розділу «Охорона праці», інших перспективних і поточних планів роботи підприємства щодо створення безпечних і нешкідливих умов праці. Виконання необхідних профілактичних заходів щодо усунення причин, які викликають нещасні випадки, професійні захворювання, аварії.

10. Порядок, терміни, якість розслідування та обліку нещасних випадків, профзахворювань, виконання заходів за актами Н-1. Аналіз обставин і причин конкретних випадків і узагальнений аналіз.

11. Наявність і функціонування системи контролю. Аудит процесів охорони праці та функціонування СУОТ. Нагляд за безпекою проведення робіт і процесів, технологічної дисципліни, дотримання правил поведінки з машинами, механізмами, устаткуванням, іншими засобами виробництва.

12. Робота з організаційно-розпорядчою документацією (ОРД). Стан ОРД, контроль і дотримання термінів виконання, в т.ч. приписів держконтрольних органів і фахівців з нагляду: служби ОП, інших служб підприємства.

13. Технологічне забезпечення охорони праці. Наявність, зберігання, коригування технологічних регламентів (РТК, ВТиП, ПОР), зберігання, видача, реєстрація технологічних засобів, оснащення. Дотримання технологічної дисципліни.

14. Утримання та експлуатація будівель, споруд. Дотримання вимог з охорони праці при проектуванні, будівництві (виготовленні) та реконструкції об'єктів.

15. Організація експлуатації транспортно-технологічних засобів, машин та обладнання. Технічний стан, призначення осіб,

відповідальних за їх безпечну експлуатацію, нагляд і ремонт. Наявність, оснащеність ремонтної бази.

16. Організація експлуатації енергетичних систем і обладнання. Технічний стан, призначення осіб, відповідальних за їх безпечної експлуатації, нагляд і ремонт.

17. Надання пільг і компенсацій за важкі, небезпечні і шкідливі умови роботи. Забезпечення молоком. Додаткова відпустка, додатковий час відпочинку, інші пільги.

18. Забезпечення працівників спецодягом та іншими засобами індивідуального захисту. Наявність, зберігання, порядок видачі, дотримання термінів, контроль за використанням.

19. Дотримання законодавства у сфері охорони праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.

20. Вивчення та впровадження позитивного досвіду інших підприємств (служб) по ефективній організації і управління охороною праці. Вдосконалення роботи в області ОП, розвиток СУОТ.

21. Пропаганда охорони праці. Форми, методи.

22. Стимулювання охорони праці. Наявність і функціонування механізму мотиваційного регулювання (стимулювання).

23. Управління промисловою безпекою. Декларація об'єктів підвищеної небезпеки. Організація робіт в умовах НС.

24. Фінансування охорони праці. Чи відповідають відрахування на цілі охорони праці нормативному значенню. Порядок виділення та обсяг виділених фінансових коштів у розрахунку на 1 (1000) чол.

25. ...

26. ...

Виконання кожної з наведених функцій, завдань чи процесів якщо їх прийняти рівнозначними (за принципом - в охороні праці немає дрібниць), може бути оцінений абсолютними значеннями по 3-х бальною шкалою, враховуючи наступні умови:

- «Задовільно» - оцінка 3 бали: норми, функції, завдання ви-виконуються повною мірою (результативно) і не вимагають втручання або є окремі відповідності і потрібно впровадження незначних попереджувальних заходів та коригуючих дій;

- «Незадовільно» - оцінка 2 бали: передбачені норми, функції, завдання виконуються не повною мірою, процеси функціонують з відхиленнями (невідповідності), потрібні коригуючі дії;

- «Вкрай незадовільно» - оцінка 1 бал; норми, функції, завдання не виконуються взагалі або в значній мірі, процеси функціонують з значними збоями, відхиленнями, нерезультативно, безсистемно або практично не функціонують, потрібні значні коригувальні заходи, корінний перегляд політики та вдосконалення Системи.

Оцінка загального стану охорони праці проводиться як в підрозділах, так і в цілому по підприємству за тими ж категоріями у відповідно до таблиці 21.

Оцінюючи експертним способом в балах фактичне виконання кожного процесу (норми, функції, завдання) по цій шкалі, що значно простіше, ніж оцінювати в цілому всю роботу, можна отримати спочатку сумарне, а потім середнє значення, яке і приймається як оціночний показник.

Усереднене значення оцінки якості функціонування

процесів $\Phi_{\text{ср}}$. (У балах) обчислюється як $\Phi_{\text{ср}} = \sum \Phi_i / \sum n_i$, де

Φ_i - фактичне значення оцінки в балах норми, функції, завдання І-го процесу за результатами моніторингу діяльності або окремої перевірки;

$\sum \Phi_i$ - їх сумарна фактична оцінка,

$\sum n_i$ - сумарна кількість оцінюваних перший процесів, де n може приймати значення від 1 до (20-25) і більше.

На підставі середнього значення кількісної оцінки може бути зроблена якісна оцінка.

Враховуючи, що усереднені значення в більшості випадків будуть нецілим числами, для їх оцінки може бути застосована наступна шкала:

- функціонування процесів оцінюється «задовільно» в діапазоні $\Phi_{\text{ср}} > 2,0$ до 3,0 бала;

- функціонування процесів оцінюється «незадовільно» за $\Phi_{\text{ср}} > 0,5$ до 2,0 бала;

- функціонування процесів оцінюється як «вкрай Незадовільно» при $\Phi_{\text{ср}} > 1,0$ до 1,5 бала;

Крім того, оцінка може здійснюватися і за допомогою безрозмірних відносних значень по кожному з процесів: $\Phi_{\text{іо}} = \Phi_i/4$ (бала) або за усередненими значеннями $\Phi_{\text{ср.о.}}$, коли оцінюється n процесів: $\Phi_{\text{ср.о.}} = \sum \Phi_i/4n$

Поле оцінок на основі абсолютних значень (вертикальна вісь) і відносних значень (горизонтальна вісь) наведено на діаграмі (Мал. 24).

Приклад: За результатами контролю встановлено наступні оцінки по 5-ти нормам (функціям, процесам).

Норма

Оцінка

(функція, процес)

Ф1 2

Ф2 3

Ф3 1

Ф4 2

Ф5 3

Сумарна оцінка $\sum \Phi_i = 11, i= 1 \dots 5$

Середня кількісна оцінка $\Phi_{\text{ср}} = 11:5 = 2,02$.

Загальна якісна оцінка - «задовільно».

З цього випливає, що функції (процеси) Ф2, Ф4 виконуються в повній мірі і не вимагають коригувальних дій:

- Ф1 і Ф5 - вимагають коригувальних дій;

Процес Ф3 не вимагають істотного втручання.

Аналогічно може бути дана оцінка функціонування будь-якій кількості функцій і процесів, а також характеру працезохоронної діяльності підприємства в цілому.

Оцінка стану охорони праці

(Таблиця 21)

Оцінки		
Наявність і функціонування СУОП (СМГ і БТ)	Рівень травматизму (РИ)	Узагальнена оцінка стану ОП
Задовільно	Задовільно	Задовільно
	Незадовільно	Незадовільно
	Вкрай незадовільно	Вкрай незадовільно
Незадовільно	Задовільно	Незадовільно
	Незадовільно	Незадовільно
	Вкрай незадовільно	Вкрай незадовільно
Вкрай незадовільно	Задовільно	Незадовільно
	Незадовільно	Крайне неудовлетворительно
	Вкрай незадовільно	Вкрай незадовільно

Особливість (і перевага) запропонованої методології заключається в наступному:

- Вона дозволяє оцінювати діяльність підприємства (служби) в галузі охорони праці як з кількісної сторони, так і з якісної;

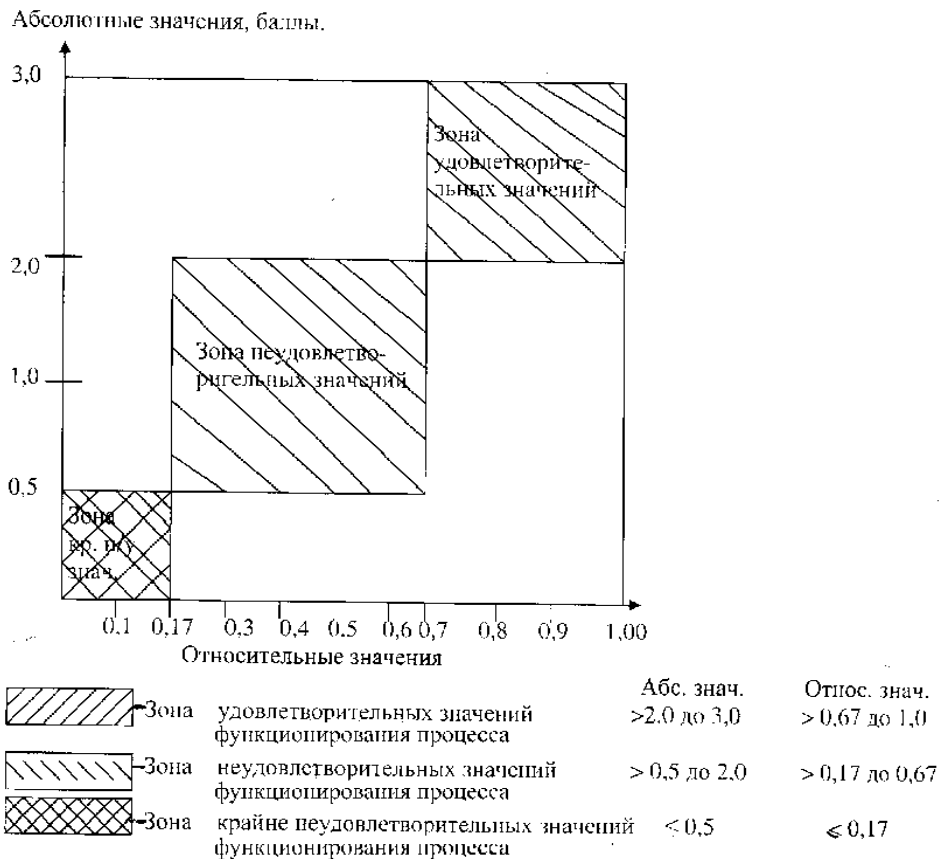
- Методологія є досить простою, легко відтворюється і

незважаючи на застосування експертного (суб'єктивного) підходу дозволяє отримати досить об'єктивну оцінку загальноорганізаційної та управлінської діяльності на підприємстві в цілому і по окремих напрямках;

- Вона дозволяє також побачити на основі аналізу функціонування окремих процесів і виконання законодавчих норм (функцій, завдань) ті позиції, за якими отримані негативні оцінки («незадовільно», «вкрай незадовільно») або ті процеси, які практично не функціонують, і на цій основі зробити коригувальні управлінські, організаційні, інженерні дії забезпечити пріоритети фінансування, і пильну увагу до них і т.д.

ДИАГРАМА ОЦІНКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ

Рис. 24



ПРОЦЕСІВ

Джерелом для отримання даних для аналізу та оцінки працезохоронної діяльності і рівня травматизму служить моніторинг процесів, що здійснюється постійно і регулярно протягом усього управлінського циклу. Основні цілі та завдання

моніторингу:

- Отримання оперативної інформації та оцінка стану охорони праці;
- Своєчасне виявлення змін, що відбуваються в області ОТ, і факторів, що викликали їх;
- Прогнозування розвитку процесів і системоутворюючих факторів.

Принципи моніторингу - безперервність, достовірність і об'єктивність даних, своєчасність і системність їх подання, от-відкритість. Об'єктами моніторингу можуть бути всі напрямки і процеси працезахоронної діяльності.

Висновок.

Викладена система показників являє собою інструмент управління охороною праці, який дозволяє:

- Чітко сформулювати цілі і висловити їх кількісно;
- Транслювати цілі по вертикалі і горизонталі;
- Вести моніторинг і вимірювання результатів (оцінка ступеня досягнення мети);
- Вчасно діагностувати проблеми, які потребують управлінського втручання (показники є індикаторами проблем);
- Своєчасно здійснювати коригування цілей у разі їх недовиконання;
- Порівнювати між собою об'єкти: різнохарактерні підприємства та підрозділи;
- Оцінювати рівень менеджменту та ефективність працезахоронної діяльності;
- Формувати базову систему індикаторів для розробки

програм по досягненню цільових нормативів і показників.

Система показників дозволяє також відстежувати безперервно стан охорони праці за найбільш важливими показниками не тільки за кінцевими, а й проміжними результатами з тим, щоб забезпечити своєчасну реалізацію необхідних коригуючих дій.

В цілому ж моніторинг - аналіз - оцінка є важливими складових вдосконалення системи управління, результативного здійснення працезохоронної діяльності, приведення її у відповідність з законодавчими нормами та забезпечення професійної безпеки.

Нормативно-правове і інформаційне забезпечення.

Управління документацією і записами.

Нормативно-правове і інформаційне забезпечення охорони праці, документування системи управління безпекою є необхідними умовами праце-охоронної діяльності. Процеси (субпроцеси) нормативно-правового та інформаційного забезпечення, управління документацією і записами спрямовані на формування інформаційно-правового поля, в якому здійснюється управлінсько-виробнича і праце-охоронна діяльність, на створення умов для реалізації проголошеної (прийнятої) політики в області охорони праці, ефективне функціонування системи управління, а також на отримання органом управління (суб'єктом управління) оперативної, достовірної та достатньої інформації, про стан охорони праці, динаміці травматизму в підрозділах і в цілому на підприємстві, з метою прийняття управлінських рішень, розробки профілактичних заходів і прийняття коригуючих дій.

Це здійснюється шляхом:

- ✓ застосування і виконання в практичній діяльності законодавчих норм і вимог, інших нормативно-правових актів (законів про працю і про охорону праці, постанов та рішень директивних органів, стандартів системи безпеки праці та ін.);

- ✓ формування і оновлення масиву діючих нормативно-правових актів;

- ✓ розробки і переробки регламентів, діючих у рамках підприємства;

✓ контролю за дотриманням нормоположень шляхом юридичної експертизи організаційно-розпорядливих документів;

✓ правового навчання працівників усіх категорій.

Відповідно до Закону про охорону праці власник зобов'язаний безкоштовно забезпечити працівників відповідної нормативно-довідковою, методичною, інформаційною документацією.

Для цієї мети на підприємстві мають бути призначені особи, в посадові обов'язки яких входить придбання (отримання), зберігання, поповнення, поширення спеціальної літератури та інших нормативно-регламентуючих документів.

По одному (контрольному) екземпляру цих документів повинні зберігатися у бібліотеці підприємства (чи в іншому підрозділі, якому доручена ця функція) і в службі охорони праці. Розподіл документів по інших службах (відділам) і підрозділах здійснюється за узгодженням із службою ОП.

Нормативні документи, які діють у рамках підприємства (стандарти, положення, інструкції, технологічні карти та ін.) повинні розроблятися відповідно до встановленого порядку і відповідати вимогам державних, міжгалузевих і галузевих нормативних актів. Окрім цього, при їх розробці повинен враховуватися попередній або запозичений досвід інших підприємств і суміжних галузей, дані аналізів травматизму працюючих (по типах обладнання, видах роботи і тому подібне) з метою визначення усього комплексу небезпечних чинників, характеру їх прояву і умов виникнення небезпечних ситуацій.

Структура, побудова, оформлення і зміст внутрішніх нормативних актів повинні відповідати вимогам стандартів про

оформлення документів, інших НПА, включаючи типові рекомендації з цих питань.

Документи повинні зберігатися в систематизованому виді і доповнюватися переліком, який повинен містити найменування діючих документів, їх реєстраційний номер; дати затвердження; дати чергового перегляду.

Проект нормативного документу, що розробляється, підлягає обов'язковому узгодженню із службою охорони праці і юридичною службою. У разі потреби він узгоджується також з іншими зацікавленими службами, підрозділами і посадовцями, перелік яких визначає служба охорони праці.

Твердження і відміна нормативних актів підприємства здійснюється наказом по підприємству.

Усі нормативні акти повинні періодично переглядатися. Термін перегляду не може перевищувати термінів перегляду державного нормативного акту про охорону праці або типового документу, на основі якого він розроблявся, і не повинен складати більше 10 років, для інструкцій по охороні праці - 3...5 років.

Внутрішньою організаційно-методичною, регламентуючою і правовою основою функціонування СУОП може служити комплекс розроблених раніше стандартів підприємства (СПП) або знову розроблюваних стандартів організації (СОУ), інших регламентуючих положень.

Необхідний перелік стандартів (положень) визначається службою охорони праці з врахуванням, з одного боку, структури управління виробництвом, а з іншої - специфіки вирішуваних завдань.

Інформаційне забезпечення досягається за допомогою:

– системи інформаційної взаємодії, формування масиву (банку) інформаційних, методичних і довідкових матеріалів, інструкцій, вивчення і використання передового зарубіжного досвіду, досвіду суміжних підприємств і так далі, своєчасне ознайомлення з ними персоналу.

– експрес-інформування усіх працівників підприємства по усіх випадках травмонебезпечних та аварійних подій; по інших аспектах діяльності.

– пропаганди через друк, інші засоби масової інформації про нові вимоги в області охорони праці, безпечних методах виробництва робіт, шляхах і методах вдосконалення цієї роботи і так далі;

– застосування досконаліших інформаційних засобів і технологій.

Управління документацією і записами належить до найбільш складних і важливих напрямів праце-охоронної діяльності і включає документальне оформлення процесів планування, організації, контролю, регулювання і обліку документації системи управління професійною безпекою. Документи і записи служать для обізнаності персоналу про порядок функціонування системи та опису робочих процесів і процедур. Здійснюється шляхом формування інформаційної і нормативно-правової бази, яка забезпечує задане функціонування системи в правовому полі; передбачає широке застосування в зв'язку з цим внутрішньо фірмових стандартів і положень.

Залежно від виконуваної функції документація, регулююча функціонування Системи управління охороною праці може бути двох видів:

✓ регламентна документація СУОП, яка встановлює нормативний порядок проведення праце-охоронних заходів на підприємстві (в Організації);

✓ облікова документація СУОП, яка ведеться оперативно і призначена для обліку виконання реалізованих заходів і дій у рамках СУОП.

До регламентної документації відносяться:

- Керівництво по Системі;
- Інструкції з охорони праці і посадові інструкції;
- Різні положення;
- Керівні документи і стандарти підприємства (організації);

– Інші документи.

До облікової документації відносяться:

- Журнали реєстрації інструктажів з охорони праці;
- Посвідчення з охорони праці;
- Наряди-допуски на виробництво робіт підвищеної безпеки і багато інших.

У зв'язку з тим, що документація СУОП відноситься до управлінської, вона повинна вводитися в дію розпорядливими документами - наказами. Щоб СУОП була легітимною, необхідно, в першу чергу, розробляти регламентну документацію, що встановлює порядок діяльності в області ОП. У рамках регламентної документації затверджуються форми і порядок заповнення облікової документації.

Управління документом - це комплекс заходів по роботі з документом, що включає розробку, узгодження, твердження, зміну, періодичну перевірку актуальності, видання, розсилку,

актуалізацію документу на робочих місцях, доведення до відома персоналу і забезпечення доступу до нього.

Документування системи управління безпекою праці визначає і закріплює механізм функціонування СУОП. Початковою базою для документування можуть служити вимоги і рекомендації міжнародних стандартів ISO серій 9000, 14000, OHSAS 18000, а також національні законодавчі, нормативні і методичні документи в області безпеки. Вихідними документами є розроблене і затверджене власником внутрішнє керівництво, стандарти організації (підприємства), інструкції, методики, програми. Характер документації, її склад може бути представлений в будь-якій, але у такому вигляді, який відповідає відповідним вимогам, до яких належать наступні :

1. Вона має бути комплексною, тобто охоплювати усі аспекти діяльності, пов'язані з управлінням безпекою і відбивати концепцію здійснюваної політики, а всі процеси здійснення праце-охоронної діяльності мають бути під контролем керівництва підприємства та документовані.

2. Документація має бути системною, тобто строго взаємозв'язаною, добре структурованою, функціонально ефективною і розподіленою по рівнях управління. Вона має бути повною і давати чітке вичерпне і об'єктивне уявлення як про стан системи в цілому, так і про окремі її елементи, а також про усі процеси і процедури, що реалізуються в СУБ (система управління безпекою). Вона повинна оперативно відбивати усі зміни у функціонуванні системи.

3. Вона повинна відповідати вимогам діючих національних НПА, стандартів ISO і рекомендаціям МОП.

4. Документація має легко ідентифікуватися, тобто мати відповідні позначення і номери, що дозволяють встановити приналежність кожного документу до певної частини системи.

5. Документація має бути адресною, тобто кожен документ повинен бути призначений для конкретної сфери застосування і для конкретних виконавців.

6. Документація має бути чіткою, датованою і зрозумілою її користувачам і експертам-аудиторам.

Особливість нормативної бази в охороні праці полягає в значній різноманітності документів, що формують її. Тому доцільно документи у межах вказаних рівнів типізувати і уніфікувати по структурі, змісту і побудові, що дозволить підвищити ефективність їх застосування, скоротити процеси і витрати на їх розробку. Обмеження їх різноманітності може бути досягнуте створенням єдиної технології розробки на основі загальної моделі побудови з використанням типових і уніфікованих форм, застосування модульного принципу формування системи документів.

Практично це може здійснюватися по двох напрямках:

перше - уніфікація форм побудови і оформлення документів без прив'язки до конкретного об'єкту розробки;

друге - торкається змістовної сторони документу, тобто там, де це пов'язано безпосередньо з об'єктом розробки.

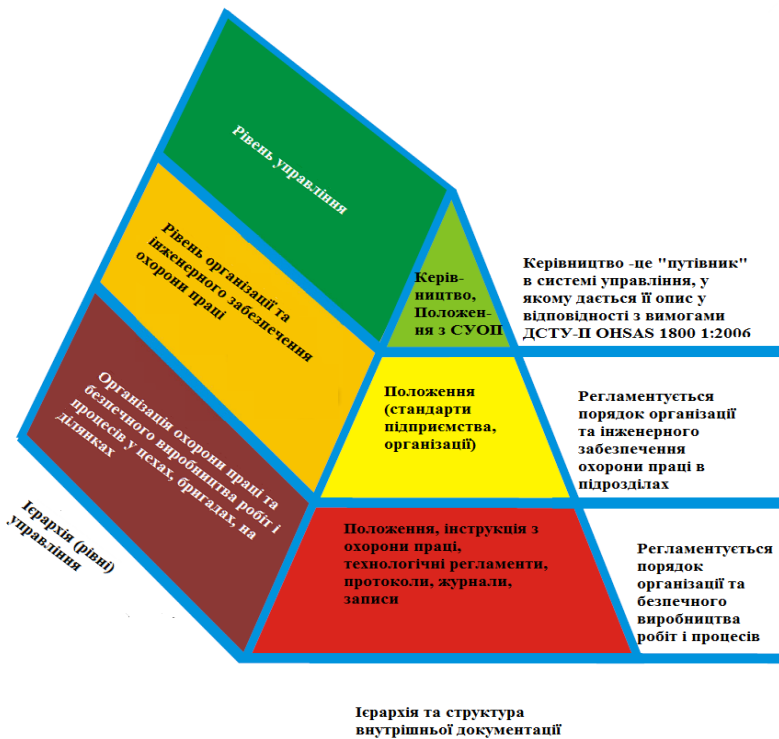
Таким чином, різноманітність документів може бути скорочена на основі наступних принципів:

- створення загальної моделі побудови;
- використання єдиної термінології;
- типізація і трафаретизація текстів;
- використання єдиних правил побудови;

– використання єдиних правил оформлення.

До складу документації входять внутрішні і зовнішні документи, які і складають нормативно-правову основу функціонування системи управління та усієї праце-охоронної діяльності.

Структура і ієрархія внутрішньої документації підприємства в області охорони праці залежно від рівнів управління представлена на Мал. 25



Мал. 25 Ієрархічна структура внутрішньої документації підприємства в області охорони праці по рівнях управління

Необхідність ведення записів обумовлена такими, що відповідають правилами або ін. НПА, що забезпечують відстежування виконання вимог цих документів.

До таких обов'язкових документів і записів належать журнали, протоколи, різні встановлені форми статзвітності.

Приміром, це:

- журнали реєстрації нещасних випадків, професійних захворювань та аварій;
- журнали реєстрації усіх видів інструктажів;
- протоколи перевірки знань з охорони праці;
- журнали реєстрації нарядів-допусків;
- статформи та ін.

Інформація і статистична звітність з питань охорони праці представляється відповідним органам у встановлені терміни. Виконавця визначає власник, виходячи з характеру інформації, яку необхідно представити.

Окрім цього, керівникам підприємства, служб (відділів) і підрозділів можуть представлятися на їх вимогу або на розсуд фахівців служби (відділу) охорони праці інші аналітичні дані та інформація про стан ОП.

Керівники підприємства і підрозділів, служба охорони праці систематично повинні інформувати працівників про стан охорони праці, причинах аварій, нещасних випадків і професійних захворювань, про заходи, які прийняті для їх усунення і забезпечення на підприємстві умов безпеки праці на рівні нормативних вимог.

На закінчення приведемо основний принцип управління документами і записами:

"усе, що робиться, повинно документуватися" або, навпаки - "документується усе, що робиться".

Приблизний порядок дій по впровадженню більш досконалої моделі управління охороною праці на основі міжнародних стандартів та цільового підходу.

1. Попередня підготовка та розробка передпроектних рішень. Передбачає наступні дії.

1.1. Ініціювання початку роботи з проектування та впровадження більш досконалої Системи, роз'яснення сутності, загальних цілей і завдань, пропаганда. 1.2. Визначення складу виконавців - розробників Системи та формування координаційної групи; їхнє навчання.

1.3. Придбання і вивчення відповідних національних і міжнародних стандартів, інших необхідних методичних матеріалів та рекомендацій у галузі менеджменту якості, забезпечення професійної, промислової, екологічної безпеки та гігієни праці; ознайомлення з зовнішньої практикою впровадження та функціонування систем у цій сфері.

1.4. Розробка, проголошення і роз'яснення Політики, Цілей і Завдань, відповідно до яких буде поетапно удосконалюватися працезахоронної діяльність, виходячи з прогнозованих перспектив розвитку, виробничих і матеріальних ресурсів підприємства, інформування про них всього персоналу. Це може бути здійснено за допомогою навчання, широкої пропаганди, популяризації суті сучасних форм і методів управління на основі використання нових інформаційних технологій, підготовки фахівців, які володіють сучасними методами управління і

спроможних вирішувати цільові завдання.

1.5. Структурування Системи, постановка програмного комплексу поетапної реалізації цільових завдань зі створення на робочих місцях умов праці з прийнятними рівнями професійних ризиків та виробничого травматизму.

1.6. Визначення шляхів і методів досягнення поставлених цілей.

1.7. Призначення з числа координаційної групи осіб, відповідальних за реалізацію кожного етапу.

1.8. Оцінка необхідних фінансових ресурсів для досягнення поставлених цілей і оптимізації умов праці.

2. Формування механізму управління і загальноорганізаційного забезпечення.

Цільова задача: забезпечити результативне функціонування і розвиток СУОП на основі реалізації управлінських рішень і сучасних підходів, тим самим створити передумови для безпечного виконання робіт і зниження професійного (виробничого) ризику.

Для цього необхідно:

2.1. Відповідно до проголошеної політикою розробити багатоцільову програму, що включає довгострокові (стратегічні), середньострокові та короткострокові заходи, спрямовані на створення умов для безпечного виконання робіт і процесів, на зниження виробничих ризиків та рівня травматизму, на функціонування і вдосконалення СУ, реалізацію управлінських рішень, виходячи з прогнозованих потреб і наявності ресурсів. Забезпечити реалізацію Політики і Програми.

2.2. Посадовими інструкціями, положеннями, стандартами регламентувати розподіл обов'язків, повноважень і зон відповідальності персоналу (керівників, організаторів,

виконавців робіт) за функціонування Системи, загальноорганізаційні забезпечення та організацію безпечного виконання робіт і процесів, за утримання в справному стані технічних систем і засобів, будівель і споруд, приведення умов праці на прийнятним рівням ризиків, вимогам безпеки праці та природоохоронних норм (правил), забезпечення якості та культури праці. Привести їх у відповідність до НПА, умовами та характером виробничої діяльності, виконуваними функціями, факторами і рівнями ризиків.

2.3. Окреслити в рамках СУОП структурну модель інформаційних зв'язків і взаємодії служб (відділів) і виробничих підрозділів, в першу чергу, - служби охорони праці. Забезпечити чітке оперативне (експрес) інформування підрозділів і працівників по всіх випадках травматизму (на власному підприємстві, в галузі та на підприємствах України), а також про надходження та введення нових документів і вимог в галузі охорони праці, впровадження їх у міру введення та опублікування.

2.4. Відкоригувати організаційну структуру служби охорони праці, привести її у відповідність з проголошеними цільовими завданнями, конкретизувати розподіл посадових (функціональних) обов'язків серед її спеціалістів; призначити спеціаліста з системного управління охороною праці, в обов'язки якого входить організація розробки, впровадження та контроль за функціонуванням Системи управління .

2.5. Розробити систему базових, аналітичних та оціночних показників і критеріїв, за якими надалі буде здійснюватися оцінка працезахоронної діяльності підрозділів і підприємства загалом, а також результативність функціонування СУОП.

Здійснювати в подальшому безперервний моніторинг за встановленими показниками і на відповідність міжнародним стандартам.

2.6. Розробити уніфіковану методологію системного аналізу всіх видів (облікових і необлікового) нещасних випадків, професійних захворювань, аварій на основі діючих положень, накопиченого практичного досвіду, інших рекомендацій з причин, видам пригод, іншим класифікаційним ознаками.

2.7. На основі аудиту, системного аналізу і оцінки забезпечення ефективного функціонування діючих ключових підсистем СУОП: управління персоналом нормативно-правове та інформаційне забезпечення, контрольно-наглядова діяльність та ін

2.8. Визначити порядок організації охорони праці в трудових колективах: цехи, дільниці, бригади, ланки. Закріпити це відповідними положеннями, стандартами, інструкціями.

2.9. Постійно відслідковувати тенденції, вивчати та впроваджувати там, де це доцільно, досвід роботи в галузі управління професійної, промислової та екологічної безпеки, менеджменту якості, прийнятого в світовій практиці, в кращих зарубіжних компаніях і на вітчизняних підприємствах, заснованого на загальноновизнаних міжнародних стандартах та рекомендаціях.

2.10. Розробити та впровадити механізм управління безпекою та гігієною праці на основі аналізу виробничого ризику, економіко-цільового регулювання, соціально-психологічних методів забезпечення безпечного виконання робіт.

2.11. Сформувати багатоступеневу поліваріантну підсистему контролю, забезпечити її результативне функціонування.

2.12. Підвищити роль соціального партнерства (діалогу) і

відповідальність всіх сторін - учасників трудових процесів у вирішенні проблем охорони праці.

2.13. Підвищити результативність діяльності служби охорони праці. Це може бути досягнуто шляхом залучення до служби охорони праці фахівців високої кваліфікації, які мають системним мисленням, які професійно володіють сучасними методами управління персоналом; соціально-психологічними методами управління ризиками (ризик - аналізу), іншими формами і методами забезпечення професійної, промислової та екологічної безпеки.

2.14. Забезпечити постійний розвиток (коригування) СУОП з метою приведення її у стан, адекватне вимогам реальної ситуації.

3. Удосконалення механізму управління персоналом.

Цільова задача: залучення персоналу до процесів вдосконалення працезахоронної діяльності, залучення ініціативи, інтелектуального та професійного потенціалу персоналу для вирішення проблем і завдань охорони праці.

Для цього необхідно:

3.1. Створити підсистему (якщо її немає) підготовки фахівців і робочого персоналу, професійно відповідного вирішуваних завдань. Підбір та залучення до трудової діяльності (в першу чергу - до небезпечних робіт) проводити з урахуванням професійної компетенції, психофізіологічних якостей та особистісних особливостей (професійної придатності).

3.2. Розробити програму і провести по ній навчання керівників і фахівців середньої ланки в рамках курсу «Системний менеджмент професійної, промислової та екологічної безпеки».

3.3. Забезпечити психологічний супровід: формування ідеології

безпеки і корпоративної культури, вивчення і створення в трудових колективах соціально-комфортного мікроклімату, що сприяє підвищенню особистісної активності персоналу в процесі трудової діяльності. Використовувати для цієї мети всі доступні форми пропаганди, активного впливу, безпосередню роботу в трудових колективах, ЗМІ, спрямовані на формування громадської думки та ідеології стосовно охорони праці.

3.4. Розробити і впровадити програму і механізм мотиваційного регулювання, стимулюючого залучення персоналу до процесів управління, прийняття рішень, розвитку творчої ініціативи.

3.5. Призначити в підрозділах осіб, відповідальних за впровадження та функціонування СУОП.

4. Формування та вдосконалення внутрішньої нормативно-правової та інформаційної бази СУОП.

Цільова задача: на основі діючих державних нормативно-правових актів, міжнародних стандартів управління та рекомендацій сформувавши необхідну і достатню нормативно-правову та інформаційну базу, що забезпечує професійні потреби фахівців і рішення цільових завдань, ефективний механізм реалізації управлінських рішень і результативність працеохоронної діяльності в цілому.

Для цього необхідно:

4.1. Проаналізувати наявні на підприємстві НПА, зіставити їх з чинним Державним реєстром міжгалузевих і галузевих нормативних актів з охорони праці та міжнародними стандартами (рекомендаціями) в області професійної, промислової та екологічної безпеки, вжити заходів для поповнення відсутніми документами; в міру введення (скасування) або зміни НПА забезпечувати поповнення та

внесення їх до складу діючих.

4.2. Визначити необхідний склад документів, що дозволить забезпечити функціонування Системи надалі, вжити заходів для поповнення відсутніми документами.

4.3. Окремо проаналізувати існуючі на підприємстві систему внутрішніх стандартів підприємства (організації) за складом та змістом; визначити необхідний склад основних управлінських та організаційних аспектів діяльності, які формують разом з іншими документами нормативну та методичну базу механізму СУОП.

4.4. Розробити (переробити) і відкоригувати внутрішньофірмові стандарти та положення, посадові інструкції, інструкцій з охорони праці та інші регламенти, що визначають порядок общеорганизационной забезпечення, безпечного виконання робіт і процесів, інформаційного обміну та взаємодії по вертикалі і горизонталі; привести їх у відповідність до вимог НПА.

4.5. На основі попередніх дій сформувані на базі служби (відділу) охорони праці та в підрозділах повноцінну бібліотеку (банк) документів та інформаційних матеріалів, що визначають нормативно-правову базу регулювання охорони праці. Використовувати для обліку, зберігання і пошуку документів наявні сучасні технієські кошти.

4.6. Забезпечити впровадження в практичну діяльність нових законодавчих, міжгалузевих та галузевих нормативних актів, стандартів, правил, положень.

5. Формування механізму мотиваційного регулювання.

Цільова задача: реалізація позитивного потенціалу персоналу на основі мотиваційних регуляторів.

Для цього необхідно.

5.1. Розробити систему накопичення інформації про збиток, що наноситься підрозділам і підприємству в результаті нещасних випадків, професійних захворювань, аварій.

5.2. Розробити методикку визначення економічної ефективності заходів та вкладення коштів (інвестування ОТ), спрямованих на поліпшення умов праці та підвищення безпеки виробництва.

5.3. Розробити систему (механізм) економічного і дисциплінарного примусу і всіх видів стимулювання підрозділів і працівників щодо створення умов для безпечного виконання робіт, дотримання норм і правил безпеки, за активне сприяння в питаннях ВІД.

5.4. Апробувати практично запропонований механізм, надалі відкоригувати на основі накопиченого досвіду.

6. Удосконалення системи контролю.

Цільова задача: створити ефективну систему моніторингу за функціонуванням СУОП та виробництвом робіт.

Для цього необхідно:

6.1. Проаналізувати існуючий порядок контрольно-наглядової діяльності (переваги, недоліки, ефективність).

6.2. Розробити та реалізувати заходи і пропозиції, спрямовані на підвищення результативності функціонування Системи контролю.

6.3. Сформувати цілісну багатоступеневу поліваріантну (багатоаспектну) Систему контролю, що забезпечує моніторинг діяльності в галузі охорони праці за наступними напрямками:

- Виконання за змістом і термінами ОРД (організаційно-розпорядчої документації);
- Організація безпечного виконання робіт;

- Дотримання заходів безпеки на робочих місцях;
- Аудит охорони праці;
- Утримання транспортно-технологічних систем, обладнання, механізмів, інженерних споруд в справному стані, організація їх безпечної експлуатації;
- Результативність функціонування Системи контролю і в цілому Системи управління охороною праці.

6.4. Забезпечити координацію службою ВІД наглядової діяльності інших відділів і служб підприємства (відділу головного енергетика, відділу головного механіка, відділу головного технолога, відділу будівництва та інженерних споруд).

7. Вдосконалення безпечного виконання робіт і процесів.

Цільова задача: створити передумови для безпечного виконання робіт і процесів.

Для цього необхідно:

7.1. Провести інвентаризацію робочих місць з джерелами підвищеної небезпеки, шкідливості, тяжкості. На основі подальшої атестації, інструментальних вимірів і експертних методів оцінити рівні ризиків, намітити заходи щодо поліпшення умов праці, їх раціоналізації та доведення до реально прийнятних рівнів. Здійснити практичне впровадження намічених заходів.

7.2. Відпрацювати систему (порядок) виконання робіт, експлуатації об'єктів підвищеної небезпеки та дій персоналу в штатних умовах і в умовах надзвичайних ситуацій. Регламентувати це відповідними положеннями та Іструкції.

7.3. Планування і впровадження нових технологічних процесів здійснювати після ретельного опрацювання та оцінки виробничих ризиків за умови забезпечення необхідного

(прийняттого) рівня професійної, промислової та екологічної безпеки.

7.4. Забезпечити організацію безпечного виконання робіт у відповідності з Правилами на всіх тимчасових інтервалах і етапах трудових, виробничих і технологічних процесів:

- перед початком нових і повсякденно виконуваних робіт;
- в процесі виконання робіт;
- після завершення робіт (з метою підготовки наступного процесу виробництва робіт).

7.5. Забезпечити результативний контроль (нагляд) за виконанням робіт і процесів.

8. Сертифікація СУОП.

Цільова задача: підтвердити, що СУОП існує і відповідає встановленим вимогам.

8.1. Підтвердженням того, що система створена і функціонує, є наявність необхідної і достатньої нормативно-правової бази; реальної політики в галузі охорони праці; реальних показників моніторингу; прийняття рішень в рамках СУОП; факт того, що персонал (працівники всіх категорій) відчуває себе учасником процесів та відповідальним за корпоративну культуру безпеки;

те, що внутрішній аудит надає інформацію, корисну для вищого керівництва;

коригувальні дії в СУОП.

8.2. Сертифікація є заключним етапом на шляху створення результативної СУОП та підтвердженням, що існуюча СУОП відповідає вимогам, встановленим національними регламентами та міжнародно визнаними рекомендаціями.

8.3. Сертифікація повинна бути проведена однією з незалежних

організацій згідно з прийнятими процедурами. Однак, заключний етап створення СУОП є фактично тільки початком для подальших дій щодо забезпечення процесу її подальшого ефективного функціонування.

9. Удосконалення СУОП.

Цільова задача: підтримувати СУОП в актуалізованому стані та адекватному реальній ситуації. Удосконалення (розвиток) Системи управління охороною праці на підприємстві, загальноорганізаційні забезпечення та організації виробничих процесів передбачає раціоналізацію як окремих елементів (складових) Системи, так і всієї її структури в цілому. Процес переходу до більш досконалої моделі управління і основні дії на основі цільових завдань з урахуванням того, що ця робота на підприємстві проводилася і раніше, накопичені певні напрацювання представлені нижче.

10. Фінансування охорони праці.

Цільова задача: забезпечити необхідне і достатнє виділення фінансових ресурсів для вирішення цільових завдань працезахоронної діяльності. Рішення поставленої задачі може бути досягнуто шляхом формування на підприємстві відповідного фонду і постійного виділення фінансових ресурсів на цілі охорони праці, створення мотиваційних передумов (механізмів), що забезпечують більш досконалу організацію охорони праці та безпечні дії персоналу з використанням для цього стимулюючих регуляторів.

Умови результативного функціонування

СУОП на підприємстві

1. Проголошена і доведена до відома всіх працівників політика в галузі охорони праці. Вона є реальною, зрозумілою всім і підкріплена конкретною програмою або планом на найближчу і віддалену перспективу.

2. Сформована відповідна нормативно-правова база, яка визначає механізм функціонування Системи, необхідний склад документів є в підрозділах, на дільницях і робочих місцях.

3. Призначені особи, відповідальні за реалізацію окремих завдань, функцій і процесів, а також за функціонування системи в цілому, у службі охорони праці, в підрозділах, на підприємстві.

4. Функціонує система навчання, передбачена Типовим положенням, як підсистема СУОП.

5. Створена і функціонує цілісна система контролю, що включає наступні складові:

- Контроль - як функція управління,
- Контроль (моніторинг) за виконанням робіт і процесів,
- Аудит охорони праці.
- Система контролю забезпечує вище керівництво корисною і достатньою інформацією, а за результатами контролю вживаються відповідні заходи і дії.

6. Показники функціонування окремих процесів і охорони праці в цілому є реальними і вимірними.

7. Працеохоронної діяльність здійснюється системно і планомірно (маються на цей рахунок відповідні програми, плани, графіки).
8. Працівники відчують себе учасниками працеохоронних процесів і процесів управління (знають і поділяють цілі, завдання, розуміють свою роль і відповідальність).
9. У політику, стратегію і характер діяльності, в Систему управління постійно вносяться зміни, спрямовані на вдосконалення та розвиток Системи та актуалізацію СУ.
10. Функціонування Системи підкріплено фінансовими засобами.

Висновок

Представлений матеріал є баченням автора на подальший розвиток (вдосконалення) систем управління охороною праці на підприємстві, на приведення їх у відповідність з міжнародною практикою менеджменту гігієни та безпеки праці. Він відображає комплексно-системний підхід до вирішення проблем і завдань забезпечення професійної (виробничої) безпеки. Відповідна його реалізація дозволить створити передумови для досить стійкого управління станом охорони праці. Однак, це лише тільки частина великого комплексу проблем і завдань, що існують в охороні праці. Зокрема, тут практично не розглядалися проблеми, пов'язані з управлінням персоналом - функцією, яка відноситься до числа ключових і з цієї причини заслуговує окремого розгляду. Як автор сподіваюся, що і це завдання отримає надалі свій розвиток.