

УДК 616-093

О. А. Никитюк¹, д.с.-г.н., **В. М. Новіков²**, д.ф.-м.н.

¹ Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури, м. Київ

² Інститут підвищення кваліфікації фахівців в галузі технічного регулювання та споживчої політики Одеської державної академії технічного регулювання та якості, м. Київ

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИМОГ ДО СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКИ ПРАЦІ СТАНДАРТІВ ISO 45001:2018 ТА ДСТУ OHSAS 18001:2010

В роботі проведено порівняльний аналіз вимог стандартів ISO 45001:2018 та ДСТУ OHSAS 18001:2010, які визначають такі складові елементи соціальної відповідальності організацій, як охорона здоров'я та безпека праці.

За результатами порівняльного аналізу розроблені рекомендації для організацій та органів сертифікації систем стосовно шляхів вдосконалення наявних систем менеджменту з врахуванням необхідності виконання вимог сучасного міжнародного стандарту ISO 45001:2018.

Грунтуючись на сучасних вимогах, запропонований дворівневий варіант моделі системи управління охорони здоров'я та безпекою праці в організації побудований з врахуванням таких нових елементів системи, як ідентифікація і аналіз ризиків та планування дій з досягнення цілей системи на основі результату аналізу ризиків, що враховує вдосконалення як вимог до безпеки праці, так і вдосконалення самої системи.

Ключові слова: системи менеджменту, безпека праці, стандартизація, сертифікація, ризики.

О. А. Никитюк¹, д.с.-х.н., **В. М. Новиков²**, д.ф.-м.н.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К СИСТЕМАМ МЕНЕДЖМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА СТАНДАРТОВ ISO 45001: 2018 И ДСТУ OHSAS 18001: 2010

В работе проведен сравнительный анализ требований стандартов ISO 45001: 2018 и ДСТУ OHSAS 18001: 2010, которые определяют такие составляющие элементы социальной ответственности организаций, как здравоохранение и безопасность труда.

По результатам сравнительного анализа разработаны рекомендации для организаций и органов сертификации систем относительно путей совершенствования существующих систем менеджмента с учетом необходимости выполнения требований современного международного стандарта ISO 45001: 2018.

Основываясь на современных требованиях, предложенный вариант модели системы управления охраны здоровья и безопасностью труда в организации построен с учетом таких новых элементов системы, как идентификация, анализ рисков и планирование действий по достижению целей системы на основе результата анализа рисков.

Ключевые слова: системы менеджмента, безопасность труда, стандартизация, сертификация

О. А. Nykytyuk, DSc, V. M. Novikov, DSc

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE REQUIREMENTS FOR MANAGEMENT SYSTEMS HEALTH AND LABOR SAFETY ISO 45001: 2018 AND OHSAS 18001: 2010 STANDARDS

The paper analyzes the requirements of ISO 45001: 2018 and OHSAS 18001: 2010, which identify such constituents of organizations' social responsibility as health and safety.

Based on the results of the comparative analysis, recommendations for the organizations and bodies of system certification regarding the ways of improving the existing management systems were developed taking into account the need to meet the requirements of the modern international standard ISO 45001: 2018.

Based on current requirements, the proposed version of the model is an organization's health and safety management system, tailored to new elements of the system, such as risk identification and analysis, and action planning to achieve the goals of the system based on the outcome of the risk analysis.

The proposed model of the system involves the formulation of health and safety policies and objectives, risk analysis, stakeholder interests and the existing context of organizations, action planning for goals and action planning, risk management and capability management, management of existing action plans in the organization, checking the level of achievement of the set goals in the spheres and occupational health and safety and goals for improving the management system, internal audit of the system, processes and results in organization, analysis management, improve the system.

The proposed model meets all requirements of ISO 45001: 2018 and provides for two levels of a control system. The first level ensures the fulfillment and improvement of the management system requirements.

The cyclical process of improvement covers the collection of data on context, risks, opportunities and action planning at the two specified levels of management, implementation of action plans and monitoring of their implementation.

Keywords: management systems, safety, standardization, certification.

DOI 10.32684/2412-5288-2019-2-15-6-13

Вступ

Складові концепції сталого розвитку, визначені міжнародним стандартом соціальної відповідальності ISO 26000 [1], як настанови, рекомендації, можливий «дороговказ» для сучасного бізнесу, все більш трансформуються у вимоги до систем менеджменту міжнародних стандартів, наприклад, ISO 14001 [2], ISO 50001 [3], ISO 39001 [4], за якими вже можлива сертифікація, оцінка відповідності ступеня виконання вибраних положень соціальної відповідальності.

Аналіз публікацій

Серед відомих наукових праць, що стосуються розвитку елементів соціальної відповідальності слід відмітити [5–15].

Самі положення таких елементів систем соціальної відповідальності, як, наприклад, охорона здоров'я та безпека праці, безперервно розвиваються.

Найбільш цікавими науковими роботами в цій сфері, на наш погляд є [8, 15].

Останнім часом в ISO було опубліковано міжнародний стандарт ISO 45001:2018 [16], який замінив тимчасово виданий аналог OHSAS 18001:2010 (ДСТУ OHSAS 18001:2010 [17]), що, в свою чергу, викликало потребу для організацій, що вже побудували і сертифікували свою систему менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці (СМ ОЗБП) у відповідності з вимогами [17], переходу до виконання вимог міжнародного стандарту та сертифікації СМ ОЗБП згідно з [16].

Фахівців організацій, керівників з якості, керівників у сфері безпеки праці, аудиторів органів сертифікації систем менеджменту (СМ) цікавлять питання порівняльного аналізу вимог [16] та [17], питання необхідності внесення змін у вже існуючу сертифіковану за [17] СМ ОЗБП організації з метою переходу до сертифікації згідно з

вимогами [16].

Метою даної роботи є проведення порівняльного аналізу вимог стандартів [16] та [17] та узагальнення результатів такого аналізу у рекомендаціях стосовно переходу до виконання вимог міжнародного стандарту [16] організаціям та органам сертифікації.

Довгий час стандарт [17] визначав вимоги до організацій систем менеджменту (управління) в сферах охорони здоров'я, гігієни та безпеки праці.

Підкреслимо, що вимоги стандарту стосувалися тільки аспектів охорони здоров'я, які відносяться до гігієни.

В передмові [17] зазначено, що цей стандарт буде анульовано після публікації відповідного міжнародного стандарту ISO.

Відповідний міжнародний стандарт [16] уже вийшов, але ще не прийнятий в якості національного в Україні. Формально ДСТУ OHSAS 1801 ще не змінений на ДСТУ ISO 45001, хоча Національне Агентство з Акредитації України вже проводить акредитацію органів сертифікації систем менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці в рамках вимог ISO 45001:2018.

Необхідність переходу до міжнародного стандарту [16] пов'язана, перш за все, з питаннями глобалізації світової економіки і необхідністю (у зв'язку із цим) формування системи взаємного визнання сертифікатів відповідності на світовому рівні.

Тож принцип ISO «один стандарт, один сертифікат, а визнається будь-де в світі» тепер починає реалізовуватись і в галузі охорони здоров'я та безпеки праці після публікації єдиного міжнародного ISO стандарту [16], що визначає вимоги до СМ ОЗБП. Стандарт [17] охоплював гігієну праці, як частину охорони здоров'я. Тепер

у визначенні факторів здоров'я, крім фізичного стану людини, персоналу організації, охопленою системою [17], ще входить і психічний стан (чого раніше в [17] не було).

Як бачимо, сфера застосування [16] в порівнянні з [17] ширша, а сам статус [16] дозволяє вирішувати питання визнання результатів сертифікованих в Україні СМ ОЗБП за [16] на міжнародному рівні (в разі акредитації органів сертифікації в НААУ).

Крім того, слід зазначити, що вимоги [16] на відміну від [17], охоплюють усі зацікавлені сторони, а не лише персонал організації, що впроваджує систему.

Структура стандартів [16] та [17] різна, що визначається різницею в елементах СМ за вимогами [16] та [17].

Нагадаємо, що в загальному розумінні будь-яка система – це комплекс взаємопов'язаних і взаємозалежних елементів, які складають цілісну єдність.

Новими елементами СМ [16] в порівнянні з [17] слід вважати:

- лідерство;
- формування корпоративної культури в сфері ОЗБП;
- контекст організації;

- моніторинг СМ саме за встановленими показниками (індикаторами) результативності в сфері ОЗБП.

Крім того, при формуванні політики організації в галузі ОЗБП стандартом [17], на відміну від [16], не вимагалось декларування управління ризиками, хоча формально при плануванні дій в рамках СМ необхідно було аналізувати ризики.

Тепер за міжнародним стандартом [16] політика організації має містити заяву про аналізування ризиків, виходячи із контексту організації. В [17] поняття «контексту» взагалі не вводилось.

Головною спільною рисою СМ за [16] та [17] є побудова СМ в рамках циклу Демінга (плануй, роби, перевіряй, коригуй), хоча елементна база системи [16], як бачимо, ширша (рис. 1).

Необхідність встановлення індикаторів, показників результативності СМ ОЗБП за [16] є рисою усіх сучасних моделей СМ, яка, безумовно, здатна збільшити результативність будь-якої системи (вимоги щодо наявності конкретних показників, за якими оцінюється результативність, як системи в цілому, так і цілей в сфері ОЗБП в стандарті [17] не було).

Циклічний процес вдосконалення СМ ОЗБП в рамках вимог [16] зображений на рис. 2.

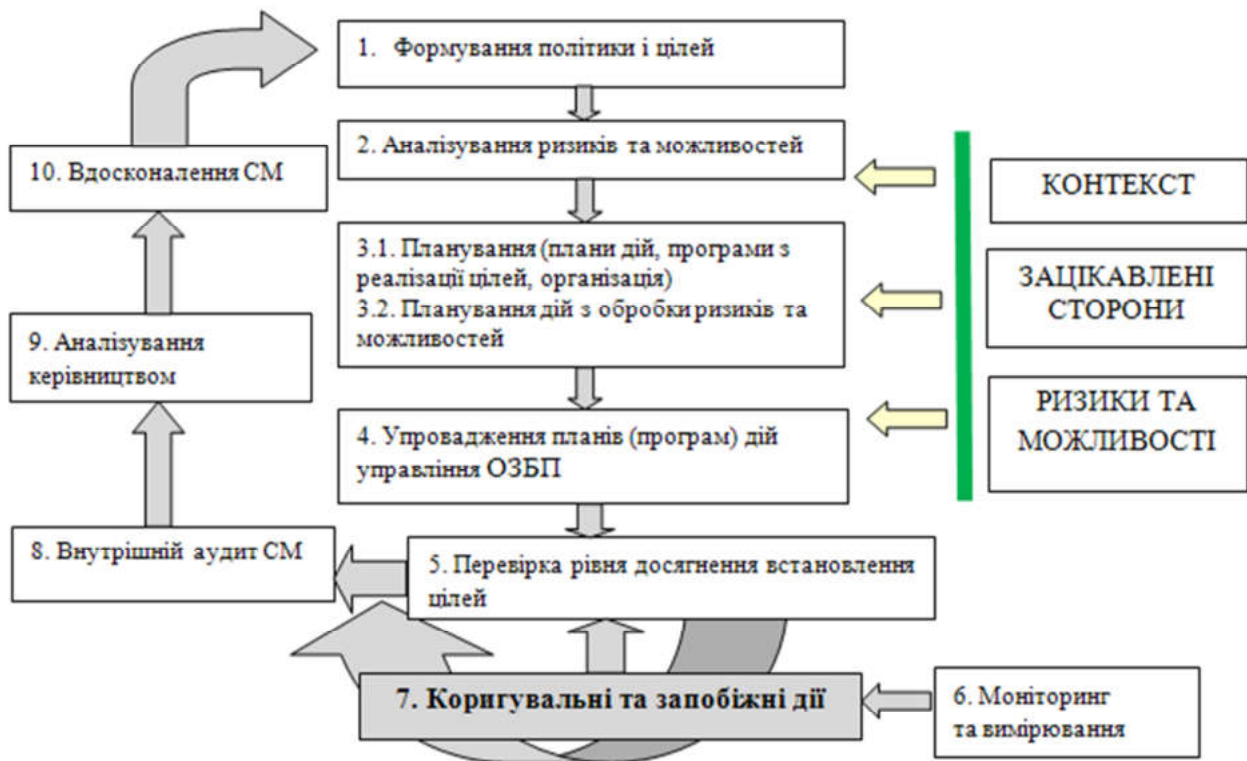


Рисунок 1 – Запропонований варіант елементів системи управління охорони здоров'я та безпеки праці згідно з вимогами ISO 45001

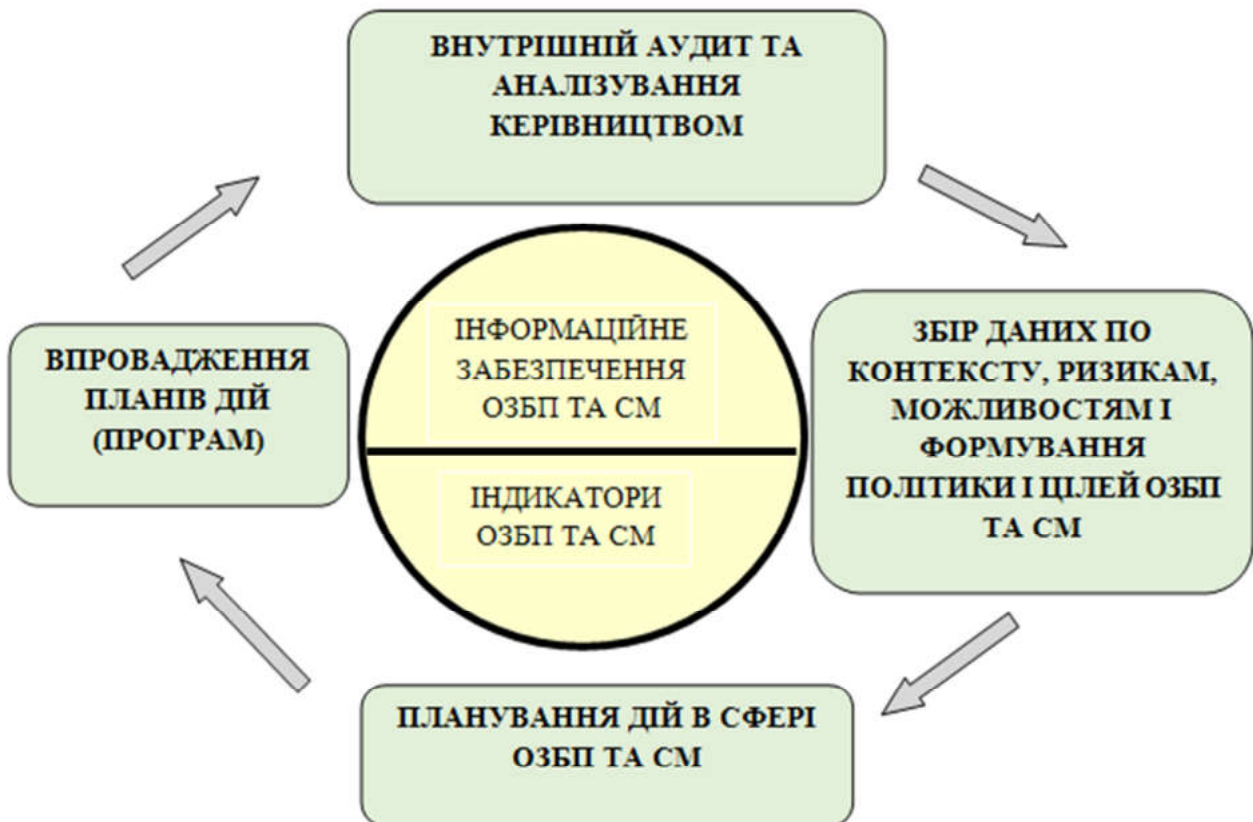


Рисунок 2 – Циклічний процес вдосконалення СМ за ISO 45001:2018.

Слід відмітити, що запропонований варіант моделі СМ в галузі ОЗБП легко може бути інтегрований з іншими стандартизованими моделями таких відомих елементів соціальної відповідальності, як безпека дорожнього руху чи енергоефективність. Модель передбачає вдосконалення усієї системи управління, завдяки універсальному набору елементів, характерних для будь-якої іншої системи соціальної відповідальності і базується, таким чином, на концепції сталого розвитку.

Окремою вимогою щодо необхідності внесення змін до СМ за результатами періодичного перегляду контексту, політики, цілей, іншої інформації (наприклад, законодавчих вимог до безпечності праці та охорони здоров'я) встановлено шлях до вдосконалення СМ з часом.

В таблиці 1 узагальнені вимоги відповідно [17] та [16] стосовно документальної структури СМ у зручному для порівняння вигляді.

Маючи такі таблиці організаціям просто зрозуміти, які додаткові процедури та інші документи слід розробити при підготовці до сертифікації за [16] (в порівнянні з [17]).

За результатами аналізування документальної структури СМ ОЗБП за стандартами [16] та [17], можна визначити наступні суттєві відмінності вимог [16] та [17] (табл. 1).

А саме: організаціям при переході до виконання вимог [16] треба буде додатково розробляти плани (програми) дій з обробки ризиків, можливостей та дій з управління можливими аварійними ситуаціями, а не тільки плани (програми) дій для досягнення цілей, як вимагалось раніше в [17].

Наявність такої вимоги ще раз підкреслює саме ризик-орієнтований характер СМ ОЗБП.

Стосовно наявності обов'язкових документованих процедур СМ – ми бачимо, що їх кількість скоротилася із 16 за [17] до 13 за [16].

В [16] від організації не вимагається, наприклад, наявності документованих процедур внутрішнього аудиту, управління документацією і управління даними, але як бачимо із таблиці, документовані докази функціонування вказаних вище процесів в організації (у вигляді документованої інформації, протоколів, програм, наприклад, внутрішнього аудиту) треба приводити.

Нагадаємо, що за визначенням процедура є документованим способом виконання діяльності (процесу), отже процедури можна об'єднувати, або роз'єднувати. Відсутність вимоги щодо обов'язкової наявності процедури зовсім не означає, що організація при переході від [17] до [16] повинна скасувати, наприклад, процедуру управління документацією, якщо вона була пот-

рібна і зручна.

На наш погляд, критерій, що визначає об'єм документації будь-якої системи один – об'єм документації СМ має бути таким, щоб забезпечити організації можливість доведення відповідності вимогам Стандарту.

При переході від [17] до [16] організації по-

трібно буде розробити ряд нових процедур, як то, процедуру виключення небезпек та зниження ризиків охорони здоров'я та безпеки праці, процедуру управління змінами (забезпечення цілісності функціонування СМ при плануванні і введенні змін) та процедуру управління закупівлями та аутсорсингом.

Таблиця 1 – Порівняльний аналіз вимог до документального оформлення СМ за ISO 45001:2018 та ДСТУ OHSAS 18001

OHSAS 18001	ISO 45001	OHSAS 18001	ISO 45001	OHSAS 18001	ISO 45001
ПРОЦЕДУРИ		ДОКУМЕНТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ		ІНША ДОКУМЕНТАЦІЯ	
Постійної ідентифікації небезпек, оцінювання та обробки ризиків	Постійної ідентифікації небезпек (по життєвому циклу, по процесам, по зацікавленим сторонам)	Протоколи ідентифікації небезпек, результати ідентифіковані, аналіз та обробка ризиків	Протоколи ідентифікації небезпек	1. Політика 2. Цілі (структуровані повноваження) 3. Відповідальності (повноваження структуровані) 4. Програми для досягнення цілей (плани дій)	1. Політика 2. Цілі (структуровані) 3. Відповідальності, повноваження (структуровані) 4. Програми для досягнення цілей (плани дій) 5. Плани дій (програми) з обробки ризиків, аварійних ситуацій, можливостей
Визначення та доступу до законодавчих (регуляторних) вимог	Визначення та доступу до законодавчих (регуляторних) вимог	Інформація про законодавчі, регуляторні вимоги	Інформація про законодавчі, регуляторні вимоги		
Забезпечення ознайомлення персоналу з вимогами ОЗБП та СМ	Немає	Інформація про кваліфікацію, компетентність, ознайомлення персоналу	Інформація про кваліфікацію, компетентність, ознайомлення персоналу		
Забезпечення зовнішніх та внутрішніх комунікацій	Забезпечення зовнішніх та внутрішніх комунікацій	Інформація про внутрішні та зовнішні комунікації	Інформація про внутрішні та зовнішні комунікації		

OHSAS 18001	ISO 45001	OHSAS 18001	ISO 45001
ПРОЦЕДУРИ		ДОКУМЕНТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ	
Забезпечення участі персоналу у консультуванні стосовно вимог ОЗБП і СМ (в разі потреби, то і зовнішнього консультування)	Забезпечення участі персоналу у консультуванні стосовно вимог ОЗБП і СМ (в разі потреби, то і зовнішнього консультування)	Інформація про консультування	Інформація про консультування
Управління документацією (внутрішньою та зовнішньою)	немає	Інформація про докази управління документацією	Інформація про докази управління документацією

ОHSAS 18001	ISO 45001	ОHSAS 18001	ISO 45001
ПРОЦЕДУРИ		ДОКУМЕНТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ	
Управління технічними операціями (технічні процедури), що впливають на виконання вимог та СМ	Управління технічними операціями, що впливають на виконання вимог ОЗБП (технічні процедури) та СМ	Критерії виконання технічних процесів (операційні критерії, КРІ)	Критерії виконання технічних процесів та СМ (операційні критерії КРІ)
Ідентифікації надзвичайних ситуацій, інцидентів, підготовки та реагування на надзвичайні ситуації	Ідентифікація надзвичайних ситуацій, інцидентів, підготовки та реагування на надзвичайні ситуації	Інформація про надзвичайні ситуації та реагування на них	Інформація про надзвичайні ситуації та реагування на них
Моніторингу і вимірювань характеристик вимог ОЗБП та параметрів СМ	Моніторингу і вимірювань характеристик вимог ОЗБП та параметрів СМ	Інформація про результати моніторингу характеристик вимог ОЗБП та СМ	Інформація про результати моніторингу характеристик вимог ОЗБП та СМ
Моніторингу та технічного обслуговування обладнання	Немає	Дані метрологів та технічне обслуговування обладнання	Інформація про гарантії метрологічного і технічного обслуговування обладнання
Оцінювання дотримання законодавчих (регуляторних вимог)	Оцінювання дотримання законодавчих (регуляторних) вимог. Оцінювання дотримання інших (взятих на себе) вимог	Результату моніторингу дотримання законодавчих (регуляторних) вимог	Результати моніторингу дотримання законодавства, регуляторних інших вимог
Періодичного оцінювання дотримання інших (взятих на себе) вимог	Періодичного оцінювання дотримання інших (взятих на себе) вимог	Результати моніторингу	Результати моніторингу
Розслідування та аналізування інцидентів (коригувальні дії по виконанню вимог ОЗБП)	Реагування на надзвичайні ситуації та управління невідповідностями технічними і СМ	Результати розслідування та аналізування інцидентів	-інформація про надзвичайні ситуації та реагування на них -інформація про невідповідності, причини, коригувальні дії
Управління коригувальними та запобіжними діями (по СМ)	Управління змінами, що впливають на ОЗБП та СМ (забезпечення цілісності функціонування СМ)	Дані по коригувальним та запобіжним діям	Інформація про зміни, що плануються
Немає	Виключення небезпек та зниження ризиків ОЗБП	Немає	Зменшення небезпек та ризиків
Управління даними (інформацією, протоколами)	Немає	Легалізувати всі перераховані носії даних	Немає
Проведення аудитів	Немає	Програми аудитів, критерії, методи, сфери, докази проведення, звіти	Програма аудитів, критерії, методи, сфери, докази, проведення, звіти

OHSAS 18001	ISO 45001	OHSAS 18001	ISO 45001
ПРОЦЕДУРИ		ДОКУМЕНТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ	
Немає	Немає	Докази проведення, аналізування керівництвом по вхідним та вихідним даним	Докази проведення аналізування керівництвом по вхідним та вихідним даним
Немає	Немає	Немає	Внутрішній та зовнішній контекст організації; Зацікавлені сторони; Сфери дії СМ; Інформація про комітети ОЗ та БП
Немає	Оцінювання та обробки ризиків, можливостей (вимог ОЗБП, СМ, процесів)	Немає	Результати ідентифікації, аналізу та обробки ризиків та можливостей
Немає	Управління закупівлями та аутсорсингом	Немає	Інформація про оцінку постачальників та вхідний контроль матеріалів, послуг
Немає	немає	Немає	Інформація про докази постійного вдосконалення показників ОЗБП та СМ

Висновки

Проведено порівняльний аналіз вимог стандартів OHSAS 18001:2010 та ISO 45001:2018. Визначено додаткові елементи СМ, додаткові процедури СМ та інша документація, що вимагається стандартом ISO 45001:2018 в порівнянні із OHSAS 18001:2010. Запропоновано варіант структури дворівневої системи менеджменту в галузі ОЗБП організацій, в рамках ризикорієнтованого підходу вимог ISO 45001:2018. Перший рівень забезпечує виконання і вдосконалення вимог до ОЗБП, другий – виконання та вдосконалення вимог до СМ.

Список використаних джерел:

1. ISO 26000:2010 «Guidance on social responsibility».
2. ISO 14001:2015 «Environmental management systems – Requirements with guidance for use».
3. ISO 50001:2018 «Energy management systems – Requirements with guidance for use».
4. ISO 39000:2018 «Risk management – Guidelines».
5. Новіков В. М. Аналіз вимог міжнародного стандарту ISO 50001 / В. М. Новіков,

В. К. Домницька, О. В. Новікова // ССЯ. – 2013. – № 2. – С. 9–12.

6. Новіков В. М. Аналізування якості влади, виходячи із загальних закономірностей функціонування систем управління / В. М. Новіков, О. А. Никитюк // Збірник наукових праць ОДАТРЯ. – Одеса, 2017. – № 2(11). – С. 15–18.

7. Новіков В.М. Щодо якості влади в рамках концепції «сталого розвитку» та «соціальної відповідальності» / Л. О. Корчевна, В. М. Новіков, О. А. Никитюк // ССЯ. – 2009. – № 1. – С. 63–65.

8. Новіков В. М. Аналіз розвитку систем управління соціальною відповідальністю підприємств / Л. О. Корчевна, В. М. Новіков, В. К. Домницька // ССЯ. – 2009. – № 3. – С. 50–53.

9. Новіков В. М. Аналіз нормативних документів щодо соціальної відповідальності відповідності організацій / В. М. Новіков, В. К. Домницька, В. І. Жогло, В. В. Новіков // ССЯ. – 2010. – № 6. – С. 13–17.

10. Новіков В. М. Інноваційна модель системи управління якістю на основі ISO 9004:2009 / В. М. Новіков, В. В. Новіков // ССЯ. – 2011. – № 1. – С. 5–10.

11. Новіков В. М. Діагностичне самооцінювання, як невід’ємний елемент сучасної системи

управління / В. М. Новіков, В. В. Новіков // ССЯ. – 2011. – № 2. – С. 38–40.

12. Новіков В. М. Аналіз основних принципів міжнародного стандарту ISO 26000:2010 / В. М. Новіков, В. К. Домницька, В. І. Жогло, В. В. Новіков // ССЯ. – 2012. – № 2. – С. 24 – 27.

13. Новіков В. М. Процес діагностичного самооцінювання / В. М. Новіков // ССЯ. – 2013. – № 1. – С. 37–39.

14. Новіков В. М. Програми соціальної відповідальності / В. М. Новіков // ССЯ. – 2013. – № 1. – С. 26–30.

15. Новіков В. М., Никитюк О. А. Аналіз вимог міжнародного стандарту 39001:2012 / В. М. Новіков, О. А. Никитюк, В. В. Новіков // ССЯ. – 2014. – № 2(5). – С. 22–25.

16. ISO 45001:2018 «Occupational health and safety management systems Requirements with guidance for use»

17. DSTU OHSAS 18001:2010 Occupational health and safety management systems – Requirements. Kyiv: Derzhspozhyvstandart of Ukraine. 2010. (DSTU OHSAS 18001:2010 Systemy upravlinnya heheyenoyu ta bezpekoyu pratsi. [Tekst]. – K.: Derzhspozhyvstandart of Ukraine, 2010. – 28 s., in Ukrainian.

References

1. ISO 26000:2010 «Guidance on social responsibility».

2. ISO 14001:2015 «Environmental management systems – Requirements with guidance for use».

3. ISO 50001:2018 «Energy management systems – Requirements with guidance for use».

4. ISO 39000:2018 «Risk management – Guidelines».

5. Novikov V. M. Analiz vymoh mizhnarodnogo standartu ISO 50001 / V. M. Novikov, V. K. Domnytska, O. V. Novikova // SSIa. – 2013. – # 2. – S. 9–12.

6. Novikov V. M. Analizuvannya yakosti vlady, vykhodiachy iz zahalnykh zakonmironstei funktsionuvannya system upravlinnia / V. M. Novikov, O. A. Nykytiuk // Zbìrnik naukovih prac' Odes'koï derzhavnoï akademii tehničnogo reguluvannâ ta âkosti. – Odesa, 2017. – # 2(11). – S. 15–18.

7. Novikov V.M. Shchodo yakosti vlady v ramkakh kontseptsii «staloho rozvytku» ta «sotsialnoi vidpovidalnosti» / L. O. Korchevna, V. M. Novikov, O. A. Nykytiuk // SSIa. – 2009. – # 1. – S. 63–65.

8. Novikov V. M. Analiz rozvytku system upravlinnia sotsialnoiu vidpovidalnistiu pidpriemstv / L. O. Korchevna, V. M. Novikov, V. K. Domnytska // SSIa. – 2009. – # 3. –S. 50–53.

9. Novikov V. M. Analiz normatyvnykh dokumen-tiv shchodo sotsialnoi vidpovidalnosti vidpovidnosti orhanizatsii / V. M. Novikov, V. K. Domnytska, V. I. Zhohlo, V. V. Novikov // SSIa. – 2010. – # 6. – S. 13–17.

10. Novikov V.M. Innovatsiina model systemy upravlinnia yakistiu na osnovi ISO 9004:2009 / V.M. Novikov, V.V. Novikov // SSIa. – 2011. – # 1. – S. 5–10.

11. Novikov V. M. Diahnostychno samootsiniuvannya, yak nevidiemnyi element suchasnoi systemy upravlinnia / V. M. Novikov, V. V. Novikov // SSIa. – 2011. – # 2. – S. 38–40.

12. Novikov V. M. Analiz osnovnykh pryntsypiv mizhnarodnogo standartu ISO 26000:2010 / V. M. Novikov, V. K. Domnytska, V. I. Zhohlo, V. V. Novikov // SSIa. – 2012. – # 2. – S. 24 – 27.

13. Novikov V. M. Protses diahnostychnoho samootsiniuvannya / V. M. Novikov // SSIa. – 2013. – # 1. – S. 37–39.

14. Novikov V. M. Prohramy sotsialnoi vidpovi-dalnosti / V. M. Novikov // SSIa. – 2013. – # 1. – S. 26–30.

15. Novikov V. M., Nykytiuk O. A. Analiz vymoh mizhnarodnogo standartu 39001:2012 / V. M. Novikov, O. A. Nykytiuk, V. V. Novikov // SSIa. – 2014. – # 2(5). – S. 22–25.

16. ISO 45001:2018 «Occupational health and safety management systems Requirements with guidance for use»

17. DSTU OHSAS 18001:2010 Occupational health and safety management systems – Requirements. Kyiv: Derzhspozhyvstandart of Ukraine. 2010. (DSTU OHSAS 18001:2010 Systemy upravlinnya heheyenoyu ta bezpekoyu pratsi. [Tekst]. – K.: Derzhspozhyvstandart of Ukraine, 2010. – 28 s., in Ukrainian.

Надійшла до редакції 22.08.2019