

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АЕРОКОСМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра машинознавства, стандартизації та сертифікації

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри
д.т.н., професор

Кіндрачук М.В.

“ ___ ” _____ 2020 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)**

**ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЮ
“МАГІСТР”**

**Тема: Система управління якістю послуг в ДП «НАЕК
«Енергоатом»**

Виконавець: Владіміров В.В.

Керівник: д.т.н., професор Носко П.Л.

Консультанти з окремих розділів пояснювальної записки:

розд. «Охорона навколишнього середовища»: к.т.н., доц. Мельник В.Б.

Нормоконтролер: д.т.н., професор Носко П.Л.

Київ 2020

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Аерокосмічний факультет

Кафедра машинознавства, стандартизації та сертифікації
Спеціальність: «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»
Освітньо-професійна програма: «Якість, стандартизація та сертифікація»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
д.т.н., професор

Кіндрачук М.В.
“ ___ ” _____ 2020 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання кваліфікаційної роботи

Владімірова Володимира Володимировича

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Система управління якістю послуг в ДП «НАЕК «Енергоатом», затверджена наказом ректора від 02 жовтня 2020 року №1901/ст.

2. Термін виконання роботи: з 05 жовтня 2020 р. по 31 грудня 2020 року.

3. Вихідні дані до роботи: www.energoatom.com.ua; www.npp.zp.ua; www.rnpp.rv.ua; www.xaec.org.ua; www.sunpp.mk.ua; www.aem.zp.ua; ISO EN 9001:2018; ДСТУ ISO 9001:2015; ДСТУ ISO 14001:2015; ДСТУ ISO 19011:2018; ДСТУ OHSAS 18001:2010; ДСТУ ISO 45001:2019; ІС-М.0.06.145-13; ІС-М.0.06.145-18; ПА-ІСУ.0.06.005-19; СОУ НАЕК 187:2019.

4. Зміст пояснювальної записки: Вступ. Розділ 1. Інтегрована система управління ДП «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ». Розділ 2. Внутрішній аудит системи якості ДП «НАЕК «Енергоатом». Розділ 3. Удосконалення та покращення системи управління якістю в ДП «НАЕК «Енергоатом». Розділ 4. Охорона навколишнього середовища. Висновки.

5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу:

Загальна настанова з Інтегрованої Системи Управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-18. Програма проведення комбінованих внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління у ДП «НАЕК «Енергоатом» на 2019-2021 роки ПА-ІСУ.0.06.005-19. Внутрішній Стандарт Державного Підприємства «Національна Атомна Енергогенеруюча Компанія «Енергоатом» СОУ НАЕК 187:2019. Таблиці.

6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Ознайомитися з літературою та сформуванати структуру дипломної роботи.	05.10 - 11.10.20	
2.	Написати Вступ та Розділ 1: Інтегрована система управління ДП «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ»	12.10 - 25.10.20	
3.	Розробити Розділ 2: . Внутрішній аудит системи якості ДП «НАЕК «Енергоатом»	26.10 - 06.11.20	
4.	Розробити Розділ 3: Удосконалення та покращення системи управління якістю в ДП «НАЕК «Енергоатом»	09.11 - 20.11.20	
5.	Розробити Розділ 4: Охорона навколишнього середовища	23.11 - 30.11.20	
6.	Оформити дипломну роботу та здати на рецензію	02.12 - 11.12.20	

7. Консультанти з окремих розділів

Розділ	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Охорона навколишнього середовища	Доцент кафедри машинознавства, стандартизації та сертифікації Мельник В.Б.		

8. Дата видачі завдання: «05» жовтня 2020р.

Керівник дипломної роботи _____ д.т.н., професор Носко П.Л.

Завдання прийняв до виконання _____ Владіміров В.В.

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи випускника освітнього ступеню «магістр» Владімірова В.В. «Система управління якістю послуг в ДП «НАЕК «Енергоатом»: 107 с., 19 рис., 10 табл., 27 літературних джерела.

ЕНЕРГОАТОМ, СИСТЕМА ЯКОСТІ, ІНТЕГРОВАНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ, УДОСКОНАЛЕННЯ ТА ПОКРАЩЕННЯ СИСТЕМИ ЯКОСТІ, ЗАГАЛЬНА НАСТАНОВА, ВНУТРІШНІЙ АУДИТ, ВНУТРІШНІЙ СТАНДАРТ

Об'єкт дослідження: система управління якістю впроваджена в підприємстві ДП «НАЕК «Енергоатом».

Мета роботи: дослідити систему управління якістю на прикладі системи управління якістю ДП «НАЕК «Енергоатом».

Методи дослідження: формальний та фундаментальний документальний аналіз, порівняльний аналіз, обробка літературних джерел.

Отримані результати та їх новизна: вищевказаними методами дослідження було виявлено наявні неточності чинної настанови з якості та недоліки системи управління якістю запровадженої в підприємстві.

Значущість виконаної роботи та висновки: робота має практичну значущість та цінність, в першу чергу, для підприємства ДП «НАЕК «Енергоатом»; за результатами цієї роботи розробники системи управління якістю, запровадженої в підприємстві, зможуть усунути виявлені в ході дослідження недоліки в настанові з якості (основному документі, що презентує впроваджену в підприємстві систему управління якістю на ринку) та застосувати отримані рекомендації для покращення впровадженої системи управління якістю в підприємстві при наступному ж перегляді (за планом або позапланово).

Рекомендації щодо застосування результатів роботи: результати роботи рекомендується використовувати під час проведення навчальної роботи або наукових досліджень з систем якості як приклад аналізу системи управління якістю та в практичній діяльності фахівців - якісників, а також взяти до уваги співробітникам дирекції з якості та управління ДП «НАЕК «Енергоатом» задля практичного застосування при наступному перегляді Настанови з якості та як рекомендації щодо поліпшення системи управління якістю запровадженої в компанії.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ, ТЕРМІНІВ	6
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. Інтегрована система управління ДП «НАЕК «Енергоатом»	12
1.1. Організаційна структура та діяльність Державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»	12
1.2. Загальна настанова з Інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом»	26
1.3. Кінцевий продукт компанії. Орієнтація на замовника. Якість продукції та послуг	48
РОЗДІЛ 2. Внутрішній аудит системи якості ДП «НАЕК «Енергоатом»	52
2.1. Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ в підприємстві	52
2.2. Програма проведення внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління у ДП «НАЕК «Енергоатом» на 2019-2021 роки	59
2.3. Внутрішній стандарт Державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»: «Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ»	74
2.4. Виконання подальших за аудитом дій	79
РОЗДІЛ 3. Удосконалення та покращення системи управління якістю в ДП «НАЕК «Енергоатом»	81
РОЗДІЛ 4. Охорона навколишнього середовища	93
ВИСНОВКИ	99
СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	104
ДОДАТКИ	108

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ, ТЕРМІНІВ

АЕС	Атомна електростанція
АРС	Атомремонтсервіс
ВАО	Всесвітня асоціація організацій
ВДЮПтаСПЗ	Виконавча дирекція з юридичних питань та супроводу процедур закупівель
ВП	Відокремлений підрозділ
ГАЕС	Гідроакумулювальна електростанція
ДП «НАЕК «Енергоатом»	Державне підприємство «Національна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»
ДСТУ	Державний стандарт України
ІСУ	Інтегрована система управління
МАГАТЕ	Міжнародна агенція з атомної енергії
НД	Нормативна документація
РАВ	Радіоактивні відходи
СМЯ	Система менеджменту якістю
СУЯ	Система управління якістю
ТЕП	Техніко-економічне планування
УкрСЕПРО	Українська сертифікація продукції (українська національна система сертифікації, діяла з 1996, втратила чинність від 10.02.2016 року)
ІАЕА	International atomic energy agency

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Наявність системи управління якістю в підприємстві – запорука стабільності виробництва якісних продукції та послуг, що надаються. А запорукою прогресу розвитку підприємства та збільшення повторних продажів – безупинне поліпшування системи якості, запровадженої в підприємстві. Такі, здавалось би, зрозумілі речі багато підприємств залишають лише на папері теорією і зовсім забувають про них на практиці. Своєрідним нагадуванням про «обіцяне» партнерам та клієнтам стає настанова з якості, в якій підприємство декларує постулати свого відповідального відношення до управління якістю в компанії. Так, настанова не є обов'язковим документом. Але все ж таки система з якості, запроваджена в підприємстві, має бути задокументована, як би цей документ не називався. Саме тому за результатами вивчення настанови з якості користувач (кінцевий споживач) може повністю отримати уявлення про стан системи управління якістю в компанії. Зважаючи на те, що компанія Енергоатом на сьогоднішній день досі є провідним виробником електроенергії та має стратегічне значення для країни, в якій я народився і яку захищав, актуальність покращення системи управління якістю, а з цим, відповідно, й покращення якості отримуваних моєю сім'єю послуг ДП «НАЕК «Енергоатом», цілком зрозуміла. Щодо актуальності цієї роботи для українського суспільства, то відповідь на це питання також лежить на поверхні – чим частіше представники суспільства будуть таким чином «втручатись» в роботу підприємств, якість продукції яких впливає на них та їх сім'ї безпосередньо, тим більше буде проводитись процесів покращення всередині таких підприємств, відповідно буде прямо пропорційно зростати і якість отримуваних товарів та послуг всім суспільством і, як результат, зростати якість життя в країні в цілому.

Метою дослідження є вивчення системи управління якістю та пов'язаних із нею процесів, а також дослідження важливості наявності

системи управління якістю для українського підприємництва та виробництва на прикладі Державного підприємства «Національна енергогенеруюча компанія «Енергоатом».

Відповідно до поставленої мети виділені **основні завдання**:

- дослідити важливість та необхідність наявності та вплив системи управління якістю в підприємстві на підсумкову якість продукції та/або послуг, що виробляються та/або надаються українським підприємством стратегічного значення населенню України на прикладі системи управління якістю, впровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- вивчити та проаналізувати систему управління якістю запроваджену в підприємстві ДП «НАЕК «Енергоатом», а саме ІСУ (інтегровану систему управління);
- виявити та описати сильні та слабкі місця системи управління якістю на прикладі системи управління якістю запровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- дослідити необхідність поліпшення системи управління якістю на прикладі системи якості впровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- розробити та запропонувати (за потреби) напрями покращення системи управління якістю запровадженої в підприємстві на прикладі системи управління якістю ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- дослідити методи та способи контролю ефективності системи управління якістю на прикладі системи управління якістю ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- вивчити та проаналізувати процеси та процедури проведення внутрішніх комбінованих аудитів системи управління якістю запровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- дослідити необхідність створення (наявності) задокументованої інформації про впроваджену в підприємстві систему управління якістю на прикладі системи управління якістю ДП «НАЕК «Енергоатом»;

- вивчити та проаналізувати основні нормативні документи пов’язані з системою управління якістю в компанії та контролю її ефективності – настанову з якості, програму проведення внутрішніх аудитів, внутрішній стандарт щодо проведення внутрішніх аудитів на прикладі нормативних документів розроблених в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- виявити та описати сильні та слабкі місця нормативних документів пов’язаних з якістю на прикладі нормативних документів розроблених в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- розробити та запропонувати (за потреби) рекомендації щодо покращення нормативних документів пов’язаних з системою управління якістю на прикладі розроблених нормативних документів пов’язаних з системою управління якістю запровадженою в ДП «НАЕК «Енергоатом».

Об’єктом дослідження є система управління якістю в підприємстві, її вплив на якість кінцевої продукції та послуг, що надаються населенню України, на прикладі системи управління якістю запровадженої в Державному підприємстві «Національна енергогенеруюча компанія «Енергоатом».

Предметом дослідження є Інтегрована система управління в ДП «НАЕК «Енергоатом» та нормативні документи компанії пов’язані з якістю.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження становлять фундаментальні положення про системи управління якістю в підприємствах України, положення та вимоги українських та міжнародних стандартів, інших нормативних документів України та компанії ДП «НАЕК «Енергоатом». В першому розділі при розкритті сутності та концептуальних понять процесів управління якістю використовувалися методи від абстрактного до конкретного, поєднання аналізу та синтезу, структурно-системного підходу, причинно-наслідкових зв’язків, системного пізнання та логічного узагальнення. При вивченні системи управління якістю запровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом» та основного документа, що

декларує ІСУ (інтегровану систему управління) в ДП «НАЕК «Енергоатом» - Загальної настанови, використовувалися формальний структурний аналіз, фундаментальний документальний аналіз, порівняльний та контент-аналіз. В другому розділі, в якому досліджувались процеси пов'язані з проведенням внутрішніх аудитів та нормативна документація ДП «НАЕК «Енергоатом» пов'язана з процесами проведення внутрішніх аудитів в компанії, використовувалися методи кількісно-якісного аналізу, статистичні методи, методи порівняльного аналізу. В третьому розділі основним науковим методом був метод причинно-наслідкових, логічних та функціональних зв'язків і залежностей. В четвертому розділі, який стосується екологічної складової, використовувався метод логічного й історичного аналізу, від абстрактного до конкретного.

Теоретичну основу роботи склали дослідження та теоретичні розробки провідних вітчизняних та зарубіжних учених. При написанні роботи використовувалися матеріали компанії ДП «НАЕК «Енергоатом», Київського міського центру перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування, державних підприємств, установ і організацій, Громадської спілки «Українська асоціація досконалості та якості», матеріали з наукової та навчальної літератури з метрології, стандартизації та сертифікації, матеріали власних попередніх курсових робіт з менеджменту якості та аудиту у сфері якості.

Фактологічною основою слугували настанови з якості ДП «НАЕК «Енергоатом», щорічні нефінансові звіти ДП «НАЕК «Енергоатом», фінансовий звіт ДП «НАЕК «Енергоатом» за 2019 рік, програма проведення внутрішніх аудитів ДП «НАЕК «Енергоатом», внутрішній стандарт ДП «НАЕК «Енергоатом», інформація та офіційні статті про діяльність ДП «НАЕК «Енергоатом» в мережі Internet, документи з офіційного сайту ДП «НАЕК «Енергоатом».

Структура дипломної роботи. Кваліфікаційна робота складається із переліку умовних позначень, скорочень і термінів, вступу, чотирьох розділів,

висновків, списку використаних джерел та додатків. В роботі розміщено 10 таблиць і 19 рисунків. Список використаних джерел включає 27 найменувань на чотирьох сторінках.

Практичне значення отриманих результатів. Результати досліджень цієї роботи мають значущість, в першу чергу, для керівництва підприємства ДП «НАЕК «Енергоатом» та їх дирекції з якості та управління. За результатами цієї роботи розробники системи управління якістю, запровадженої в підприємстві, зможуть усунути наявні неточності в настанові з якості (основному документі, що презентує впроваджену в підприємстві систему управління якістю на ринку) та усунути виявлені недоліки самої системи управління якістю (у випадку ДП «НАЕК «Енергоатом» - інтегрованої системи управління) при наступному ж перегляді (за планом або позапланово).

РОЗДІЛ 1

ІНТЕГРОВАНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ДП «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ»

1.1. Організаційна структура та діяльність Державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»

Державне підприємство «Національна атомна енергогенеруюча Компанія «Енергоатом» (далі в тексті – Компанія), що є виробником електроенергії, підпорядковане Міністерству енергетики та захисту довкілля України.

Компанія була заснована 17 жовтня 1996 року відповідно до Постанови Кабінету міністрів України № 1268 та призначена оператором ядерних установок, відповідальним за всі діючі українські атомні електростанції.

Основна діяльність Компанії полягає у виробництві електроенергії на атомних електростанціях, які знаходяться в різних областях України, забезпеченні безпечної експлуатації та підвищення ефективності роботи атомних електростанцій, безперебійного енергопостачання суб'єктів господарювання та населення, а також, у межах своєї компетенції, забезпечення постійної готовності України до швидких ефективних дій у разі виникнення аварій на підприємствах атомної енергетики, радіаційних аварій у промисловості. До сфери діяльності входять, також, будівництво нових і зняття з експлуатації діючих ядерних установок, закупівля ядерного палива, фізичний захист ядерних установок та навчання персоналу атомних електростанцій.

Цілі діяльності, функції, повноваження Компанії визначаються Статутом Компанії, Положенням про експлуатуючу організацію на підставі вимог законодавства, норм і правил у сфері здійснення господарської діяльності та використання ядерної енергії, ліцензіями та іншими дозвільними документами.

Метою діяльності Компанії у сфері здійснення господарської діяльності є забезпечення виробництва електричної та теплової енергії за затвердженими в установленому порядку планами та графіками.

Метою діяльності Компанії, як експлуатуючої організації, що встановлюється виходячи з вимог суспільства до захисту окремих осіб, населення та навколишнього середовища від потенційної радіаційної безпеки, пов'язаної з ядерними установками, є забезпечення рівня ядерної та радіаційної безпеки відповідно до вимог законодавства, норм і правил у сфері використання ядерної енергії.

До структури Компанії входять Дирекція та відокремлені підрозділи (ВП), в тому числі чотири атомні станції — Запорізька, Рівненська, Южно-Українська, Хмельницька, а також «Атомремонтсервіс», «Атоменергомаш», «Атомкомплект», «Атомпроектінжиніринг», «Аварійно-технічний центр», «Науково-технічний центр», «Донузлавська ВЕС» (на окупованій території АР Крим), «Складське господарство», «КБ «Атомприлад», «Автоматика та машинобудування», «Управління справами», «Енергоатом-Трейдинг» та Представництво в Брюсселі. Компанія знаходиться за адресою: 01032, м. Київ, вул. Назарівська, буд. 3.

ДП «НАЕК «Енергоатом» - оператор всіх діючих атомних електростанцій в Україні, що забезпечує 54.1 % генерації електроенергії в країні. Компанія є найбільшим підприємством електроенергетичної галузі країни за обсягом виробництва електроенергії та однією із провідних світових компаній у сфері ядерної енергетики за рівнем технічного оснащення та безпеки експлуатації атомних електростанцій.

В експлуатації ДП «НАЕК «Енергоатом» перебуває:

- 15 енергоблоків ЛЕС встановленою потужністю 13 835 МВт
- (з яких 13 типу ВВЕР-1000 і два - ВВЕР-440);
- 2 гідроагрегати ТГАЕС (Ташлицької ГАЕС) встановленою потужністю 302 МВт;

- 2 гідроагрегати ОлГЕС (Олександрівської ГЕС) встановленою потужністю 11,5 МВт.

За 2019 рік частка електроенергії ДП «НАЕК «Енергоатом» від загального обсягу виробництва електроенергії в Україні становила 54,1%, що на 1 відсотковий пункт більше, ніж за 2018 рік (53,1%). В осінньо-зимові періоди цей показник сягає 70%. Досягнення підприємства за 2020 рік можна буде аналізувати в 2021 році задля максимальної об'єктивності. Ці показники Компанія публікує в нефінансових річних звітах на сайті компанії щорічно.

Компанія впевнено реалізовує Стратегічний план розвитку ДП «НАЕК «Енергоатом» на 2020-2024 роки, який визначає пріоритети та цілі (у межах чинного законодавства та нормативних актів) розвитку галузі.

Україна посідає восьме місце в світі за показником встановленої потужності АЕС. За підсумками 2018 року Україна посіла третє місце у світі за часткою електроенергії АЕС в загальному обсязі виробництва електроенергії в країні.

Компанія «Енергоатом» є членом ВАО АЕС, WNA, EUR, INPRO, Українського ядерного товариства та Асоціації «Український ядерний форум».

Діяльність ДП «НАЕК «Енергоатом» та її відокремлених підрозділів повністю відповідає законодавству України, чинній «Енергетичній стратегії України до 2035 року» та здійснюється на підставі отриманих у встановленому порядку документів дозвільного характеру:

- у сфері використання ядерної енергії - 5 видів діяльності на підставі 17 ліцензій, роботи/операції на підставі 21 дозвільного документа (сертифікат, окремий письмовий дозвіл), отриманих від Держатомрегулювання України у встановленому порядку;
- у сфері господарської діяльності - 19 видів діяльності на підставі 38 ліцензій, роботи/операції на підставі 51 документа дозвільного характеру (спеціальний дозвіл, свідоцтво, акредитаційний сертифікат

тощо), отриманих відповідно до чинного законодавства в 17 органах ліцензування (нагляду);

- експлуатація радіоелектронних засобів аналогового УКХ (ультракороткі хвилі) радіотелефонного зв'язку сухопутної рухомої служби на підставі 146 дозволів, отриманих в УДЦР;
- роботи підвищеної небезпеки та експлуатація устаткування підвищеної небезпеки на підставі 219 документів дозвільного характеру Держпраці.

Основна діяльність ДП «НАЕК «Енергоатом» пов'язана з виробництвом електричної та теплової енергії. Особливістю Компанії є її подвійний статус - як суб'єкта господарювання та як експлуатуючої організації (оператора) ядерних установок. Цим обумовлені складність та чисельність виробничих процесів (підпроцесів), з яких складається загалом процес управління діяльністю з виробництва електричної та теплової енергії, та різноманітність ресурсів, які використовуються у всьому технологічному ланцюжку. Основні види економічної діяльності детально викладені у Статуті ДП «НАЕК «Енергоатом».

Відповідно до Закону України «Про використання ядерної енергії і радіаційну безпеку» на ДП «НАЕК «Енергоатом» покладено функції експлуатуючої організації, що відповідає за безпечне виробництво електроенергії. Завданнями компанії є продовження ресурсу наявних і спорудження нових енергопотужностей, придбання свіжого і вивезення відпрацьованого ядерного палива, створення національної інфраструктури поводження з опроміненим ядерним паливом, фізичний захист об'єктів атомної енергетики, підготовка і підвищення кваліфікації персоналу, вирішення соціальних питань працівників Компанії тощо.

ДП «НАЕК «Енергоатом» внесено до переліку підприємств, які мають стратегічне значення для економіки і безпеки держави. Компанія належить

до суб'єктів господарської діяльності, у власності та користуванні яких є об'єкти підвищеної небезпеки.

До складу Компанії входять чотири атомні електростанції (Запорізька АЕС, Рівненська АЕС, Южно-Українська АЕС, Хмельницька АЕС), Дирекція Компанії та сервісні відокремлені підрозділи, які створено з дотриманням вимог законодавства та згідно з наданими повноваженнями з метою підвищення ефективності управління діяльністю та ресурсами за унікальними для атомної енергетики напрямками:

- ВП «Енергоатом-Треїдинг» з метою організації та здійснення діяльності в умовах нового ринку електроенергії;
- ВП «Науково-технічний центр» з метою формування в Україні комплексної, ефективної системи науково-технічної підтримки ядерної енергетики, оптимального використання інтелектуального і технічного потенціалу наукових та інжинірингових організацій, що надають послуги для АЕС;
- ВП «Атоменергомаш» з метою безпечного та ефективного виконання робіт з ремонту, реконструкції теплообмінного та тепломеханічного обладнання. виготовлення контейнерів для радіоактивних відходів, інших виробів та виконання робіт в умовах виробничого комплексу підрозділу для забезпечення безпечної експлуатації АЕС;
- ВП «Атомпроектінжиніринг» з метою капітального будівництва нових і завершення діючого будівництва ядерних об'єктів, а також реалізації інвестиційних проектів ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- ВП «Складське господарство» з метою забезпечення ефективного використання запасів товарно-матеріальних цінностей відповідно до вимог, правил і стандартів безпеки;
- ВП «Атомкомплект» з метою забезпечення централізованих поставок матеріально-технічних ресурсів для потреб атомних електростанцій;

- ВП «Управління справами» з метою централізованого господарського супроводження діяльності підрозділів Компанії, розташованих у м. Київ.



Рис.1. Структура компанії ДП «НАЕК «Енергоатом»

За рішеннями органу виконавчої влади, у сфері управління якого перебувала Компанія, на базі майна державних підприємств шляхом їх реорганізації до складу Компанії було включено такі відокремлені підрозділи:

- ВП «Атомремонтсервіс» з метою безпечного та ефективного виконання складних і позарегламентних ремонтних робіт, зокрема, робіт з монтажу, ремонту, реконструкції і модернізації обладнання на атомних електростанціях. Крім того, АРС є учасником реалізації міжнародних проектів на Чорнобильській АЕС;
- ВП «КБ «Атомприлад» створено при реорганізації шляхом приєднання до ДП «НАЕК «Енергоатом» Державного науково-технічного

підприємства «Укренергоєфективність» (сфера діяльності - спеціальне енергетичне приладобудування);

- ВП «Автоматика та машинобудування» з метою розробки, модернізації, виробництва спеціальних технічних засобів і систем контролю, управління, сигналізації, зв'язку та автоматизації технологічних процесів;
- ВП «Аварійно-технічний центр» з метою забезпечення готовності України до швидких та ефективних дій у разі виникнення аварій на підприємствах атомної енергетики і промисловості відповідно до міжнародних зобов'язань МАГАТЕ щодо створення національної системи ліквідації наслідків ядерних катастроф і аварій;
- ВП «Донузлавська ВЕС». У листопаді 2008 р. Міністерство палива та енергетики України прийняло рішення про входження ДП «Донузлавська ВЕС» до складу НАЕК «Енергоатом».

У 2014 році для підтримки та розширення співробітництва з міжнародними організаціями, підприємствами-партнерами та іншими організаціями у галузі мирного використання ядерної енергії НАЕК «Енергоатом» відкрило власне представництво у Брюсселі. Крім того, до завдань брюссельського офісу входить представництво інтересів Компанії на території країн Європейського Союзу, а також захист та просування стратегічних інтересів, розширення сфер діяльності НАЕК «Енергоатом».

Відокремлені підрозділи Компанії забезпечують підтримку експлуатації ВП АЕС з питань конструкторсько-технологічного, ремонтного супроводження, виробництва запасних частин та обладнання тощо. Наявність власної наукової, конструкторсько-технологічної та виробничої бази підвищує якість та оперативність забезпечення потреб експлуатації та ремонтів, суттєво знижує залежність від підрядників, зокрема значною мірою вирішує проблему імпортозаміщення.

ВП АЕС ДП «НАЕК «Енергоатом» належать до місто-утворюючих підприємств. У містах Енергодар, Вараш, Южноукраїнськ та Нетішин кількість працівників АЕС, враховуючи членів їхніх сімей, становить понад половину населення.

ДП «НАЕК «Енергоатом» продовжує реалізацію інших пріоритетних проектів з капітального будівництва, які спрямовані на збільшення виробництва електроенергії та підтримання безпечного функціонування діючих АЕС:

- ВП Запорізька АЕС: реконструкція ВРС-750 кВ для підключення лінії ПЛ-750 кВ Запорізька АЕС – Каховська;
- Сонячна електростанція (СЕС) «Сонечко-1» на ділянці в районі водойми-охолоджувача ВП ЗАЕС;
- Будівництво будівлі технічного центру автоматизованих дистанційних засобів контролю металу на Рівненській АЕС;
- Завершення будівництва Ташлицької ГАЕС;
- Реконструкція системи технічного водопостачання: робота 1-3 блоків на Ташлицькому водосховищі та бризкальних басейнах «ЮУАЕС».

Плани на майбутнє і заходи, які описані вище, спрямовані на те, щоб забезпечити здатність Компанії продовжувати безперервну діяльність.

З офіційного сайту Компанії (<https://www.energoatom.com.ua/ua/about-6/misia-7>) стає відомо, що 26 липня 2018 року Кабінетом міністрів України схвалено техніко-економічне обґрунтування будівництва третього та четвертого енергоблоків ХАЕС.

У січні 2019 року Міністерством енергетики та вугільної промисловості України оголошено конкурс для здійснення державно-приватного партнерства щодо реалізації проекту «Енергетичний міст «Україна – Європейський Союз». Завдяки цьому проекту, ініційованому Енергоатомом, будуть створені умови для інтеграції об'єднаної енергетичної системи України до європейської енергосистеми ENTSO-E за рахунок

забезпечення експорту електроенергії з енергоблоку №2 Хмельницької АЕС до країн Європейського Союзу. В рамках проекту буде створено механізм фінансового забезпечення добудови третього та четвертого енергоблоків ХАЕС.

У вересні 2018 року, на ЮУАЕС завершено роботи з облаштування струменеспрямовуючої споруди в акваторії Ташлицької водойми-охолоджувача. Реалізовано перший етап втілення проекту з реконструкції системи технічного водопостачання Южно-Української АЕС.

У 2018 році отримано сертифікати Державної архітектурно-будівельної інспекції (ДАБІ) на експлуатацію комплексів з переробки радіоактивних відходів на Запорізькій і Рівненській АЕС. Сертифікат ДАБІ також отримано на експлуатацію Корпусу «Г» Учбово-тренувального центру ЗАЕС, на базі якого створено Центр підготовки ремонтного і керівного персоналу.

Виконано значний обсяг робіт з диверсифікації джерел постачання ядерного палива – паливо Westinghouse використовується вже на 6 енергоблоках українських АЕС. У липні 2018 року енергоблок №3 ЮУАЕС став першим блоком українських АЕС, який працює виключно на паливі Westinghouse. В січні 2018 року підписано доповнення до контракту з компанією Westinghouse, яким передбачається постачання свіжого ядерного палива протягом 2021-2025 років і збільшення щорічно обсягу поставок до 7 партій перевантаження. У грудні 2019 року НАЕК «Енергоатом» отримав дозвіл на промислову експлуатацію палива виробництва компанії Westinghouse на енергоблоці №3 Южно-Української АЕС.

Фахівці Енергоатома працюють над продовженням терміну експлуатації українських енергоблоків. Визначальним у цьому відношенні став 2010 рік, адже вперше в Україні після реконструкції та модернізації було продовжено на 20 років строки експлуатації діючих енергоблоків №1 та №2 Рівненської АЕС. 16 липня 2018 року Колегія Держатомрегулювання продовжила термін експлуатації енергоблоку №3 РАЕС на 20 років до 11 грудня 2037 року.

28 листопада 2013 року на засіданні Колегії Державної інспекції ядерного регулювання України ухвалено рішення про подовження експлуатації енергоблоку №1 Южно-Української АЕС на 10 років (до 02.12. 2023) у понадпроектний строк. 7 грудня 2015 року на засіданні Колегії ДІЯРУ ухвалено рішення про подовження експлуатації енергоблоку №2 Южно-Української АЕС на 10 років (до 31.12. 2025) у понадпроектний строк, а 26 грудня 2019 року отримано ліцензію Держатомрегулювання на право провадження діяльності на етапі життєвого циклу «експлуатація ядерної установки енергоблоку №3 Южно-Української АЕС» на 10 років (до 10.02.2030).

На Запорізькій АЕС вже 4 енергоблоки працюють у понадпроектний термін. 13 вересня 2016 року Державна інспекція ядерного регулювання України прийняла рішення про продовження терміну експлуатації блока №1 ЗАЕС до 23 грудня 2025 року, 3 жовтня 2016 року - блока №2 ЗАЕС до 19 лютого 2026 року, 3 листопада 2017 року - блока №3 ЗАЕС до 5 березня 2027 року, а 11 жовтня 2018 року – блока №4 до 4 квітня 2028 року.

25 липня 2019 року Енергоатом отримав ліцензію Держатомрегулювання на експлуатацію ядерної установки енергоблоку №1 Хмельницької АЕС у понадпроектний термін, дата наступної періодичної переоцінки безпеки цього енергоблоку – 13 грудня 2028 року.

Компанія також працює над вибором нового типу реактору, пошуком варіантів альтернативного ядерного палива та над іншими важливими питаннями. У січні 2020 року були оприлюднені результати першого професійного рейтингу корпоративної стійкості Sustainable Ukraine, за підсумками якого ДП «НАЕК «Енергоатом» було присвоєно найвищий рівень корпоративної стійкості «ААА». Рейтинг оцінює та порівнює якість корпоративного управління в Компаніях, їх здатність здійснювати позитивний вплив на суспільство, керувати нефінансовими ризиками та можливостями, а також забезпечувати свій сталий розвиток. У рейтингу

представлені Компанії, які входять до списку 250 найбільших платників податків України.

У Компанії впроваджена та постійно поліпшується інтегрована система управління (ІСУ), яка ґрунтується на вимогах державних норм і правил з ядерної та радіаційної безпеки, зокрема: «Загальні положення безпеки атомних станцій», «Вимоги до системи управління діяльністю експлуатуючої організації (оператора)», «Загальні вимоги до системи управління діяльністю у сфері використання ядерної енергії». ІСУ враховує вимоги МАГАТЕ та сертифікована міжнародним органом на відповідність вимогам міжнародних стандартів (див. рис. 2-4).

СЕРТИФІКАТ

На систему менеджменту згідно з
ISO 9001 : 2015

Відповідно до процедур TÜV NORD CERT справжнім підтверджується, що



Державне підприємство "Національна атомна енергогенеруюча компанія" "Енергоатом" (ДП "НАЕК "Енергоатом")

вул. Назарівська, 3
01032, м. Київ
Україна

з територіальними підрозділами згідно з Додатком (bzw) підсертифікатами

застосовує систему менеджменту згідно із зазначеним стандартом для наступної сфери діяльності:

Управління технологічним комплексом з виробництва електричної та теплової енергії. Виробництво електричної та теплової енергії. Розробка, проектування та виготовлення спеціального приладобудування, пристроїв та спеціальних засобів. Виконання ремонтних, монтажних та реконструкційних робіт. Науково-технічна підтримка. Інженерна підтримка та капітальне будівництво. Забезпечення та управління ресурсами. Забезпечення постійної готовності до швидких дій у разі виникнення ядерних та радіаційних аварій. Здійснення купівлі-продажу електричної енергії на ринку електричної енергії

Попередній сертифікат дійсний до 2019-11-14

Реєстраційний номер сертифіката 44 100 16 32 0161

Чинний від 2019-11-25

Звіт про аудит № 3599 1683

Чинний до 2022-11-14

Первинна сертифікація 2016



TÜV NORD CERT GmbH, орган з
сертифікації в системі

м. Пловдив, 2019-11-25

Сертифікація проведена відповідно до затвердженої у TÜV NORD CERT методики аудитування та сертифікації і підлягає періодичним наглядовим аудиторам.

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.com



Рис. 2. Сертифікат відповідності СУЯ ДП «НАЕК «Енергоатом» міжнародному стандарту ISO 9001:2015

СЕРТИФІКАТ

На систему менеджменту згідно з
ISO 14001 : 2015

Відповідно до процедур TÜV NORD CERT справжнім підтверджується, що



Державне підприємство "Національна атомна енергогенеруюча компанія" "Енергоатом" (ДП "НАЕК "Енергоатом")
вул. Назарівська, 3
01032, м. Київ
Україна

з територіальними підрозділами згідно з Додатком (bzw) підсертифікатами

застосовує систему менеджменту згідно із зазначеним стандартом для наступної сфери діяльності:

Управління технологічним комплексом з виробництва електричної та теплової енергії. Виробництво електричної та теплової енергії. Розробка, проектування та виготовлення спеціального приладобудування, пристроїв та спеціальних засобів. Виконання ремонтних, монтажних та реконструкційних робіт. Науково-технічна підтримка. Інженерна підтримка та капітальне будівництво. Забезпечення та управління ресурсами. Забезпечення постійної готовності до швидких дій у разі виникнення ядерних та радіаційних аварій. Здійснення купівлі-продажу електричної енергії на ринку електричної енергії

Реєстраційний номер сертифіката 44 104 16 32 0161
Звіт про аудит № 3599 1684

Попередній сертифікат дійсний до 2019-11-14

Чинний від 2019-11-25

Чинний до 2022-11-14

Первинна сертифікація 2016



TÜV NORD CERT GmbH, орган з
сертифікації в системі

м. Пловдив, 2019-11-25

Сертифікація проведена відповідно до затвердженої у TÜV NORD CERT методики аудитування та сертифікації і підлягає періодичним наглядом аудиторам.

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.com



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-12007-01-00

Рис. 3. Сертифікат відповідності СУЯ ДП «НАЕК «Енергоатом» міжнародному стандарту ISO 14001:2015

СЕРТИФІКАТ

На систему менеджменту згідно з
ISO 45001 : 2018

Відповідно до процедур TÜV NORD CERT справжнім підтверджується, що



Державне підприємство "Національна атомна енергогенеруюча компанія" "Енергоатом" (ДП "НАЕК "Енергоатом")
вул. Назарівська, 3
01032, м. Київ
Україна

з територіальними підрозділами згідно з Додатком (bzw) підсертифікатами

застосовує систему менеджменту згідно із зазначеним стандартом для наступної сфери діяльності:

Управління технологічним комплексом з виробництва електричної та теплової енергії. Виробництво електричної та теплової енергії. Розробка, проектування та виготовлення спеціального приладобудування, пристроїв та спеціальних засобів. Виконання ремонтних, монтажних та реконструкційних робіт. Науково-технічна підтримка. Інженерна підтримка та капітальне будівництво. Забезпечення та управління ресурсами. Забезпечення постійної готовності до швидких дій у разі виникнення ядерних та радіаційних аварій. Здійснення купівлі-продажу електричної енергії на ринку електричної енергії

Реєстраційний номер сертифіката 44 126 16 32 0161
Звіт про аудит № 3599 1685

Попередній сертифікат дійсний до 2019-11-14

Чинний від 2019-11-25

Чинний до 2022-11-14

Первинна сертифікація 2016 (BS OHSAS 18001)



TÜV NORD CERT GmbH, орган з
сертифікації в системі

м. Пловдив, 2019-11-25

Сертифікація проведена відповідно до затвердженої у TÜV NORD CERT методики аудитування та сертифікації і підлягає періодичним наглядовим аудиторам.

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.com



Рис. 4. Сертифікат відповідності СУЯ ДП «НАЕК «Енергоатом» міжнародному стандарту ISO 45001:2018

1.2. Загальна настанова з Інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом»

Відповідно до вимог останньої редакції ISO 9001:2015, настанова з якості перестала бути обов'язковим документом.

Але наявність настанови з якості в підприємстві, безумовно, залишається великою перевагою компанії на ринку. Адже, це документ, в якому організація представляє себе, декларує свою систему управління якістю, навіть окреслює спосіб мислення і, звичайно, описує підхід до управління якістю.

Ясна, коротка та чітка настанова з якості зі зрозумілою структурою описує організацію, як таку, що знає свою справу – організацію, яка дійсно управляє своєю СУЯ. Добре складена настанова з якості, до того ж, суттєво полегшує роботу аудитора і дає йому можливість краще проаналізувати запроваджену в підприємстві систему управління якістю, що, в свою чергу, спостереженнями, аналізом та висновками спеціаліста з якості, сприяє поліпшенню СУЯ в цілому. І що більш важливо, така настанова з якості корисна саме для представників керівництва підприємства і власників процесів, оскільки вона надає більш ніж загальне уявлення про систему управління якістю та її стан на момент аудиту.

До того ж, підприємству, що впровадило систему управління якістю, корисно було б мати якусь «візитну картку» для надання її під час участі в тендерах. Такою «візитівкою» і може бути настанова з якості, яка склала б вигідне враження про підприємство серед інших конкурентів.

В будь-якому разі, системи менеджменту якості, що відповідають вимогам нової редакції ISO 9001, потребують і потребуватимуть деякого загального документу, як би він не називався. До того ж, остання версія стандарту містить деякі нові вимоги, які необхідно виконати та об'єднати в

якості документованої інформації. Цю інформацію легко можна включити в настанову з якості – наприклад, в контексті організації.

Нова версія ISO 9001 позбавляє від багатьох формальностей, що вимагає більш творчого підходу до максимального задоволення кожної вимоги. Тому цей новий необов'язковий документ, який замінить настанову з якості, може бути представлений у вигляді наступної інформації про організацію:

- короткий опис організації;
- опис виробленого продукту або послуги, що надається;
- процеси, до яких застосовується система управління якістю;
- вимоги стандарту ISO 9001, які не застосовані в даній СУЯ і причини цього;
- опис процесів та їх взаємодій;
- опис внутрішнього і зовнішнього середовища, в якому працює організація.

Це можна вважати надмірним спрощенням, і вся ця інформація може не вкладатися в один абзац, але цей документ має сенс, і він задовольняє більшість вимог розділу 4 останньої версії стандарту. А додання політики і цілей в області якості доповнить такий документ для рекламування компанії потенціальним майбутнім клієнтам.

В рамках співпраці з дирекцією з якості та управління ДП «НАЕК «Енергоатом» та з відкритих джерел, вдалось отримати для вивчення дві останні настанови з якості ДП «НАЕК «Енергоатом»: Загальну настанову з інтегрованої системи управління 2013 року (була дійсна до 2019) та Загальну настанову з інтегрованої системи управління 2018 року – чинна до 2023 року (див. Додаток А).

Тож, формальному документальному та контент-аналізу були піддані дві Наставови з якості ДП «НАЕК «Енергоатом», а саме:

- Загальна настанова з Інтегрованої Системи Управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-13 (дійсна до 2019 року)
- Загальна настанова з Інтегрованої Системи Управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-18 (діюча з 2018 року)

В цьому Розділі цієї роботи буде описана та проаналізована чинна Настава ІС-М.0.06.145-18, але в деяких випадках буде використовуватись порівняльний аналіз та наведено приклади на основі даних з попередньої Настави ІС-М.0.06.145-13.

Загальна настанова з Інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» є основним документом, що встановлює загальні принципи, які забезпечують ефективне та дієве функціонування інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом».

Настава підлягає аналізу, перегляду періодично один раз у 5 років або за потреби.

Настава коригується шляхом внесення змін у наступних випадках:

- в результаті зміни чинного законодавства, вимог діючих або нововведених нормативних документів, що поширюється на діяльність Компанії;
- за результатами аналізу і оцінки інтегрованої системи управління Компанії;
- за рекомендаціями державних органів управління та регулювання;
- за результатами сертифікаційних/наглядових аудитів інтегрованої системи управління.

Наставу розроблено з урахуванням таких документів:

- НП 306.2.141-2008 «Загальні положення безпеки атомних станцій»;
- НП 306.1.190-2012 «Загальні вимоги до системи управління діяльністю у сфері використання ядерної енергії»;

- НП 306.1.182-2012 «Вимоги до системи управління діяльністю експлуатуючої організації (оператора)»;
- ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги», який є ідентичним міжнародному стандарту ISO 9001:2015 (Quality Management Systems - Requirements);
- ДСТУ ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування», який є ідентичним міжнародному стандарту ISO 14001:2015 Environmental Management Systems - Requirements With Guidance For Use;
- ДСТУ OHSAS 18001:2010 «Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги», який є ідентичним міжнародному стандарту OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems - Requirements.

При розробці Настанови враховані міжнародні рекомендації:

- ✓ GS-R-3 «Нормы МАГАТЭ по безопасности. Система управления для установок и деятельности. Руководство по безопасности»;
- ✓ GS-G-3.1 «Нормы МАГАТЭ по безопасности. Применение системы управления для установок и деятельности. Руководство по безопасности»;
- ✓ GS-G-3.5 «IAEA Safety Standards. The Management System for Nuclear Installations. Safety Guide»;
- ✓ GSR Part 2 «Лидерство и менеджмент для обеспечения безопасности»;
- ✓ NG-T-1.3 «Development and Implementation of a Process Based Management System».

Інтегрована система управління (ІСУ) – система управління для досягнення цілей Компанії ефективними та дієвими методами. Вона включає в себе ядерну та радіаційну безпеку, виробництво, охорону праці, охорону здоров'я та довкілля, фізичну безпеку, якість, людський та організаційний фактор, соціальний розвиток, захист інформації, комерційну таємницю,

запобігання корупції, метрологію, фінанси та економіку таким чином, щоб пріоритет безпеки залишався найвищим. Настанова описує повноваження, відповідальність та взаємну співпрацю у сфері управління. Настанова розроблена з урахуванням нормативних вимог до системи управління діяльністю у сфері використання ядерної енергії.

Інтегрована система управління ДП «НАЕК «Енергоатом» як єдиної юридичної особи сертифікована у 2016 році. У 2019 році Компанія успішно пройшла ресертифікаційні аудити щодо виконання вимог ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018 за такими напрямками:

- виробництво електричної та теплової енергії;
- виконання ремонтних, монтажних та реконструкційних робіт;
- розроблення, проектування та виготовлення обладнання, пристроїв та спеціальних засобів;
- інженерна підтримка та капітальне будівництво;
- науково-технічна підтримка;
- забезпечення та управління ресурсами;
- забезпечення постійної готовності до швидких ефективних дій у разі виникнення ядерних та радіаційних аварій;
- здійснення купівлі-продажу електричної енергії на ринку електричної енергії.

Сфера застосування інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом:

- виробництво електричної та теплової енергії;
- виконання ремонтних, монтажних та робіт з реконструкції;
- розробка, проектування та виготовлення обладнання, пристроїв та спеціальних засобів;
- капітальне будівництво;
- науково-технічна та інженерна підтримка;
- забезпечення та управління ресурсами;

- забезпечення постійної готовності до швидких дій у разі виникнення ядерних та радіаційних аварій.

ІСУ є системою, орієнтованою на застосування процесного підходу та ризик-орієнтованого мислення з метою визначення можливостей для її поліпшення у ДП «НАЕК «Енергоатом».

Основним принципом побудови ІСУ Компанії є розгляд діяльності як сукупності взаємозв'язаних і взаємодіючих організаційних процесів, які здійснюються структурними підрозділами ДП «НАЕК «Енергоатом».

В межах ІСУ Компанії є діяльність (процеси), що передаються для виконання підрядним організаціям (аутсорсингові процеси), а саме:

- проектування та розроблення (проекти енергоблоків АЕС І зміни до них, проекти будівництва нових (що добудовуються) об'єктів тощо);
- капітальне будівництво (будівельно-монтажні роботи нових об'єктів);
- навчання і підвищення кваліфікації у спеціальних закладах;
- послуги медичної практики (періодичні обстеження).

Види та обсяги контролю за вищезазначеною діяльністю (процесами) встановлюються у договірній документації і контролюються підрозділами-замовниками та структурними підрозділами, відповідальними за планування витрат згідно зі встановленими в Компанії вимогами.

Контроль за діяльністю (процесами), в яких підрядні організації приймають участь, забезпечується з боку структурних підрозділів ВП, та Дирекції Компанії, та регламентується контрактами (договорами), відповідними організаційно-розпорядчими та виробничими документами.

ІСУ Компанії ґрунтується на принципах, зазначених у «Заяві про політику ДП «НАЕК «Енергоатом» (див. Додаток Г Настанови з Додатку 1).

З Розпорядження про введення в дію Настанови користувач отримує інформацію, що Настанова ІС-М.0.06.145-18 була розроблена на заміну «Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-13, яка, в свою чергу, була розроблена на заміну

«Общого руководства по качеству ГП НАЗК «Энергоатом» РК-Ч 0.06.026-06 (див. рис. 5-6), що додатково свідчить про серйозність підходу підприємства до цього питання з самого початку існування. Але це свідчить не тільки про позитивні моменти. Цілком справедливо припустити й наявність в Настанові застарілих норм та скопійованих (автоматично переведених з російської) методик управління якістю з пострадянського документу. І це припущення виправдалось після проведення контент-аналізу Настанови 2013 року. Але завдяки проведеним заходам поліпшування ці моменти нівелюються в Настанові з якості 2018 року та в цілому документ гармонізується з останніми редакціями міжнародних стандартів. Про це окремо йдеться в Розділі 3 цієї роботи.

**РОЗПОРЯДЖЕННЯ**11.07.2018

м. Київ

№ 719/п

Про введення в дію Загальної настанови
з інтегрованої системи управління
ДП «НАЕК «Енергоатом»
ІС-М.0.06.145-18

У зв'язку із переглядом «Загальної настанови з інтегрованої системи управління
ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-13

ЗОБОВ'ЯЗУЮ:

1. Ввести в дію «Загальну настанову з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-18 (далі – Настанова ІС-М.0.06.145-18) з дати реєстрації цього розпорядження.
2. Скасувати дію «Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-13 з дати реєстрації цього розпорядження.
3. Призначити виконавчу дирекцію з якості та управління відповідальним підрозділом за ведення цього документа.
4. Встановити список розсилки врахованих копій Настанови ІС-М.0.06.145-18 згідно з додатком до цього розпорядження.
5. Генеральних директорів ВП, директорів ВП забезпечити:
 - 5.1. Впровадження Настанови ІС-М.0.06.145-18 в установленому порядку.
 - 5.2. Виконання заходів щодо вилучення з обігу «Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-13.
6. Керівникам структурних підрозділів Дирекції Компанії:
 - 6.1. Забезпечити ознайомлення працівників з Настановою ІС-М.0.06.145-18.
 - 6.2. Забезпечити внесення змін до відповідних посадових інструкцій за необхідності.
 - 6.3. Визначити необхідність та забезпечити внесення змін до взаємопов'язаних виробничих документів.
7. Виконавчого директора з якості та управління Бриля С.О. забезпечити:
 - 7.1. Внесення змін до «Переліку виробничих документів ДП «НАЕК «Енергоатом» у встановленому порядку.
 - 7.2. Виконання заходів щодо вилучення з обігу оригіналу «Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-13.
8. Контроль за виконанням цього розпорядження покласти на Бриля С.О.

Президент

Поплевіна Н.В., 36-41

Ю.О. Недашковський

Рис. 5. Розпорядження «Про введення в дію Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-18



Розпорядження

№ 349-р від 13.04. 2013 р.

Про введення в дію настанови

На виконання п. 5.1 наказу від 21.03.2013 № 248 «Про завершення підготовчих заходів і проведення сертифікації ІСУ Дирекції Компанії»

ЗОБОВ'ЯЗУЮ:

1. Ввести в дію «Загальну настанову з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-13 (далі – Загальна настанова), скасувавши дію «Общого руководства по качеству ГП НАЭК «Энергоатом» РК-Ч 0.06.026-06.
2. Призначити виконавчу дирекцію з якості та управління відповідальним підрозділом за ведення Загальної настанови.
3. Встановити список розсилки врахованих копій Загальної настанови згідно з додатком до цього розпорядження.
4. Виконавчого директора з якості та управління Попова С.О. внести Загальну настанову до «Переліку виробничої документації ДП «НАЕК «Енергоатом» у встановленому порядку.
5. Генеральних директорів (директорів) ВП та керівників структурних підрозділів Дирекції Компанії, зазначених у додатку до цього розпорядження, забезпечити впровадження Загальної настанови в установленому порядку.
6. Контроль за виконанням цього розпорядження залишаю за собою.

Виконуючий обов'язки президента

В.В. Кім

Калявін
277-78-21 36-39

Рис. 6. Розпорядження «Про введення в дію Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-13

В Компанії присутній зважений структурований процесний підхід до організації управління якістю. Тому цей документ має певну чітку структуру й містить всі необхідні відомості щодо організації управління якістю в компанії, що суттєво полегшує роботу аудитора, внутрішнього або зовнішнього. Процесний підхід підприємства буде окремо розібраний в Розділі 3 цієї роботи.

В результаті структурного та порівняльного аналізів Настанов з якості Компанії 2013 та 2018 року було виявлено ряд структурних відмінностей.

Порівняльний аналіз Настанов з якості ДП «НАЕК «Енергоатом» 2013 року та 2018 року показав, що Настанови містять наступні розділи згідно Змісту (див. табл.1).

Таблиця 1

Порівняння розділів Настанов з якості ДП «НАЕК «Енергоатом»
2013 та 2018 років

ИС-М.0.06.145-13		ИС-М.0.06.145-18	
			Позначки та скорочення
	Вступ		Вступ
1	Загальні положення	1	Загальні положення
2	Нормативні посилання	2	Інтегрована система управління
3	Прийняті терміни, визначення та скорочення	3	Лідерство
4	Інтегрована система управління	4	Планування
5	Відповідальність керівництва	5	Підтримання ІСУ
6	Людські ресурси	6	Виробництво
7	Випуск продукції	7	Оцінювання дієвості
8	Вимірювання, аналізування та поліпшування	8	Поліпшування
	Додатки		Додатки

Шляхом порівняльного аналізу розділів Настанов було виявлено структурні зміни в Настанові 2018 року порівняно з Настановою 2013 року. На перший погляд, діюча Настанова має відмінності не тільки в структурі розділу Зміст, але й в самому змісті цих розділів. В Настанову 2018 року були додані такі розділи:

- Лідерство
- Планування
- Підтримання ІСУ

Кожен з цих розділів розглянуто та проаналізовано. Про це йдеться нижче в цьому Розділі.

Також були помічені й інші структурні зміни розділу Зміст
(див. рис. 7):

- Розділ «Вимірювання, аналізування та поліпшування» прибраний, натомість добавлені три інших розділи, схожі за назвою та змістом – «Планування», «Оцінювання дієвості» та «Поліпшування»;
- Розділ «Відповідальність керівництва» прибраний, натомість добавлений розділ «Лідерство»;
- Розділ «Людські ресурси» прибраний, натомість – «Підтримання ІСУ»;
- Розділ «Випуск продукції» прибраний, натомість – «Виробництво»;
- Розділ «Прийняті терміни, визначення та скорочення» був винесений додатком «Позначки та скорочення» перед Вступом;
- Розділ «Нормативні посилання» був прибраний.

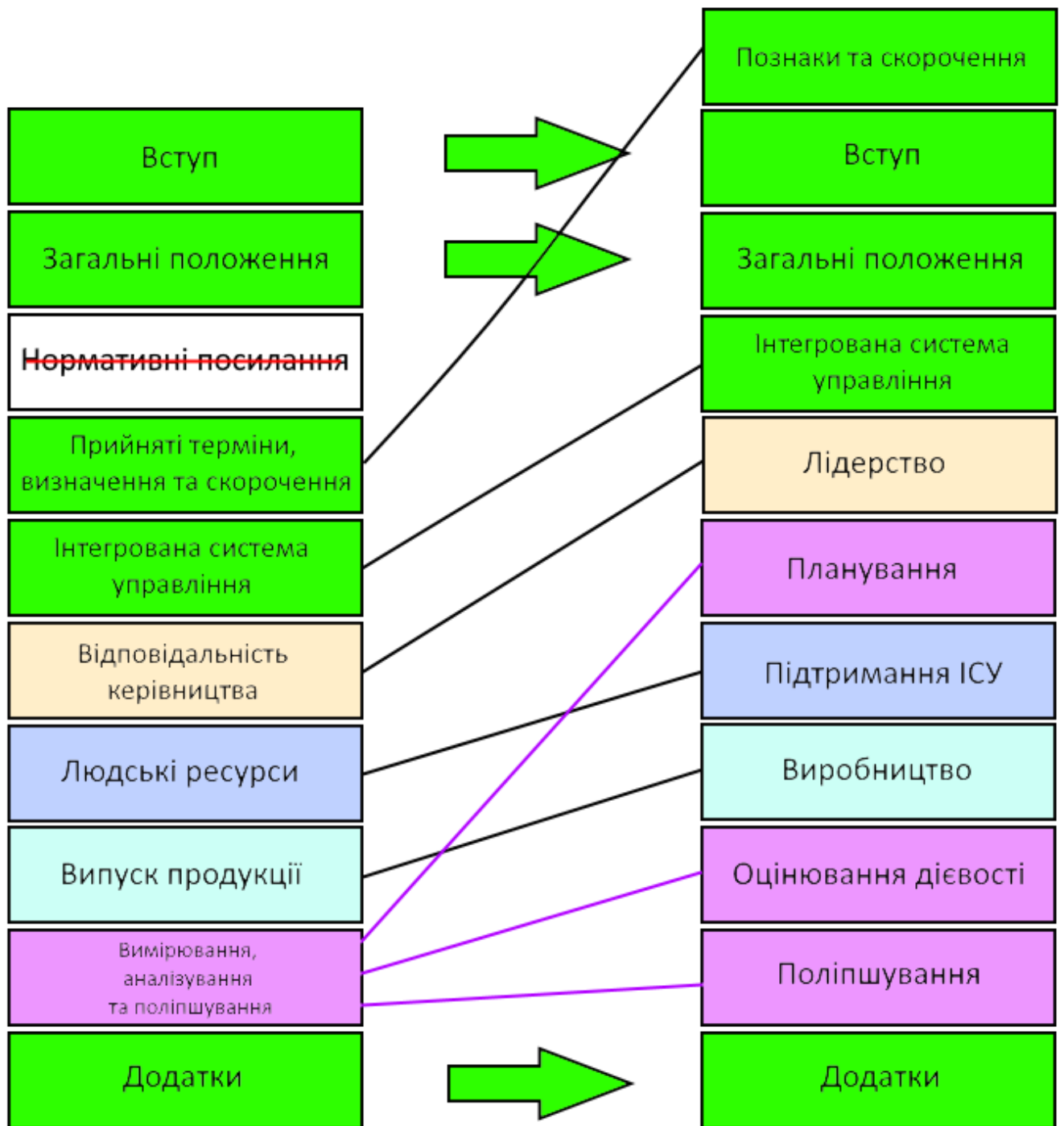


Рис. 7. Структурні зміни в розділі Зміст Настанов 2013 та 2018 років

Такі структурні метаморфози свідчать про те, що з Настановою була проведена капітальна робота. Відчувається доопрацювання не тільки структурно, а й в самому змісті відповідних розділів. Документальний контент-аналіз також дав свої результати та підтвердив цю гіпотезу.

Після контент-аналізу кожного з розділів обох Настанов з якості ДП «НАЕК «Енергоатом» (2013 та 2018 року) стає зрозумілим, що більшість розділів були піддані рерайтингу (від англ. rewriting – переписування).

Але є й принципові відмінності. Перше, на що слід звернути увагу, це відповідність системи якості (в випадку ДП «НАЕК «Енергоатом» - Інтегрованої системи управління) нормам міжнародних стандартів.

Настанову ІС-М.0.06.145-18 розроблено з урахуванням таких документів:

- ✓ НП 306.2.141-2008 «Загальні положення безпеки атомних станцій»;
- ✓ НП 306.1.190-2012 «Загальні вимоги до системи управління діяльністю у сфері використання ядерної енергії»;
- ✓ НП 306.1.182-2012 «Вимоги до системи управління діяльністю експлуатуючої організації (оператора)»;
- ✓ ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги», який є ідентичним міжнародному стандарту ISO 9001:2015 (Quality Management Systems - Requirements);
- ✓ ДСТУ ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування», який є ідентичним міжнародному стандарту ISO 14001:2015 Environmental Management Systems - Requirements With Guidance For Use;
- ✓ ДСТУ OHSAS 18001:2010 «Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги», який є ідентичним міжнародному стандарту OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems - Requirements.

і враховані наступні міжнародні рекомендації:

- ✓ GS-R-3 «Нормы МАГАТЭ по безопасности. Система управления для установок и деятельности. Руководство по безопасности»;
- ✓ GS-G-3.1 «Нормы МАГАТЭ по безопасности. Применение системы управления для установок и деятельности. Руководство по безопасности»;
- ✓ GS-G-3.5 «IAEA Safety Standards. The Management System for Nuclear Installations. Safety Guide»;
- ✓ GSR Part 2 «Лидерство и менеджмент для обеспечения безопасности»;
- ✓ NG-T-1.3 «Development and Implementation of a Process Based Management System».

Відмінності врахування документів між Настановою ІС-М.0.06.145-18 та Настановою ІС-М.0.06.145-13 наступні (див. рис.8):

- ❖ ДСТУ ISO 9001:2009 був замінений на ДСТУ ISO 9001:2015
- ❖ ДСТУ ISO 14001-2006 був замінений на ДСТУ ISO 14001:2015
- ❖ ДСТУ ISO /ТК 10013:2003 більше не брався до уваги, натомість - ДСТУ OHSAS 18001:2010

Серед довідкових матеріалів також відбулись зміни:

- ❖ GSR Part 2 – доданий документ
- ❖ NG-T-1.3 – доданий документ

ИС-М.0.06.145-13

1.1.8 При розробці Настанови враховані вимоги:

- НП 306.2.141-2008 "Загальні положення безпеки атомних станцій";
 - НП 306.1.190-2012 "Загальні вимоги до системи управління діяльністю у сфері використання ядерної енергії";
 - НП 306.1.182-2012 "Вимоги до системи управління діяльністю експлуатаційної організації (оператора)";
 - ~~ДСТУ ISO 9001:2009~~ "Система управління якістю. Вимоги", який є ідентичним міжнародному стандарту ISO 9001:2008 Quality Management Systems - Requirements;
 - ~~ДСТУ ISO 14001:2006~~ "Система екологічного керування. Вимоги та Настанови щодо застосування", який є автентичним текстом міжнародного стандарту ISO 14001:2004 Environmental Management Systems - Requirements With Guidance For Use";
 - ~~ДСТУ ISO/TR 10013:2003~~ "Настанови з розроблення документації системи управління якістю", який є ідентичним міжнародному стандарту ISO/TR 10013:2001 Guidelines For Quality Management System Documentation.
- 1.1.9 У якості довідкових матеріалів при розробці Настанови використовувались:
- GS-R-3 "Норми МАГАТЄ по безпеки. Система управління для установок и деятельности. Руководство по безопасности";
 - GS-G-3.1 "Нормы МАГАТЭ по безопасности. Применение системы управления для установок и деятельности. Руководство по безопасности";
 - GS-G-3.5 "IAEA Safety Standards. The Management System for Nuclear Installations. Safety Guide".

ИС-М.0.06.145-18

1.11 Нормативні посилання.

- 1.11.1 Цю Настанову розроблено з урахуванням таких документів:
- НП 306.2.141-2008 «Загальні положення безпеки атомних станцій»;
 - НП 306.1.190-2012 «Загальні вимоги до системи управління діяльністю у сфері використання ядерної енергії»;
 - НП 306.1.182-2012 «Вимоги до системи управління діяльністю експлуатаційної організації (оператора)»;
 - ДСТУ ISO 9001:2015 «Система управління якістю. Вимоги», який є ідентичним міжнародному стандарту ISO 9001:2015 Quality Management Systems – Requirements;
 - ДСТУ ISO 14001:2015 «Система екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування», який є ідентичним міжнародному стандарту ISO 14001:2015 Environmental Management Systems – Requirements With Guidance For Use;
 - ДСТУ OHSAS 18001:2010 «Система управління гігієною та безпекою праці. Вимоги», який є ідентичним міжнародному стандарту OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems – Requirements.
- 1.11.2 При розробці Настанови враховані міжнародні рекомендації:
- GS-R-3 «Нормы МАГАТЭ по безопасности. Система управления для установок и деятельности. Руководство по безопасности»;
 - GS-G-3.1 «Нормы МАГАТЭ по безопасности. Применение системы управления для установок и деятельности. Руководство по безопасности»;
 - GS-G-3.5 «IAEA Safety Standards. The Management System for Nuclear Installations. Safety Guide»;
 - GSR Part 2 «Литература и менеджмент для обеспечения безопасности»;
 - NG-1-1.3 «Development and Implementation of a Process Based Management System».

Рис. 8. Відмінності врахування документів Настановами 2013 року та 2018 року

Порівняльним аналізом Аркушів погодження двох Настанов - 2013 та 2018 років (див. рис. 9-11) було також виявлено, що в Компанії за період функціонування Настанови з якості 2013 року з'явилися 2 нових відділи щодо управління якістю, а саме Відділ забезпечення функціонування інтегрованої системи управління виконавчої дирекції з якості та управління та Відділ удосконалення виконавчої дирекції з якості та управління.

НАЕК	Загальна Настанова з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом»	Стор. 2	
ИС-М.0.06.145-13			
АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ			
Посада	Підпис	Дата	Ініціали та прізвище
Перший віце-президент – технічний директор		11.04.13	А.В. Шавлаков
Генеральний інспектор – директор з безпеки		11.04.13	Д.В. Білей
Віце-президент		11.04.13	В.М. Пишний
Віце-президент		11.04.13	А.А. Айсін
Віце-президент		11.04.13	В.С. Український
Виконавчий директор з юридичних питань та економічної безпеки		11.04	Г.В. Барабаш
Виконавчий директор з ядерної та радіаційної безпеки і науково-технічної підтримки		11.04.13	Н.Ю. Шумкова
Виконавчий директор з якості та управління		10.04.13	С.О. Попов
Виконавчий директор з планування та розвитку		11.04.13	В. А. Єжов
Виконавчий директор з кадрів, праці та соціальних питань		11.04.2013	Т.К. Алексеева
Виконавчий директор із загальних питань		11.04.13	О.О. Кравець
Виконавчий директор з виробництва		11.04.13	В.А. Кравець
Виконавчий директор із забезпечення виробництва		11.04.13	С.П. Бучко
Заступник генерального інспектора – директор з нагляду за безпекою		11.04.13	В.П. Новіков
Директор з ремонтів			В.В. Урбанський
Директор з фізичного захисту ЯУ та ЯМ і СБ		11.04.13	О.В. Макаренко
Директор з контрольно-ревізійної роботи		11.04.13	С.М. Сідорук
ВП ЗАЕС	Вих. № 84-50/9134	11.04.2013	П.О. Пухляр
ВП РАЕС	Вих. № 031/Ф-1224	11.04.2013	Б.Г. Тур
ВП ЮУ АЕС	Вих. № 45/5773	11.04.2013	В.А. Богатчук
ВП ХАЕС	Вих. № 56-13/2-139/3612	10.04.2013	М.Г. Кремінь

Рис. 9. Аркуш погодження Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ИС-М.0.06.145-13

ДП «НАЕК «Енергоатом»	Загальна настанова з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом»	Стор. 2
ІС-М.0.06.145-18		


АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ

Погоджено			
Посада	Підпис	Дата	Ініціали, прізвище
Перший віце-президент технічний директор		02.07.18	О.В. Шавлаков
Генеральний інспектор директор з безпеки		2.02.18	Д.В. Білей
Заступник генерального інспектора – директор з нагляду за безпекою		02.07.2018	В.П. Новіков
Виконавчий директор з виробництва		28.06.18	В.А. Кравець
Виконавчий директор з юридичних питань та супроводу процедур закупівель		23.06.18	Н.П. Мусевич
Виконавчий директор з закупівель ядерного палива та інформаційного забезпечення		12.06.18	О.О. Кравець <i>В.В. Болдов</i>
Виконавчий директор з якості та управління		08.06.18	С.О. Бріль
Директор з кадрів та соціальних питань		11.06.2018	Г.М. Муляр
ВП «Запорізька АЕС»	погоджено	лист від 02.05.2018 № 63-86.1/9836	Д.П. Сабадін
ВП «Рівненська АЕС»	погоджено	лист від 23.04.2018 № 031/3839	П.Я. Павлишин
ВП «Южно-Українська АЕС»	погоджено	лист від 02.05.2018 № 45/0-6951	В.А. Богатчук
ВП «Хмельницька АЕС»	погоджено	лист від 24.04.2018 № 56-13/2-98/3876	М.С. Панащенко
ВП «Атомремонтсервіс»	погоджено	лист від 24.04.2018 № 31-20/84/1461	В.Г. Белов
ВП «Атоменергомаш»	погоджено	лист від 26.04.2018 № 2006/09	О.В. Маслоков
ВП «Автоматика та	погоджено	лист від 02.05.2018 №	Г.І. Тутберідзе

В.В. Болдов *М.С. Панащенко* *В.Г. Белов* *О.В. Маслоков*

Рис. 10. Аркуш погодження (ч.1) Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-18

ДП «НАЕК «Енергоатом»	Загальна настанова з інтегрованої системи управління			Стор. 3
ІС-М.0.06.145-18	ДП «НАЕК «Енергоатом»			
машинобудування»		11-01/822		
ВП «КБ «Атомприлад»	погоджено	лист 24.04.2018 48/431	від №	В.А. Дюков
ВП «Атомпроектінжиніринг»	погоджено	лист 04.05.2018 02-46/1070	від №	О.М. Рибчук
ВП «Атомкомплект»	погоджено	лист 27.04.2018 5062/21	від №	А.А. Майстренко
ВП «Науково-технічний центр»	погоджено	лист 02.05.2018 1258/41-31	від №	М.І. Власенко
ВП «Аварійно-технічний центр»	погоджено	лист 25.04.2018 741/40	від №	В.О. Гаврюш
ВП «Складське господарство»	погоджено	лист 02.05.2018 45/0-199ф	від №	В.О. Гаврилюк
ВП «Управління справами»	погоджено	лист 02.05.2018 25/518	від №	О.В. Махно

Розроблено			
Посада	Підпис	Дата	Ініціали, прізвище
 Начальник відділу забезпечення функціонування інтегрованої системи управління виконавчої дирекції з якості та управління	<i>Власенко</i>	07.06.18	С.М.Бондаренко


Нормоконтроль			
Посада	Підпис	Дата	Ініціали, прізвище
 Начальник відділу удосконалення управління виконавчої дирекції з якості та управління	<i>Колесова</i>	07.06.18	О.М. Колесова

Рис. 11. Аркуш погодження (ч.2) Загальної настанови з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-18

Після проведеного структурного аналізу та контент-аналізу так званих «нових» розділів чинної Настанови з якості з 2018 року було виявлено та зафіксовано наступні спостереження.

В розділ «Лідерство» розробники Настанови помістили наступні відомості щодо організації управління якістю в Компанії (див. табл. 2):

Таблиця 2

Зміст розділу «Лідерство» Настанови ІС-М.0.06.145-18

Зобов'язання керівництва	Описання зобов'язань керівництва Компанії з точки зору керівника яка лідера, який забезпечує та сприяє
Орієнтація на замовника	Компанія позиціонує все суспільство як кінцевого споживача і описує свій підхід до відстеження його задоволеності
Політика	Презентується наявність окремого документа щодо довгострокових намірів Компанії у сфері інтегрованої системи управління – «Заява про політику ДП «НАЕК «Енергоатом»
Функції, обов'язки та повноваження	Перераховуються обов'язки та повноваження керівництва, функції підрозділів, присутні посилання на Статут Компанії та відповідні положення
Представники керівництва	Описуються повноваження виконавчого директора з якості, виконавчого директора з ядерної та радіаційної безпеки і науково-технічної підтримки, заступника генерального інспектора - директора з нагляду за безпекою та директора з кадрів та соціальних питань

В розділ «Планування» розробники Настанови помістили наступні відомості щодо організації управління якістю в Компанії (див. табл. 3):

Зміст розділу «Планування» Настанови ІС-М.0.06.145-18

Дії стосовно ризиків і можливостей	Описуються види ризиків, на яка Компанія звертає увагу, способи та процедури аналізу ризиків, процедури управління ризиками
Цілі ІСУ	Конкретизовані річні цілі Компанії та описуються процеси їх постановлення
Планування ІСУ	Описується що є вхідною інформацією для планування, результатом та що враховується
Планування змін ІСУ	Два формальних речення про способи планування змін

В розділ «Підтримання ІСУ» розробники Настанови помістили наступні відомості щодо організації управління якістю в Компанії (див. табл. 4):

Зміст розділу «Підтримання ІСУ» Настанови ІС-М.0.06.145-18

Людські ресурси	Описується спрямованість кадрової політики, зроблений акцент на культуру безпеки, згадується Кодекс корпоративної етики та Правила внутрішнього трудового розпорядку, дуже формально присутній натяк на соціальний захист і мотивацію персоналу (переадресація на Колективний договір та його додатки), наголошено на підготовці персоналу (як запорука компетентності)
Інфраструктура та виробниче середовище	Декілька загальних фраз щодо інфраструктури та виробничого середовища
Ресурси для моніторингу та	Описується як здійснюється метрологічне забезпечення під час експлуатації АЕС

вимірювання	
Знання організації	Декларується наявність електронних інструментів обміну інформацією (без опису)
Внутрішнє та зовнішнє інформування	Перераховуються види та наявність порядків інформування та передачі оперативної інформації, згадується Кодекс корпоративної етики, описуються види зворотного зв'язку
Задokumentована інформація	Ілюстрована ієрархічна піраміда документації ІСУ, відомості про структуру задokumentованої інформації з посиланням на стандарт ДП «НАЕК «Енергоатом» СОУ НАЕК 001:2014, стисло описується порядок електронного документообігу

В розділ «Виробництво» розробники Настанови помістили наступні відомості щодо організації управління якістю в Компанії (див. табл. 5):

Таблиця 5

Зміст розділу «Виробництво» Настанови ІС-М.0.06.145-18

Планування виробничої діяльності	Описуються підстави та результати планування
Процеси, пов'язані із замовниками	Визначаються вимоги замовників, описується процес аналізу вимог та заходи зв'язку із замовниками
Проектування та розроблення	Окреслюється порядок передачі вимог проведення робіт в роботу, визначається відповідальність за проектування та розроблення, порядок затвердження проектних документів, згадується система управління конфігурацією АЕС
Контроль надаваних іззовні	Порядок визначення з вибором постачальників та порядок закупівель та оцінки відповідності продукції,

процесів, продукції та послуг	що закупляється
Виробництво та надання послуг	Визначення з виробничої документації, порядок ідентифікації та порядок збереження

В розділ «Оцінювання дієвості» розробники Настанови помістили наступні відомості щодо організації управління якістю в Компанії (див. табл. 6):

Таблиця 6

Зміст розділу «Оцінювання дієвості» Настанови ІС-М.0.06.145-18

Моніторинг, вимірювання, аналізування, оцінювання	Процеси моніторингу, методи моніторингу, параметри електроенергії, що контролюються, екологічний моніторинг, заходи попередження серйозних подій
Аналізування та оцінювання	Опис інформації, що аналізується (один абзац)
Внутрішні аудити	Посилання на внутрішній стандарт Компанії, описано періодичність проведення внутрішніх аудитів, порядок розроблення програм внутрішніх аудитів
Внутрішній (відомчий) нагляд	Порядок здійснення нагляд всередині Компанії та перелік об'єктів внутрішнього нагляду (два речення)
Аналізування ІСУ	Переліковуються вихідні дані для перегляду придатності ІСУ, описується структура звіту аналізу ІСУ

В розділ «Поліпшування» розробники Настанови помістили наступні відомості щодо організації управління якістю в Компанії (див. табл. 7):

Зміст розділу «Поліпшування» Настанови ІС-М.0.06.145-18

Невідповідності і коригувальні дії	Посилання на внутрішній стандарт Компанії, переліковуються заходи щодо виявлених невідповідностей, коригувальні дії
Постійне поліпшування	Порядок та періодичність переглядання заходів щодо удосконалення ІСУ

На основі цього формального документального та контент-аналізу зроблено висновки, що перегляд Настанови в 2018 році відбувся не тільки за умови переходу на вимоги останніх редакцій міжнародних стандартів, а й з урахуванням методик та засобів поліпшення запровадженої в підприємстві системи якості. Виходячи з цього, зрозуміло, що цей документ ретельно й кропітливо розроблявся спеціалістами з якості. Але присутня й особлива думка, яка разом з пропозиціями щодо покращення Настанови містяться в Розділі 3 цієї роботи.

Є можливість докладніше ознайомитись з повним текстом Настанови з якості Енергоатому, а саме - Загальної настанови з Інтегрованої Системи Управління ДП «НАЕК «Енергоатом» ІС-М.0.06.145-18 (див. Додаток А).

1.3. Кінцевий продукт компанії. Орієнтація на замовника. Якість продукції та послуг

Після ознайомлення з повним текстом Загальної настанови Компанії стає зрозуміло, що основною продукцією Компанії є електроенергія, що відпускається АЕС в енергосистему. Окрім того, споживачам міст-супутників АЕС (комунальним службам, підприємствам та установам, населенню) відпускається теплова енергія (надаються послуги з централізованого опалення, постачання холодної, гарячої води та водовідведення). Основною

продукцією інших ВП Компанії є продукція або послуги для забезпечення роботи АЕС.

Компанія в своїй Настанові з якості запевняє нас, що якість електроенергії забезпечується стабільністю процесу її виробництва, готовністю АЕС до несення навантаження, безпекою, надійністю, а також підтримкою устаткування і режимів його роботи відповідно до вимог проекту.

До основних контрольованих характеристик відносяться:

- встановлена потужність і коефіцієнт використання встановленої потужності енергоблоків;
- кількість виробленої та відпущеної продукції (електроенергія та тепла енергія);
- тривалість планово-попереджувальних ремонтів енергоблоків, планова і фактична;
- кількість позапланових зупинок і знижень потужності енергоблоків;
- показники, що характеризують використання ядерного палива і паливні компанії ЯУ.

ДП «НАЕК «Енергоатом» у своїй діяльності керується тим, що кінцевим споживачем продукції є все суспільство (населення, підприємства, організації). У зв'язку з тим, що компанія не може безпосередньо впливати на такі характеристики продукції як частота і напруга, в якості вимоги замовника розглядається дотримання диспетчерських графіків несення навантаження енергоблоками АЕС.

Щодо «фідбеку» (від англ. Feedback – зворотній зв'язок), з Настанови отримано наступні відомості.

Для розуміння і задоволення потреб та очікувань зацікавлених сторін ДП «НАЕК «Енергоатом»:

- визначає та дотримується законодавчих вимог, вимог нормативно-правових актів та інших застосовних вимог до діяльності Компанії, доводить вимоги до відома працівників;
- за необхідності, переводить встановлені потреби та очікування у вимоги;
- визначає та оцінює задоволеність споживачів;
- оцінює безпеку виробництва продукції;
- визначає вплив на навколишнє середовище;
- поліпшує процеси з метою забезпечення цінності для зацікавлених сторін.

Компанія відстежує інформацію, що стосується сприйняття замовником рівня задоволення його вимог відносно виробництва електричної та теплової енергії і впливу на навколишнє середовище. Інформація про рівень задоволеності замовників продукції збирається, накопичується і аналізується в процесі договірної роботи із замовниками і подальшому виконанні договірних зобов'язань.

Оперативне відстежування задоволеності замовника здійснюється в межах взаємодії оперативного персоналу при веденні технологічних процесів з диспетчерськими службами.

Поточна інформація про задоволеність замовника при постачанні електроенергії відслідковується при коригуванні ТЕП, планових показників виробництва, при проведенні періодичних та цільових нарад керівництва ДП «НАЕК «Енергоатом». За результатами проведених нарад оформляються обов'язкові до виконання протоколи.

При аналізуванні задоволеності замовників використовується інформація про надходження скарг та претензій. Організацію претензійної і ведення позовної роботи здійснює ВДЮПтаСПЗ. Інформація про позови та претензії від замовників використовується при проведенні аналізування з боку керівництва.

Узагальнені дані про рівень задоволеності замовників продукції входять до складу звітів, розглядаються на балансових комісіях і використовуються як вхідні дані для аналізування з боку керівництва.

Але, за результатами аналізу, ніде в Настанові не було виявлено згадувань про взяття до уваги результатів маркетингових досліджень як матеріалу для майбутніх заходів щодо поліпшення процесів управління якістю. Докладніше це питання буде розкрито в Розділі 3.

РОЗДІЛ 2

ВНУТРІШНІЙ АУДИТ СИСТЕМИ ЯКОСТІ ДП «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ»

2.1. Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ в підприємстві

Термін «аудит» останнім часом використовується дуже широко. Етимологічно поняття «аудит» латинського походження (auditure – слухати). Таким чином, «аудитор» – «вислуховуючий», тобто людина, яка що-небудь вислуховує.

В давньому Римі аудитори – люди, що перевіряють слова того, хто оголошує постанови влади. В середні віки в Європі грамотні й пісенні люди зустрічались досить рідко, й тому аудитором називали службовця, який мав вислуховувати звіти посадових осіб. В ті часи люди щиро вважали, що усна форма звіту навіть краще письмової оскільки будь-який документ можна підробити, а сказати неправду, коли на тебе дивляться суворі очі начальника-аудитора, неможливо чи значно складніше. У семінаріях аудитор – учень, призначений учителем перевіряти, як вивчили урок його товариші. Але «аудитор» може вживатися і як «прокурор».

Аудит в такій галузі діяльності, як управління якістю, – це аналітична за своїм характером робота, яка здійснюється в системі управління якістю й навколишньому середовищі на основі методичних рекомендацій відповідних міжнародних стандартів.

Аудит якості може бути добровільним або обов’язковим. Завжди є багато зацікавлених в діяльності організації сторін. Всі вони можуть використовувати аудит якості як інструмент для отримання інформації щодо якості системи управління організацією.

Аудит (audit) - систематичний, незалежний і задокументований процес отримання доказів аудиту і об’єктивного їх оцінювання з метою визначення ступеню виконання критеріїв аудиту

Сутність аудиту міститься в обстеженні об'єктів систем управління якістю і отримання неупередженої інформації про діяльність в системі управління якістю та навколишньому середовищі та її результати з тим, щоб визначити та зафіксувати ступінь їх відповідності встановленим вимогам.

Зібрана інформація повинна бути точною та ґрунтуватися на фактах, оскільки на її базі буде проводитись аналіз з боку керівництва, можливо будуть прийматися важливі рішення. Збір доказів аудиту потребує знань та навичок, які можуть бути отримані завдяки спеціальному навчанню та застосуванню практичного досвіду проведення аудитів. Тому аудити повинні проводитися тільки спеціально підготовленим персоналом чи запрошеними консультантами-професіоналами.

За суб'єктом перевірки виділяють внутрішні та зовнішні аудити.

Внутрішні аудити (першою стороною) забезпечують керівництво інформацією про результативність та ефективність своїх систем, виконання політики організації, чи необхідність змін та поліпшення системи.

Зовнішній аудит є аудитом другою стороною чи аудитом третьою стороною.

Аудити другою стороною провадяться сторонами, що мають певний інтерес до діяльності організації, наприклад, замовниками або іншими особами за дорученням замовника

Аудит третьою стороною провадяться зовнішніми незалежними організаціями. Ці організації сертифікацію чи реєстрацію на відповідність вимогам, наприклад, вимогам ISO 9001

Аудити третьою стороною можуть проводитись без отримання сертифікату. Наприклад, з метою отримання незалежної оцінки системи управління або для навчання та підвищення компетентності внутрішніх аудиторів. Але найчастіше аудити третьою стороною здійснюються з метою отримання сертифікату відповідності.

Існують три види сертифікаційних аудитів:

- сертифікаційний (первинний),
- наглядовий,
- ресертифікаційний.

Сертифікаційний (первинний) аудит - це повний аудит, що охоплює всю область сертифікації, за допомогою якого оцінює відповідність системи управління встановленим вимогам та приймає рішення щодо видачі сертифікату (внесення до реєстру).

Наглядовий аудит - це аудит, що здійснюється періодично для визначення того, чи підтримується сертифікована система управління. Наглядовий аудит, як правило, охоплює тільки відібрані частини системи управління.

Ресертифікаційний аудит - це аудит, що здійснюється наприкінці сертифікаційного періоду, щоб визначити, чи можливе перевидання сертифікату на наступний період.

Більшість органів з сертифікації (регістраторів) під час планування ресертифікаційного аудиту, враховує інформацію, що була зібрана під час наглядових аудитів. Тому ресертифікаційні аудити, як правило, охоплюють відповідний набір елементів системи управління.

Традиційно аудити третьою стороною здійснювались однією організацією, але останнім часом все частіше проходять так звані спільні аудити, коли дві чи декілька організації здійснюють разом аудит одного об'єкту аудиту. Так, в Україні все більше випадків спільних аудитів, що здійснюються разом органом з сертифікації в системі УкрСЕПРО та міжнародним органом з сертифікації.

Отже, стандарти ISO 9000 і більшість інших стандартів стосовно систем якості вимагають проведення внутрішніх аудитів для оцінки

постійної відповідності системи. Також, у багатьох випадках системи управління якістю також можуть перевірятися зовнішньою стороною .

Внутрішній аудит як постійна діяльність в системі управління складається з конкретних аудитів, які здійснюються в рамках певних завдань і мають назву «аудиторські перевірки» чи просто «перевірки».

Чим ефективніше функціонує внутрішній аудит системи управління, тим менша потреба організації в зовнішньому аудиті.

В таблиці 8 наведені **переваги та недоліки внутрішнього аудиту** в порівнянні з зовнішнім.

Таблиця 8

Переваги та недоліки внутрішнього аудиту в порівнянні з зовнішнім

Переваги	Недоліки
1. Знання внутрішніми аудиторами особливостей організацій	1. Нижчий ніж при зовнішньому аудиті рівень об'єктивності через
2. Відсутність упередженого відношення працівників підрозділів, які проходять аудит	ймовірну упередженість внутрішніх аудиторів до деяких працівників організації
3. Знання внутрішніми аудиторами специфічних каналів комунікації, які діють в організації	2. Нижча ніж при зовнішньому аудиті інтенсивність роботи внутрішніх аудиторів, яка обумовлена менш жорсткими часовими рамками
4. Знання внутрішніми аудиторами неформальних лідерів, чия інформація може бути найбільш корисною під час проведення аудиту	3. Виявлення недоліків у підрозділах внутрішніми аудиторами сприймається болісніше
5. Можливість використання конфіденційної інформації в звітах про аудит	4. Рівень кваліфікації внутрішніх аудиторів, як правило, нижче рівня кваліфікації зовнішніх аудиторів

<p>6. Відсутність дефіциту часу під час підготовки до аудиту, який забезпечує можливість більш детального вивчення об'єкту аудиту</p> <p>7. Можливість більш глибокого аналізу об'єкту аудиту (з статистики, внутрішні аудитори виявляють в 10-100 разів більше невідповідностей, ніж зовнішні аудитори)</p> <p>8. Можливість одночасного використання внутрішніх аудиторів в ролі експертів</p> <p>9. Витрати на внутрішній аудит значно менші, ніж на зовнішній</p>	<p>5. Результати внутрішнього аудиту розглядаються як менш вагомi, чим при зовнішньому аудиті</p> <p>6. Результати внутрішнього аудиту недостатньо авторитетні для того, щоб їх використовувати для реклами</p> <p>7. Витрати на внутрішній аудит визначаються менш точно, ніж на зовнішній аудит</p>
---	---

Внутрішня аудиторська перевірка проводиться шляхом порівняння зібраних доказів з положеннями документів системи управління, які виступають в якості критеріїв перевірки.

Будь-яка внутрішня перевірка, незалежно від об'єкту, сфери та критеріїв перевірки, здійснюється через діяльність підрозділів організації чи її окремих посадових осіб.

Щоб ці аудити досягли своїх цілей, вони повинні бути:

- незалежними;
- регулярними;
- успішно проведеними;
- виконаними аудиторами відповідної кваліфікації;
- коректно керованими.

Організаційні принципи внутрішнього аудиту

- кожна аудиторська перевірка здійснюється за однією офіційно встановленою процедурою. Це забезпечує її впорядкованість, однозначність та порівняння

1

Принцип однаковості

- планування та проведення аудиторських перевірок за різними процесами системи здійснюється з урахуванням встановленого їх структури взаємозв'язку

2

Принцип системності

- проведення кожної аудиторської перевірки певним чином документально оформляється для того, щоб забезпечити зберігання і порівняння інформації про фактичний стан об'єкту

3

Принцип документального оформлення

- кожна аудиторська перевірка планується, і персонал підрозділу, який проходить аудиторську перевірку, попереджається завчасно про цілі, області, терміни і методи проведення аудиторської перевірки з тим, щоб забезпечити аудиторам необхідний рівень довіри і виключити можливість ухилення персоналу від надання і демонстрації всіх даних, які вимагаються

4

Принцип попередження

- аудиторські перевірки проводяться з певною періодичністю з тим, щоб всі процеси системи і всі підрозділи організації були об'єктом постійного аналізу та оцінювання з боку керівництва організації

5

Принцип регулярності

- особи, що проводять аудиторські перевірки, не несуть прямої відповідальності за діяльність, що перевіряється, і не повинні залежати від керівництва підрозділу, який проходить аудиторську перевірку, з тим, щоб виключити можливість необ'єктивних і упереджених висновків аудиторських перевірок

6

Принцип незалежності

- результати кожної аудиторської перевірки носять відкритий характер, тобто є доступними для ознайомлення будь-яким працівником перевіреного підрозділу

7

Принцип відкритості

Настанови щодо перевірки систем управління: міжнародні стандарти ISO 19011.

Для визначення загальних вимог за всіма аспектами проведення аудитів комітет ISO видав у 2012 році стандарт ISO 19011:2011: «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління». В Україні стандарт ДСТУ ISO 19011:2012 діє з 2013 року.

Ці настанови застосовні до всіх організацій, що мають потребу щодо проведення та управління внутрішніми та зовнішніми аудитами систем управління якістю та/чи навколишнім середовищем.

Оскільки існує багато спільного в системі якості та в системі управління навколишнім середовищем, організації все частіше їх поєднують, створюючи інтегровані системи.

Методика проведення аудитів систем якості детально розглядається у стандарті ISO 19011.

Діючий стандарт ISO 19011 не є примусовим. Викладені в ньому настанови не є жорсткими, що уможлиблює їх застосування до широкого кола користувачів.

Використання цих настанов може різнитися залежно від розміру, специфіки діяльності та структурної складності організації, а також від цілей та сфери аудитів. Крім того, користувачі можуть застосовувати стандарт ISO 19011 для розроблення своїх власних вимог, пов'язаних з аудитом.

2.2. Програма проведення внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління у ДП «НАЕК «Енергоатом» на 2019-2021 роки

В ДП «НАЕК «Енергоатом» у зв'язку з видом діяльності та стратегічним значенням діяльності Компанії для держави проводяться практично всі види аудитів в різних сферах діяльності Компанії: і комбіновані внутрішні, і зовнішні. Більше того, керівництво Компанії в деяких випадках навіть вимагає проведення аудиту третьою стороною. Наприклад, як у випадку дефіциту коштів у 2018 році. Мова йде про достовірність дефіциту коштів в 13,9 млрд грн в 2018 році, коли керівництво Компанії наполягало на проведенні незалежного зовнішнього аудиту за участі міжнародних організацій.

Щороку в НАЕК "Енергоатом" проводиться по декілька аудитів. Крім того, Компанія проводить щороку незалежний аудит фінансової звітності, причому незалежного аудитора обирають на відкритому тендері, який проводиться в мережі ProZorro (посилання на платформу: <https://www.dzo.com.ua/>).

Щодо системи якості в ДП «НАЕК «Енергоатом», то за останніми новинами, в 2020 році компанія TUV NORD CERT мала провести (дати були призначені з 28 жовтня по 13 листопада 2020 року) перший наглядний аудит інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом».

За повідомленням з сайту Енергоатому, 28 жовтня 2020 року за участі аудиторів TUV NORD CERT відбулась установча нарада з проведення першого наглядового аудиту інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» на відповідність вимогам міжнародних стандартів ISO.

Аудит інтегрованої системи управління Енергоатома має проводитись на відповідність наступним міжнародним стандартам:

- ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги»,
- ISO 14001:2015 «Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосування»,

- ISO 45001:2018 «Система управління охороною здоров'я і безпекою праці».

На установчій нараді були присутні представники керівництва ДП «НАЕК «Енергоатом», відповідальні за напрями діяльності, які перелічені у наведених вище міжнародних стандартах, а саме:

- виконавчий директор з ядерної та радіаційної безпеки і науково-технічної підтримки Наталя Шумкова;
- заступник генерального інспектора – директор з нагляду за безпекою Олександр Остаповець;
- виконавчий директор з якості та управління Сергій Бриль;

а також керівники та фахівці структурних підрозділів Дирекції ДП «НАЕК «Енергоатом», які будуть перевірятися під час аудиту. У нараді також взяли участь головні аудитори органу сертифікації TUV NORD CERT - Сергій Давиденко, Павло Феценко, Володимир Пилипенко.

Аудитори TUV NORD CERT акцентували на тому, що зазначена процедура в Енергоатомі проводиться не вперше і розповіли про обсяги, мету та можливі результати аудиту.

Виконавчим директором з якості та управління було зазначено, що наглядовий аудит проходитиме у Дирекції Компанії, на усіх АЕС, а також у ВП «Атоменергомаш» та ВП «Атомремонтсервіс».

Враховуючи обмеження, викликані коронавірусом, під час аудиту інтерв'ювання здійснюватиметься як безпосередньо при зустрічі з керівниками структурних підрозділів дирекції Компанії, так і шляхом відеоконференцій з відокремленими підрозділами Компанії. «Впевнений, що навіть у наявних складних умовах ми разом зможемо довести, що система управління Компанії функціонує на належному рівні», - зазначив Сергій Бриль (http://www.energoatom.com.ua/ua/press_cent-19/novini_kompanii-

[20/p/tuv_nord_cert_provede_persij_nagladovij_audit_integrovanoi_sistemi_upravlinna_energoatoma-46367\).](#)

Повернемось до програми проведення внутрішніх аудитів системи управління якістю в підприємстві ДП «НАЕК «Енергоатом».

Наказом № 129 від 11.02.2019 Про затвердження Програми ПА-ІСУ.0.06.005-19 була затверджена та введена в дію Програма проведення комбінованих внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління у ДП «НАЕК «Енергоатом» на 2019-2021 роки (див. рис. 12).



НАКАЗ

11.02.2019

м. Київ

№ 129

Про затвердження
Програми ПА-ІСУ.0.06.005-19

На виконання вимог до інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом», встановлених міжнародними стандартами ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, нормативними документами Держатомрегулювання НП 306.1.182-2012, НП 306.1.190-2012 і виробничими документами Компанії, та «Зведених планів-графіків перевірок відокремлених підрозділів ДП «НАЕК «Енергоатом» інспектуючими органами»

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити та ввести в дію з дати реєстрації цього наказу Програму проведення комбінованих внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління у ДП «НАЕК «Енергоатом» на 2019–2021 роки ПА-ІСУ.0.06.005-19 (далі – Програма).
2. Виконавчому директору з якості та управління організувати підготовку і проведення комбінованих внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління ВП та структурних підрозділів Дирекції Компанії, зазначених у затвердженій Програмі.
3. Керівникам ВП та структурних підрозділів Дирекції Компанії, зазначених у Програмі, забезпечувати умови для ефективного проведення аудиту, надавати аудиторам необхідну інформацію і документи з питань перевірки та забезпечити транспортний супровід з/до місяця аудиту.
4. Контроль за виконанням цього наказу покласти на першого віце-президента – технічного директора Шавлакова О.В.

Президент

Ю.О. Недашковський

Бондаренко
36-39

Рис. 12. Наказ № 129 від 11.02.2019
Про затвердження Програми ПА-ІСУ.0.06.005-19

Методом структурного та контент - аналізу Програми проведення комбінованих внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління виявлено, що Програма має чітку структуру, розбита на підпункти за змістом

Програма розроблена з метою впорядкування проведення комбінованих аудитів ІСУ в трирічному періоді для відокремлених підрозділів та дворічному для структурних підрозділів Дирекції.

Програма визначає мету, завдання, обсяги та організаційні питання проведення комбінованих внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління у ДП «НАЕК «Енергоатом».

Підстави для аудиту:

- ДСТУ ISO 9001:2015 «Система управління якістю. Вимоги».
- ДСТУ ISO 14001:2015 «Система екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування»;
- ДСТУ OHSAS 18001:2010 «Система управління гігієною та безпекою праці. Вимоги»;
- ISO 45001:2018 «Системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Требования и рекомендации по применению»;
- ISO 19011:2018 «Руководящие указания по аудиту системы менеджмента»;
- СТП 0.06.006-2007 «Стандарт підприємства. Порядок проведення внутрішнього аудиту»;
- ІС-М.0.06.145-18 «Загальна настанова з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом»»;
- «Щорічні зведені плани-графіки перевірок відокремлених підрозділів ДП «НАЕК «Енергоатом» інспектуючими органами», затверджені генеральним інспектором - директором з безпеки.

Види аудиту, які проводяться в Компанії:

- планові,
- комбіновані,

- внутрішні.

Комбінований аудит - аудит, що проводиться в одній організації по відношенню до двох чи більше систем менеджменту.

Внутрішнім аудиторам підлягають усі відокремлені підрозділи Компанії, на які покладені функції із забезпечення та розвитку ІСУ, а саме:

- служби (відділи) забезпечення якості,
- служби (відділи) охорони навколишнього середовища,
- служби (відділи) охорони праці та/або інші структурні підрозділи ВП, на які покладено відповідні функції,

а також структурні підрозділи Дирекції у терміни, що зазначені нижче (див. рис. 13-15) :

№ з/п	Найменування підрозділу	Скорочена назва	Терміни проведення аудитів (рік, місяць)*		
			2019	2020	2021
Відокремлені підрозділи					
1	ВП «Запорізька АЕС», м. <i>Енергодар</i>	ВП ЗАЕС		Квітень	
2	ВП «Рівненська АЕС», м. <i>Вараши</i>	ВП РАЕС			Травень
3	ВП «Южно-Українська АЕС», м. <i>Южноукраїнськ</i>	ВП ЮУАЕС		Червень	
4	ВП «Хмельницька АЕС», м. <i>Нетішин</i>	ВП ХАЕС			Травень
5	ВП «Управління справами», м. <i>Київ</i>	ВП «Управління справами»		Березень	
6	ВП «Атомремонтсервіс», м. <i>Славутич</i>	ВП АРС	Червень		Червень
7	ВП «Атомкомплект», м. <i>Київ</i>	ВП «Атомкомплект»		Квітень	
8	ВП «Аварійно-технічний центр», с. <i>Шевченкове</i>	ВП АТЦ			Березень
9	ВП «Науково-технічний центр», м. <i>Київ</i>	ВП НТЦ		Червень	
10	ВП «Атоменергомаш», м. <i>Енергодар</i>	ВП АЕМ		Квітень	
11	ВП «Складське господарство»	ВП СГ (РАЕС), м. <i>Вараши</i>			Травень
12		ВП СГ (ЗАЕС), м. <i>Енергодар</i>	Травень		
13		ВП СГ (ЮУАЕС), м. <i>Южноукраїнськ</i>		Червень	
14		ВП СГ (ХАЕС), м. <i>Нетішин</i>			Травень
15	ВП «Атомпроектінжиніринг», м. <i>Київ</i>	ВП АПІ		Серпень	
16	ВП «Конструкторське бюро атомного приладобудування та спеціального обладнання», м. <i>Київ</i>	ВП «КБ «Атомприлад»	Липень		Березень
17	ВП «Автоматика та машинобудування», м. <i>Жовті Води</i>	ВП «Автоматика та машинобудування»	Квітень		Травень
18	ВП «Енергоатом-Треїдинг», м. <i>Київ</i>	ВП ЕАТ	Травень		
Структурні підрозділи Дирекції (розташовані у м. Києві)					
19	Служба президента, вул. <i>Назарівська, 3</i>	СП		Травень	
20	Виконавча дирекція з виробництва, вул. <i>Сім'ї Прахових, 6</i>	ВДВ, а саме:			
21		ДВ		Квітень	
22	Дирекція з фінансів та бюджетування, вул. <i>Назарівська, 3</i>	ДПЕ	Квітень		Квітень
23		ДФБ		Березень	
23	Дирекція з ремонту, вул. <i>І. Франка, 34</i>	ДР	Квітень		Квітень

Рис. 13. Терміни проведення аудитів в структурних підрозділах ВП та Дирекції Компанії

№ з/п	Найменування підрозділу	Скорочена назва	Терміни проведення аудитів (рік, місяць)*		
			2019	2020	2021
24	Виконавча дирекція з якості та управління, вул. І. Франка, 29	ВДЯУ	Вересень	Вересень	Вересень
25	Дирекція з кадрів та соціальних питань, вул. Назарівська, 3	ДКСП		Липень	
26	Режимно-секретний відділ, вул. Назарівська, 3	РСВ			Червень
27	Дирекція з фізичного захисту та спеціальної безпеки, вул. І. Франка, 29	ДФЗСБ		Жовтень	
28	Виконавча дирекція з юридичних питань та супроводу процедур закупівель, вул. Назарівська, 3	ВДЮПтаСПЗ, а саме:			
29		ДДЗРТК		Травень	
30	Дирекція з міжнародного співробітництва, вул. Назарівська, 3	СДЗ, ДЗМПтаЗІ, ДНПЗ, ВРСК	Червень		Липень
31	Дирекція з організації вхідного контролю	ДМС			
32		ДОВК, а саме:			
33		ДОВК, вул. Богдана Хмельницького, 63а		Липень	
34		ВВК ЗАЕС, м. Енергодар	Травень		
35		ВВК РАЕС, м. Вараш			Травень
36	Дирекція з контрольної-ревізійної роботи, вул. Богдана Хмельницького, 63а	ВВК ЮУАЕС, м. Южноукраїнськ		Червень	
37	Бухгалтерія, вул. Назарівська, 3	ВВК ХАЕС, м. Нетішин			Травень
38	Виконавча дирекція із закупівель ядерного палива та інформаційного забезпечення, вул. Назарівська, 3	ДКРР	Липень		Липень
39		БХГ		Жовтень	
40		ВДЗЯПтаІЗ, а саме:			
41	Виконавча дирекція з ядерної та радіаційної безпеки і науково-технічної підтримки	ДІАТ	Липень		Червень
42		ДЗЯПтаРЗЕД		Травень	
43		ЗВ	Серпень		Серпень
44	Виконавча дирекція з ядерної та радіаційної безпеки і науково-технічної підтримки	ВДЯРБІНТП, а саме:			
45		ДЯРБ, вул. Сім'ї Прахових, 6	Серпень		Травень
46		ДПП, вул. Богдана Хмельницького, 63а		Травень	
47	Дирекція з інвестицій та перспективного розвитку, вул. Сім'ї Прахових, 6	ВЕ, вул. І. Франка, 36	Серпень	Серпень	Серпень
48	Дирекція з нагляду за безпекою, вул. Богдана Хмельницького, 63а	ДПР		Травень	
49		ДНБ, а саме:			
50	Департамент управління державним майном, вул. Богдана	ДВН		Вересень	
51		ВОПіПБ	Вересень	Вересень	Вересень
52		ДУДМ		Липень	

Рис. 14. Терміни проведення аудитів в структурних підрозділах ВП та Дирекції Компанії (част. 2)

№ з/п	Найменування підрозділу	Скорочена назва	Терміни проведення аудитів (рік, місяць)*		
			2019	2020	2021
	<i>Хмельницького, 63а</i>				
48	Дирекція з економічних питань, вул. Назарівська, 3	ДЕП		Липень	
49	Дирекція з інформаційних технологій, вул. Назарівська, 3	ДІТ	Жовтень		Травень
50	Дирекція із запобігання і протидії корупції, вул. Назарівська, 3	ДЗПК	Травень		Вересень
51	Дирекція з комунікацій, вул. І. Франка, 29	ДК	Жовтень		Жовтень

* Терміни аудитів можуть змінюватись з урахуванням виробничих потреб та можливостей аудиторів

Рис. 15. Терміни проведення аудитів в структурних підрозділах ВП та Дирекції Компанії (част. 3)

Завдання аудиту, які декларує ДП «НАЕК «Енергоатом» в своїй Програмі:

- оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП визначати контекст (зовнішні та внутрішні фактори (чинники), у тому числі менеджменту якості, екологічного менеджменту, безпеки праці та охорони здоров'я тощо);
- виявити можливості поліпшення ІСУ та її функціонування (менеджменту, якості, екологічного менеджменту, безпеки праці та охорони здоров'я тощо);
- оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП визначати потреби та очікування зацікавлених сторін (менеджменту якості, екологічного менеджменту, безпеки праці та охорони здоров'я тощо), які доцільні для діяльності підрозділу (дирекції);
- оцінити функціонування процесів (діяльність) структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП встановленим вимогам;

- оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП визначати ризики і можливості за процесами (діяльністю) та розробляти і здійснювати результативні заходи щодо їх обробки;
- оцінити розуміння персоналом структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП основоположних принципів, викладених у «Заяві про політику ДП «НАЕК «Енергоатом»».
- проаналізувати та оцінити цілі у сфері безпеки, якості, екології, охорони здоров'я та безпеки праці ВП та Компанії в цілому щодо їх вимірності та внеску кожного працівника в їх реалізацію;
- оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП встановлювати показники діяльності (наприклад, КРІ) за процесами (діяльністю), статистику невідповідностей чи інцидентів, чи претензій від зацікавлених сторін;
- підтвердити виконання законодавчих, нормативних і виробничих вимог та вимог у рамках сертифікації щодо відповідності стандартам ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHS AS 18001:2007 (ISO 45001:2018);
- оцінити узгодженість цілей ІСУ ВП із загальними цілями ВП;
- оцінити забезпеченість діяльності (процесів) структурного підрозділу дирекції (ВП) кваліфікованим персоналом, задокументованою інформацією та необхідними ресурсами;
- з'ясувати стан справ щодо поліпшення діяльності підрозділу (дирекції) та чи визначаються чинники, які можуть спричинити відхилення від запланованих показників;
- оцінити процес планування діяльності структурного підрозділу Дирекції (ВП) та контролю/самоконтролю виконання;
- оцінити виконання вимог виробничих документів щодо документування процесів (діяльності) структурного підрозділу Дирекції (ВП);
- оцінити розподіл відповідальності за напрямками діяльності;

- оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП визначати екологічні аспекти, правові й інші вимоги, завдання і програму досягнення цілей та управління ними;
- оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП визначати ризики і можливості, пов'язані з екологічними аспектами, обов'язковими для дотримання, відповідності вимогам та іншим чинникам і вимогам, які повинні гарантувати дієвість системи екологічного менеджменту;
- оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП щодо виявлення, ідентифікації небезпек і оцінки ризиків для життя та здоров'я персоналу, правових й інших вимог, завдань та програми досягнення цілей;
- оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП визначати ризики і сприятливі можливості системи охорони здоров'я та безпеки праці, по відношенню до яких повинні бути впроваджені дії задля контролю за небезпеками та ризиками з метою гарантування дієвості системи та досягнення очікуваних результатів.

Ризики можуть бути пов'язані із:

- плануванням, наприклад, неправильним встановленням цілей аудиту, визначенням обсягу, кількості, тривалості, місць проведення та графіків аудитів;
- ресурсами, наприклад, передбачено недостатньо часу, оснащеності та/чи підготовки для розроблення програми аудиту або проведення аудиту;
- вибором групи аудиту, наприклад, недостатністю загальної компетентності для результативного проведення аудитів;
- комунікацією, наприклад, погано працюючими процесами/каналами внутрішнього / зовнішнього обміну інформацією;

- реалізацією, наприклад, неналежною координацією в рамках програми аудиту або недостатньою увагою до питань інформаційної безпеки та конфіденційності;
- управлінням документованої інформацією, наприклад, неправильним визначенням необхідної документованої інформації, необхідної аудиторам і відповідним зацікавленим сторонам, нездатністю відповідним чином зберігати записи аудиту, щоб продемонструвати результативність програми аудиту;
- моніторингом, аналізом і поліпшенням програми аудиту, наприклад, незадовільним моніторингом результатів програми аудиту;
- доступністю і готовністю до співпраці структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП під час аудиту та доступністю підтверджень відповідності, які повинні бути зібрані;
- незабезпеченням доступу до об'єктів аудиту (наприклад, обладнання, інфраструктури, персоналу) та задокументованої інформації підрозділу, в якому проводиться аудит;
- наданням недостовірної інформації або спотворенням фактів підрозділом, перевірка яких не входить у компетенцію групи аудиту.

Можливості можуть включати в себе:

- можливість проведення декількох аудитів за один раз;
- мінімізацію часу і відстані при переїзді з одного місця на інше;
- відповідність рівня компетентності групи з аудиту рівню компетентності, необхідного для досягнення цілей аудиту;
- узгодження дат проведення аудиту з доступністю ключових співробітників аудиту.

Підготовка плану аудиту в ДП «НАЕК «Енергоатом» проходить, включаючи «Перелік питань аудиту» (див. рис. 16-18).

ДОДАТОК Г
(обов'язковий)

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ АУДИТУ⁷

№ з/п	Питання аудиту	Критерії аудиту
1	Виявити можливості поліпшення ІСУ та її функціонування (менеджменту якості, екологічного менеджменту, безпеки праці та охорони здоров'я тощо)	Р. 10 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018, п. 8 НП 306.1.190-2012 та НП 306.1.182-2012
2	Оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП визначати контекст (зовнішні та внутрішні фактори (чинники), у тому числі менеджменту якості, екологічного менеджменту, безпеки праці та охорони здоров'я тощо)	Р. 4 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
3	Чи є розуміння та чи виконується робота у ВП (дирекції) щодо виявлення своїх можливостей, які можуть підвищити результативність своєї діяльності та діяльності Компанії в цілому, а також забезпечувати екологічну безпеку та охорону праці	П. 4.1 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
4	Оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП визначати потреби та очікування зацікавлених сторін (менеджменту якості, екологічного менеджменту, безпеки праці та охорони здоров'я тощо), які доцільні для діяльності підрозділу (Дирекції). Пояснення: це не тільки споживачі, але й усі зацікавлені сторони (зовнішні: контролюючі органи, постачальники, суспільство, банки тощо; внутрішні: трудовий колектив, профспілки, молодіжні організації тощо)	П. 4.2 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
5	Оцінити функціонування процесів (діяльність) структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП встановленим вимогам	П. 4.4 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
6	Оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП визначати ризики і можливості за процесами (діяльністю) та розробляти і здійснювати результативні заходи щодо їх обробки. Примітка: ризик-орієнтоване мислення замінює запобіжні дії	П. 6.1 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
7	Оцінити розуміння персоналом структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП основоположних принципів, викладених у «Заяві про політику ДП «НАЕК «Енергоатом»	П. 5.2 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
8	Проаналізувати та оцінити цілі у сфері безпеки, якості, екології, охорони здоров'я та безпеки праці ВП та Компанії в цілому щодо їх вимірності та внеску кожного працівника в їх реалізацію	П. 6.2 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
9	Оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП встановлювати показники діяльності (наприклад, КРІ) за процесами (діяльністю), статистику невідповідностей чи інцидентів, чи претензій від зацікавлених сторін	П. 4.4 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
10	Підтвердити виконання законодавчих, нормативних і виробничих вимог та вимог у рамках сертифікації щодо	Усі розділи ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та

⁷ Опитувальні питання можуть змінюватись (доповнюватись та/чи виключатись) членами групи аудиту.

Рис. 16. Перелік питань (част. 1)

№ з/п	Питання аудиту	Критерії аудиту
	відповідності стандартам ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 (ISO 45001:2018).	ISO 45001:2018
11	Оцінити узгодженість цілей ІСУ ВП із загальними цілями ВП	П. 6.2 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
12	Оцінити забезпеченість діяльності (процесів) структурного підрозділу дирекції (ВП) кваліфікованим персоналом, задокументованою інформацією та необхідними ресурсами	П. 7.1 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
13	З'ясувати стан справ щодо поліпшення діяльності підрозділу (дирекції) та чи визначаються чинники, які можуть спричинити відхилення від запланованих	П. 6.1 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
14	Оцінити процес планування діяльності структурного підрозділу Дирекції та ВП та контролю/самоконтролю виконання	П. 6 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
15	Оцінити виконання вимог виробничих документів щодо документування діяльності процесів (діяльності) структурного підрозділу Дирекції (ВП)	П.7.5 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018,
15.1	Чи виконуються встановлені у Компанії вимоги до задокументованої інформації, яка застосовується для забезпечення діяльності структурного підрозділу Дирекції та ВП?	p. 8 НП 306.1.190-2012 та НП 306.1.182-2012
15.2	Чи введена в дію та застосовується задокументована інформація про управління документацією у ДП «НАЕК «Енергоатом»? Чи розроблена та введена в установленому порядку в дію додаткова?	
15.3	Чи проводиться аналіз і актуалізація документів?	
15.4	Чи унеможливлено повторне використання застарілих документів? Якими заходами? Чи встановлено порядок внесення змін, ознайомлення персоналу?	
15.5	Як забезпечується ідентифікація задокументованої інформації внутрішнього та зовнішнього походження? Як здійснюється її контроль, інформування та розповсюдження?	
15.6	Оцінити діяльність ВП з розроблення і перевірки документів відповідно до вимог СОУ НАЕК (002;005;077)	СОУ НАЕК 002, СОУ НАЕК 005, СОУ НАЕК 077
15.7	Оцінити діяльність ВП з впровадження нормативних документів, забезпеченості НД та ведення фонду НД відповідно до вимог ПЛ-Д.0.06.019	ПЛ-Д.0.06.019
16	Оцінити розподіл відповідальності за напрямками діяльності	П. 5.3 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
17	Оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП визначати екологічні аспекти, правові та інші вимоги, завдання та програму досягнення цілей та управління ними	П. 6 ISO 14001:2015
18	Оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП визначати ризики і можливості, пов'язані з її екологічними аспектами, обов'язковими для дотримання відповідності вимогам та іншим чинникам і вимогам, які повинні гарантувати дієвість системи екологічного менеджменту	П. 6.1.1 ISO 14001:2015
19	Оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП щодо виявлення, ідентифікації небезпек і оцінки ризиків для життя і	П. 6 ISO 45001:2018

Рис. 17. Перелік питань (част. 2)

№ з/п	Питання аудиту	Критерії аудиту
20	Оцінити здатність структурного підрозділу Дирекції та ВП визначати ризики і сприятливі можливості системи охорони здоров'я та безпеки праці, по відношенню до яких повинні бути впроваджені дії задля контролю за небезпеками та ризиками з метою гарантування дієвості системи та досягнення очікуваних результатів	П. 6.1.1 ISO 45001:2018
21	Виявлення позитивних практик та поширення їх у Компанії	Р. 10 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018, р. 8 НП 306.1.190-2012 та НП 306.1.182-2012
22	Проаналізувати та оцінити виконання коригувальних заходів, за результатами попередньо проведеного внутрішнього аудиту	П. 10.2 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018, р. 8 НП 306.1.190-2012 та НП 306.1.182-2012
23	Чи виконується розподіл відповідальності за напрямками діяльності у ВП (Дирекції)	Р. 6 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та ISO 45001:2018
24	Чи встановлено порядок внутрішнього інформування про результативність ІСУ?	П. 7.4 ISO 9001:2015, П. 7.4 ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, р. 2, 3 НП 306.1.182-2012, р. 4.13 НП 306.1.190-2012
25	Чи виконуються вимоги з охорони праці, пожежної безпеки? Якими документами підтверджується дотримання нормативних вимог?	П. 7 ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, р. 6 НП 306.1.182-2012, р. 6 НП 306.1.190-2012
26	Наявність необхідних інструкцій з безпеки та охорони праці (переглядаються? знаходяться на робочих місцях?)	
27	Чи є графік внутрішніх аудитів? Як він виконується? Чи є програми та звіти про проведення внутрішніх аудитів? Чи ознайомлений з результатами аудитів персонал?	П. 9.2 ISO 9001:2015, п. 9.2 ISO 14001:2015, ISO 45001:2018,
28	Чи є задокументована процедура з проведення внутрішніх аудитів у ВП?	п. 7.3, 7.4 ISO 19011:2002
29	Чи встановлений у Компанії порядок і критерії моніторингу та вимірювання процесів чи реалізації функцій? Чи дотримується вимога щодо постійного поліпшення (по організації в цілому і на рівні структурних ланок)?	Р. 9,10 ISO 9001:2015, р. 9,10 ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, р. 8 НП 306.1.182-2012, р. 8 НП 306.1.190-2012
30	Хто і яким чином накопичує, систематизує та аналізує інформацію про невідповідності з метою виявлення повторюваних проблем?	
31	Чи проводиться аналіз ІСУ Компанії та чи інформується персонал?	П. 9.3 ISO 9001:2015, п. 9.3 ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, р. 8 НП 306.1.182-2012, р. 8 НП 306.1.190-2012

Рис. 18. Перелік питань (част. 3)

Для результативного та ефективного проведення комбінованих внутрішніх аудитів члени групи з аудиту повинні мати колективну компетентність, пов'язану з видами ІСУ і конкретними напрямками діяльності структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП, а саме:

- знати вимоги та принципи ІСУ та її застосування;
- вміти визначати та оцінювати ризики за процесами (видами діяльності);
- вміти визначати зовнішні та внутрішні фактори (контекст організації");
- знати принципи проведення аудиту, методи і застосування процесного підходу;
- знати стандарти системи менеджменту якості, екології, безпеки праці та охорони здоров'я, вимоги інших відповідних стандартів і нормативних / керівних документів, щоб група з аудиту могла оцінити відповідність у рамках встановленої області аудиту та сформулювати відповідні висновки аудиту;
- володіти інформацією, пов'язаною з об'єктом аудиту та його контекстом (наприклад, зовнішніми/внутрішніми чинниками, зацікавленими сторонами, їх потребами і очікуваннями, видами діяльності та процесами);
- вміти застосувати законодавчі, нормативні, виробничі та інші вимоги, що стосуються діяльності структурного підрозділу Дирекції та/чи ВП;
- знати принципи, методи і технічні засоби, що належать до конкретного виду системи менеджменту, щоб аудитор міг визначити й оцінити ризики і можливості, пов'язані з цілями аудиту.

У процесі проведення аудиту відокремлені підрозділи та Дирекція Компанії повинні забезпечити: доступ групі аудиту до документації та виробничих приміщень; можливість спілкування з керівниками і фахівцями, компетентними в запропонованих питаннях; надання групі під час аудиту можливості використання оргтехніки, електронної пошти, Інтернету;

транспортний супровід з/до місця аудиту; створення інших умов для ефективної роботи групи аудиту.

Доступ до повного тексту Програми проведення комбінованих внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління у ДП «НАЕК «Енергоатом» на 2019-2021 роки ПА-ІСУ.0.06.005-19 зі всіма додатками є в кінці цієї роботи (див. Додаток Б).

2.3. Внутрішній стандарт Державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»: «Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ»

В рамках співпраці з дирекцією з якості та управління ДП «НАЕК «Енергоатом» , вдалось отримати для вивчення та використання в наукових некомерційних цілях (а саме з метою критичного огляду та опису в цій роботі) чинний внутрішній стандарт щодо проведення внутрішніх аудитів.

В ДП «НАЕК «Енергоатом» стосовно проведення внутрішніх аудитів було розроблено внутрішній стандарт - Стандарт Державного Підприємства «Національна Атомна Енергогенеруюча Компанія «Енергоатом» СОУ НАЕК 187:2019 «Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ», який був розроблений в 2019 році, затверджений 27.12.2019, вступив в дію 21.01.2020 і планується, що буде чинним до 31.12.2024.

Цей стандарт встановлює вимоги до планування, організації та проведення внутрішніх аудитів інтегрованої системи управління (ІСУ) (аудитів процесів ІСУ, аудитів напрямів діяльності, стану конкретного обладнання, конкретних видів робіт, скомбінованих аудитів тощо) в структурних підрозділах Дирекції та відокремлених підрозділах ДП «НАЕК «Енергоатом», визначає основні принципи їх взаємодії, розподіл повноважень і відповідальності осіб, які безпосередньо беруть участь у

плануванні, організації та проведенні внутрішніх аудитів ІСУ, а також регламентує порядок дій за результатами їх проведення.

Вимоги цього стандарту є обов'язковими для керівників та персоналу структурних підрозділів Компанії, які безпосередньо здійснюють планування, організацію та/або проведення внутрішніх аудитів ІСУ.

Вимогами стандарту повинні керуватися в роботі персонал ДП «НАЕК «Енергоатом», який залучається до проведення внутрішніх аудитів ІСУ в установленому в Компанії порядку.

Документи, які розробляються у ВП, що регламентують порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ, не повинні суперечити цьому стандарту.

Згідно Стандарту, внутрішні аудити ІСУ здійснюються у відповідності до затвердженої програми проведення внутрішніх аудитів. Періодичність проведення внутрішніх аудитів ІСУ визначається з урахуванням вагомості процесів, за результатами раніше проведених аудитів, а саме:

- структурні підрозділи Дирекції Компанії 1 раз на два роки;
- відокремлені підрозділи ДП «НАЕК «Енергоатом» 1 раз на три роки.

Допускається коригування періодичності проведення внутрішніх аудитів ІСУ виходячи з об'єктивних обставин та попередження порушення чи усунення недотримання відповідних вимог.

Внутрішні аудити ІСУ можуть бути плановими або позаплановими.

Позапланові аудити можуть проводитися в таких випадках:

- за рішенням найвищого керівництва;
- задля збору інформації про стан розробки, впровадження і результативності функціонування ІСУ в підрозділах Компанії;
- у разі істотних змін в організаційній структурі Компанії;
- у разі набрання чинності нових нормативних вимог;
- у разі внесення значних змін в основоположні документи з ІСУ;
- у разі виявлення фактів порушень в питаннях забезпечення безпеки або фактів ненадійності продукції (послуги) з причин невідповідності встановленим вимогам;

- задля необхідності перевірки виконання коригувальних дій за результатами попередніх внутрішніх аудитів ІСУ та їх результатів.

Керівникам структурних підрозділів Компанії, яких піддають аудиту, в Стандарті рекомендується сприймати внутрішні аудити ІСУ не як спосіб виявлення недоліків для подальшого застосування стягнень, а як можливість отримання допомоги в поліпшенні показників та ефективності своєї роботи.

Аудити в Компанії проводять або приймають участь у проведенні структурні підрозділи Компанії, на які покладено функції щодо: забезпечення якості, забезпечення у сфері охорони навколишнього середовища, контролю стану охорони та безпеки праці, а також планування, організації та проведення внутрішніх аудитів.

Структурні підрозділи ДП «НАЕК «Енергоатом» організовують проведення внутрішнього аудиту ІСУ із можливим залученням (за потреби), за попереднім погодженням, фахівців (технічних експертів) інших структурних підрозділів ДП «НАЕК «Енергоатом». Потреба в такому залученні визначається керівником, структурний підрозділ якого організовує аудит, на етапі планування внутрішнього аудиту ІСУ. Таке залучення здійснюється за погодженням із керівником структурного підрозділу Компанії, до якого належить працівник.

Керівники структурних підрозділів ДП «НАЕК «Енергоатом», яких піддають аудиту, повинні забезпечити можливість безпосередньої взаємодії підлеглих керівників і персоналу з групою аудиту для отримання аудиторами об'єктивної інформації, необхідної для проведення внутрішнього аудиту ІСУ, а також особисту участь в аудиті (за потреби),

Внутрішні аудити ІСУ повинні плануватись і проводитись таким чином, щоб забезпечити налагодження довірчих взаємозв'язків між групою аудиту і персоналом структурного підрозділу, який піддають аудиту. У забезпеченні формування таких довірчих взаємозв'язків беруть участь

керівники структурного підрозділу, що піддають аудиту, та керівник групи аудиту.

За результатами структурного аналізу, Стандарт «Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ» має наступну структуру (див. табл. 10):

Таблиця 10

Структура Стандарту «Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ»

Сфера застосування	Описується які вимоги встановлює стандарт і для кого вони є обов'язковими для виконання
Нормативні посилання	Наведено документи, на які в стандарті є посилання
Терміни та визначення понять	Подано терміни, використані в цьому стандарті, та визначення позначених ними понять
Позначки та скорочення	Подано скорочення, використані в цьому стандарті, та визначення позначених ними понять
Загальні положення	Описані різновиди внутрішніх аудитів в Компанії та порядок їх проведення, описується зобов'язання структурних підрозділів, пов'язаних з аудитом
Організація аудиту	Розібрані наступні питання: <ul style="list-style-type: none"> – відповідальність і повноваження сторін та учасників аудиту – взаємодії – підготовка персоналу – планування
Підготовка аудиту	Описано процеси розроблення плану аудиту та підготовки групи аудиту
Виконання аудиту і збір об'єктивних доказів	Описуються основні прийоми ведення аудиту, порядок підготовки висновків і результатів

	спостережень та порядок проведення заключної наради
Підготовка звіту про аудит	Відповідальність за підготовку звіту та порядок його оформлення
Виконання подальших за аудитом дій	Вказує на необхідність розробки коригувальних дій та відповідальність сторін щодо них

За результатами структурного аналізу зроблено висновок, що Стандарт ретельно та кропітливо розроблявся спеціалістами з якості ДП «НАЕК «Енергоатом» з метою в повній мірі окреслити всі наявні вимоги щодо проведення внутрішніх аудитів в Компанії з урахуванням всіх вимог наступних документів:

- ✓ НП 306.1.182-2012 «Вимоги до системи управління діяльністю експлуатуючої організації (оператора)»;
- ✓ НП 306.1.190-2012 «Загальні вимоги до системи управління діяльністю в сфері використання ядерної енергії»;
- ✓ ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, ЮТ) «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів»;
- ✓ ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, ГОТ) «Системи управління якістю. Вимоги»;
- ✓ ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»;
- ✓ ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT) «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування»;
- ✓ ДСТУ ОНЗАЭ 18001:2010 «Система управління гігієною та безпекою праці. Вимоги»;
- ✓ 180 45001 «Системи менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці. Вимоги та рекомендації щодо застосування».

Після проведення контент-аналізу змісту Стандарту стає повністю зрозумілим процес проведення внутрішніх аудитів в ДП «НАЕК

«Енергоатом», відповідальність сторін та учасників аудитів, дії щодо поліпшення системи якості по результатам проведення аудиту. Також стає зрозумілим чому так багато посилань на цей Стандарт міститься в Настанові з якості Компанії – Стандарт досить глибоко описує всі процеси проведення внутрішніх аудитів та містить відповіді на більшість відповідних запитань, які можуть виникнути у сторін або учасників процесу проведення внутрішнього аудиту.

Є унікальна можливість ознайомитись з повним текстом внутрішнього Стандарту Державного Підприємства «Національна Атомна Енергогенеруюча Компанія «Енергоатом» СОУ НАЕК 187:2019 «Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ» (див. Додаток В).

2.4. Виконання подальших за аудитом дій

Основна мета будь-якого аудиту системи якості – поліпшення існуючої СУЯ, знаходження її «слабких місць» та виправлення знайдених аудитором недоліків задля покращення всіх процесів управління якістю в підприємстві в цілому.

Нижче описані процедури виконання першочергових дій за результатами внутрішнього аудиту, які декларує ДП «НАЕК «Енергоатом» в своєму внутрішньому стандарті «Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ».

Результати аудиту, залежно від цілей аудиту, можуть вказувати на необхідність розробки коригувальних дій або вказувати на можливості для поліпшення.

Коригувальні дії вживаються для постійного поліпшення результативності системи управління і містять у собі:

- ✓ аналіз невідповідностей;
- ✓ терміни виконання;

- ✓ встановлення причин невідповідностей;
- ✓ оцінювання необхідності дій, що проводяться, з метою уникнення повторення невідповідностей;
- ✓ визначення й здійснення необхідних дій;
- ✓ здійснення записів результатів розпочатих дій;
- ✓ аналіз розпочатих коригувальних дій.

Структурному підрозділу, який піддавався аудиту, слід після отримання звіту про аудит організувати (за потреби, якщо це зазначено у звіті) розробку плану-графіку коригувальних дій з усунення невідповідностей, виявлених за результатами проведеного аудиту.

Аудитор (або підрозділ, що проводив аудит) повинен:

- розглянути достатність, повноту та коректність запланованих коригувальних дій;
- переконатися в тому, що заплановані коригувальні дії будуть виконані в терміни відповідно до запропонованого плану-графіку.

Стандарт «Порядок проведення внутрішніх аудитів ІСУ» ДП «НАЕК «Енергоатом» вимагає щоб усі заплановані коригувальні дії були виконані в зазначені терміни і в повному обсязі.

По завершенню виконання коригувальних дій структурний підрозділ, що піддавався аудиту, надає інформацію (довідку) керівнику групи аудиту щодо виконання коригувальних дій (допускається посилення на відповідні документа), яка долучається до справи внутрішнього аудиту.

Аудит вважається завершеним, коли всі заплановані заходи за планом аудиту виконані.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ ТА ПОКРАЩЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ДП «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ»

Впровадженням СУЯ на підприємстві досягається насамперед реалізація сучасних ідей в сфері якості та побудова процесів виробництва продукції та/або послуг відповідно до сучасних вимог споживача. СУЯ є інструментом еволюційного вдосконалення діяльності промислових підприємств.

Мета будь-якої СУЯ - оптимізація роботи підприємства, забезпечення конкурентоспроможності продуктів та послуг, що виробляються або надаються, підвищення ефективності всіх процесів в підприємстві щодо виробництва продукції та надання послуг, налаштування ефективної та комфортної взаємодії підрозділів підприємства для персоналу між собою та з клієнтом і, в тому числі, як результат, економічна оптимізація всіх внутрішніх процесів в підприємстві без втрат якісних показників. Деякі вважають, що для цього достатньо просто розробити та впровадити ефективну СУЯ в підприємстві. Я вважаю дещо інакше, далі я поясню та обґрунтую свою думку.

Додатковою метою впровадження СУЯ є бажання довести, продемонструвати, особливо кінцевому споживачу, що підприємство здатне стабільно задовольняти його сучасні вимоги та випускати продукцію належної якості відповідно до них. Зрозуміло, що в такому випадку, найкращою гарантією високої стабільності рівня якості продукції, що випускається, є сертифікована акредитованим органом із сертифікації СУЯ система управління якістю.

Також, ми, як спеціалісти-якісники, розуміємо, що Україна знаходиться на шляху гармонізації стандартів зі світовими більш ефективними та більш оптимізованими стандартами, тому дуже важливим є розробка, створення та впровадження систем управління якістю, які відповідають визнаним

сучасним Міжнародним та Європейським стандартам з якості та сертифікації.

Тепер щодо покращень та вдосконалень систем управління якістю на підприємствах. Чи потрібно систему якості взагалі вдосконалювати? Чи може достатньо просто запровадити відносно непогано розроблену систему якості і вона вже сама по собі є відмінним доказом, що на підприємстві «все добре»? Чи може взагалі системи якості впроваджують тільки як формальність для «відводу очей» та «тому що так заведено» - це ж не є обов'язковим?

Систему управління якістю продукції та/або послуг потрібно постійно вдосконалювати, це процес безперервного покращення та розвитку. Споживач ставить все вищі вимоги до якості продукції (послуг) та до її (їх) співвідношення з ціною. Ці вимоги стосуються всіх галузей промисловості. А тим більше, коли продукція підприємства має стратегічне значення.

Стандарти ISO беруть свій початок з британських стандартів BSI 5750, які були розроблені і прийняті Британським Інститутом стандартів (British Standard Institute - BSI) в 1979 році, які в свою чергу, вважається, походять від американських військових стандартів MIL-Q9858, прийнятих в кінці 50-х у США. На сьогоднішній день розробкою стандартів серії ISO керує Міжнародна організація зі стандартизації (ISO). Стандарти ISO кожні вісім років переглядаються з внесенням змін при необхідності. Це свідчить саме про те, що ці стандарти залишаються дієвим інструментом на торговельному ринку.

Бізнес сьогодні вже не такий як десять років тому, як і виклики, з якими він стикається. Глобалізація, яка посилюється дуже високими темпами, докорінно змінила спосіб ведення бізнесу. Змінились і ланки постачання на більш складні. Зростають вимоги замовників до продукції, на що додатково впливає і доступність швидкого отримання потрібної інформації, і наявність широкого кола конкурентів практично в будь-якій сфері. Тому, ISO 9001 повинен постійно вдосконалюватись, враховуючи ці особливості, адаптуватись до світу, що постійно змінюється. А за ним

ланцюговою реакцією це повинно стосуватись і діючих систем якості в підприємствах.

Відмінною особливістю вдосконалення СУЯ згідно вимог ISO 9001 є те, що встановлюється ступінь особливої відповідальності керівництва організації за якість. Керівництво підприємства відповідає за розроблення політики в сфері якості, за створення, впровадження та функціонування системи управління якістю, що має чітко визначатися і оформлятися документально. Із введенням в дію нового стандарту змінилися і підходи до побудови системи якості. Процесний підхід до аналізування діяльності підприємства дозволив виявити окремі слабкі місця в системі управління, як наприклад, дублювання функцій структурних підрозділів, нечіткий розподіл обов'язків та відповідальності, дозволив ефективніше організувати проходження інформаційних потоків, децентралізувати відповідальність за якість продукції, покращити взаємодію із замовником тощо.

Наглядним прикладом є вдосконалення СУЯ впровадженої в Державному Підприємстві «Національна Атомна Енергогенеруюча Компанія «Енергоатом», що поки що є провідним виробником електроенергії в Україні, оператором ядерних установок, відповідальним за всі діючі українські атомні електростанції. Поки що тому, що нас ще чекає прорив в сфері видобутку відновлювальної енергії.

У 2018 році керівництво Компанії впровадило нову версію стандарту через перегляд ІСУ. Реорганізована система управління якістю стала дієвим механізмом із забезпечення ефективності управління системою процесів життєдіяльності підприємств, направлених на виготовлення продукції, що користується попитом на ринку енергоощадних технологій, і збільшення задоволення споживача шляхом результативного застосування системи, включаючи процеси вдосконалення системи і забезпечення відповідності вимогам споживача, законодавчим і іншим нормативним вимогам.

У новій версії зміни торкнулися майже усіх аспектів стандарту: його структури, принципів, на яких базується стандарт, а також термінів і основних концепцій.

До основних змін належать:

- зміни структури;
- конкретна вимога до застосування ризикоорієнтованого мислення, з метою кращого розуміння процесного підходу до управління;
- введено поняття контексту організації і вимога до його визначення;
- більша гнучкість у вимогах до документації системи управління якістю;
- більше вимог до вищого керівництва;
- загострення уваги на досягненні запланованих результатів для підвищення задоволеності споживачів.

Стандарт ISO 9001 базується на семи принципах управління. Принцип «Системний підхід до управління» - відсутній.

Стандарт використовує процесний підхід, що включає в себе цикл Демінга (PDCA) (від англ. Deming Cycle, круг якості), а крім того ще й ризикоорієнтоване мислення. Ризикоорієнтоване мислення є частиною процесного підходу. Але не всі процеси системи управління якістю мають однаковий рівень ризику з точки зору здатності організації виконувати свої завдання. Під ризиком часто розуміються тільки негативні наслідки. Однак наслідки ризику можуть бути як позитивними так і негативними. В ISO 9001:2015 ризики і можливості часто цитуються разом. Будь-яка система управління має розроблені політику та цілі. Своєю чергою, ризик являє собою вірогідність події, яка може впливати на досягнення цих цілей. Для того щоб досягти поставлених цілей, необхідно ризиками управляти. Завдання керівництва полягає не в тому, щоб уникати будь-якого виду ризику, а в тому, щоб уміло управляти ризиком, тобто обирати оптимальне співвідношення між системою заходів (безпечністю продукції, рівнем

безпеки), які плануються, і рівнем ризику. Розглядаючи ризик по всій системі і всіх процесах, підвищується ймовірність досягнення прогнозованих цілей і впевненості споживачів в отриманні відповідного продукту або послуги.

Акцент на ризикоорієнтоване мислення дозволяє підприємству (організації) виявити фактори можливого негативного впливу на процеси і спричинити їх відхилення від запланованих результатів, спланувати і зреалізувати дії, які б попередили ці негативні впливи або мінімізували їх і таким чином сприяли постійному поліпшенню системи управління якістю.

Зокрема ризикоорієнтоване мислення, яке необхідно використовувати при побудові системи і процесів управління:

- ✓ покращує управління;
- ✓ встановлює активну культуру поліпшення;
- ✓ сприяє дотриманню законів і нормативних вимог;
- ✓ забезпечує відповідність якості продуктів і послуг;
- ✓ покращує довіру і задоволення клієнтів.

Розуміння середовища організації (як і "застосування ризикоорієнтованого мислення") - суттєва риса стандарту. ISO 9001:2015 передбачає, що перш, ніж організація приступить до розроблення Системи управління якістю, вона визначить і зрозуміє середовище організації.

Середовище (контекст) організації - це комбінація внутрішніх і зовнішніх чинників, які можуть вплинути на підхід організації до розроблення та досягнення своїх цілей. Цілі організації можуть бути пов'язані з продукцією і послугами, інвестиціями і поведінкою по відношенню до своїх зацікавлених сторін.

Зовнішнє середовище організації - це зовнішнє оточення, в якому організація прагне досягти своїх цілей. До поняття зовнішнього середовища можна віднести питання, пов'язані з законодавством, технологічними аспектами, конкуренцією, ринком, культурою, соціальними аспектами і

економічними умовами як на міжнародному, національному, регіональному, так і на місцевому рівні.

Внутрішнє середовище - це внутрішнє оточення, в якому організація прагне досягти своїх цілей. До поняття внутрішнього контексту організації відносяться питання, пов'язані з її цінностями, культурою, знаннями, а також з організацією виробництва і продуктивністю.

Організація повинна визначити зовнішні і внутрішні аспекти, які мають відношення до її цілей і стратегічного напрямку і які впливають на її здатність до досягнення запланованого результату функціонування системи управління якістю. Організація повинна здійснювати моніторинг і аналізування інформації про зовнішні та внутрішні чинники.

Вимоги до процесного підходу полягають в тому, що стандарт встановлює конкретні вимоги, необхідні для застосування процесного підходу в організації, яка повинна:

- розробити, запровадити, підтримувати та постійно поліпшувати систему управління якістю, охоплювати потрібні процеси та їхні взаємодії, відповідно до вимог цього стандарту;
- визначити процеси, необхідні для системи управління якістю, та їх застосування в межах організації;
- визначити необхідні входи цих процесів і очікувані від них виходи;
- визначити послідовність і взаємодію процесів;
- визначити та застосовувати критерії та методи (зокрема моніторинг, вимірювання та відповідні показники дієвості), потрібні для забезпечення результативності функціонування та контролювання цих процесів;
- визначити ресурси, необхідні для цих процесів, і забезпечувати їх наявність;
- призначати осіб з відповідальністю та повноваженнями щодо цих процесів;

- розглядати ризики та можливості, що їх визначають відповідно до дій стосовно ризиків і можливостей;
- оцінювати процеси та запроваджувати будь-які зміни, потрібні для забезпечення того, щоб ці процеси досягали своїх передбачених результатів;
- поліпшувати процеси та систему управління якістю.

Крім того, організація повинна (наскільки це необхідно) підтримувати в актуалізованому стані задокументовану інформацію, необхідну для функціонування процесів, зберігати задокументовану інформацію, щоб мати впевненість у тому, що процеси виконуються за планом.

Впровадження нової версії стандарту ISO 9001 дозволило виявити окремі слабкі місця в існуючій системі управління, як наприклад, дублювання функцій структурних підрозділів, нечіткий розподіл обов'язків та відповідальності, ефективніше організувати проходження інформаційних потоків, децентралізувати відповідальність за якість продукції, покращити взаємодію із замовником тощо.

Вдосконалення системи управління якістю призводить не тільки до покращення продукції, а й спричиняє оптимізацію бізнес-процесів підприємства в цілому, призводить до збільшення продуктивності праці, зменшення ресурсозалежності, та як наслідок, до зниження собівартості продукції, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність підприємства на ринку.

Врахування пропонованих рекомендацій дозволило Компанії визначити зовнішні і внутрішні аспекти, які мають відношення до її цілей та стратегічного напрямку, і які впливають на її здатність до досягнення запланованого результату функціонування системи управління якістю. Врегульовано зовнішні та внутрішні чинники Компанії, які мають відношення до її мети і стратегічного напрямку діяльності з управління якістю. Для управління, моніторингу та аналізування внутрішніх чинників

розроблена і підтримується відповідна документована інформація. З метою запобігання негативному впливу зовнішніх та внутрішніх чинників здійснюється управління ризиками щодо цих чинників.

В підприємстві «ДП «НАЕК «Енергоатом» розроблено нову Настанову з якості, що встановлює відповідальність та обов'язки, процедури, процеси, та ресурси, які забезпечують можливість управління якістю у відповідності з положеннями, встановленими міжнародними стандартами і суттєво підвищує ефективність та результативність ІСУ.

В Настанові з якості «ДП «НАЕК «Енергоатом» винесено окремим пунктом вимоги щодо поліпшування.

Компанія в цілому і ВП зокрема прагнуть постійно покращувати результативність системи управління, коригуючи політику і цілі згідно з викликами часу, застосовуючи результати аудитів, інших внутрішніх і зовнішніх перевірок, самооцінки, аналізування даних з боку керівництва. На основі всього зазначеного керівництво визначає завдання по покращенню діяльності і контролює їх виконання.

Щодо коригувальних дій в Настанові визначено, що Компанія в цілому і ВП зокрема виконує дії для усунення причин невідповідностей з метою запобігання їх повторення. Коригувальні дії встановлюються відповідно до наслідків виявлених невідповідностей.

Коригувальні дії включають:

- ✓ розгляд невідповідностей по важливості на підставі класифікаційного підходу відповідно до встановленого порядку їх розгляду;
- ✓ аналізування причин невідповідностей і визначення коригувальних і запобіжних дій;
- ✓ впровадження коригувальних дій і аналізування їх результативності.

Продукція (процеси) після усунення невідповідності до їх використання перевіряються і випробовуються відповідно до встановлених вимог.

Стосовно запобіжних дій в Настанові зазначено, що Компанія в цілому і ВП зокрема з метою усунення причин потенційних невідповідностей і запобігання їх виникнення проводить запобіжні дії, вимагаючи:

- визначення потенційних невідповідностей і їх причини;
- оцінки потреби в діях для запобігання виникнення невідповідностей;
- виконання необхідних дій;
- реєстрація результатів виконаних дій;
- аналізування результативності виконаних запобіжних дій.

Чинна Настанова з якості «ДП «НАЕК «Енергоатом» суттєво відрізняється від попередньої настанови з якості 2013 року. Ці відмінності були ретельно описані в Розділі 1 цієї роботи.

Щодо структури настанов – настанови також відрізняються.

За результатами проведеного структурного та формального документального аналізу Настанови з якості «ДП «НАЕК «Енергоатом» рекомендуються наступні покращення:

- розділ «Цілі ІСУ» переглянути – додати шляхи реалізації цілей;
- розділ «Людські ресурси» переглянути – наразі він суто формальний і містить лише посилання на колективний договір;
- розділ «Знання організації» переглянути – читач дізнається тільки про наявність електронних інструментів, жодного опису немає;
- розділ «Аналізування та оцінювання» - непотрібний;
- взагалі весь розділ «Оцінювання дієвості» слід переглянути – не структурована інформація та є кілька непотрібних взагалі підпунктів;
- переглянути всю Настанову в порівнянні з попередньою 2013 року (або використати результати аналізів з цієї роботи) та доопрацювати текст Настанови не шляхом рерайтингу та реструктуризації попередньої настанови, а назви розділів змісту –

ренеймінгу (від англ. re-name – перейменувати), а дійсно описати процеси з управління якістю, запроваджені в підприємстві.

Рекомендується дирекції з якості та управління ДП «НАЕК «Енергоатом» взяти до уваги інформацію, що викладена вище та використати її для поліпшення Загальної настанови. Задля об'єктивності слід ще раз переглянути текст та доопрацювати цей документ, тому що настанова з якості - це основний документ, який презентує систему якості підприємства і, як зазначалось в Розділі 1 цієї роботи, є своєрідною «візитівкою» для стратегічних партнерів та потенціальних майбутніх клієнтів компанії.

Також рекомендується перегляд Загальної настанови в 2021 році у зв'язку з набранням чинності ДСТУ ISO 45001:2019 (розроблений 26.12.2019), що вступає в силу 01.01.2021 на заміну ДСТУ OHSAS 18001:2010.

Наступним вважається за потрібне викласти рекомендації щодо поліпшення існуючої системи управління якістю в підприємстві, а саме Інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом».

Загальна настанова Компанії розповідає споживачу про орієнтацію на замовника та про організовані в підприємстві заходи та інструменти зі збору зворотного зв'язку.

Вихідними даними для перегляду придатності, співмірності та ефективності ІСУ являється інформація про:

- культуру безпеки;
- результати аудитів;
- зворотній зв'язок із замовником;
- ефективність процесів;
- стан і ефективність профілактичних і коригувальних заходів, інцидентів і ризиків;
- подальші заходи за результатами попередніх аналізів ІСУ;
- зміни, які могли б впливати на ІСУ;

- рекомендації щодо поліпшень;
- рівень виконання цілей, програм та актуальності заяви про політику;
- результати моніторингу та вимірювання аспектів охорони навколишнього середовища, оцінки, аварійній готовності та профілактику аварій;
- результати моніторингу, аналізування небезпек, пов'язаних із забезпеченням охорони здоров'я та безпеки праці, і їх оцінку та перегляд;
- результати моніторингу змін у контексті зацікавлених сторін;
- виконання вимог законодавства у сфері навколишнього середовища та охорони здоров'я та безпеки праці;
- інтереси відповідних зацікавлених сторін, позиції державних органів, замовників та населення;
- результати моніторингу і вимірювання операцій та діяльності, що пов'язана із встановленими ризиками, та у яких необхідно застосовувати контрольні виміри, оцінку, аварійну готовність і профілактику аварій.

Всі дані збираються, аналізуються та розглядаються на відповідних нарадах підрозділів або в рамках перегляду системи ІСУ. Це інформація про:

- задоволеність зацікавлених сторін - претензії, скарги тощо;
- відповідність діяльності законодавчим, нормативним та виробничим вимогам;
- внутрішні аудити, коригувальні та профілактичні заходи;
- дієвість зовнішніх постачальників;
- результативність дій, виконаних щодо ризиків і можливостей;
- інші важливі фактори.

Але жодним чином не згадані та не взяті до уваги результати маркетингових досліджень ринку як засобу отримання інформації щодо очікуваної якості продукції та послуг та зворотного зв'язку від споживачів

превентивно та ситуації за цими ж критеріями у конкурентів. Чи можлива така ситуація для сучасної одночасно Національної та міжнародної компанії взагалі, де вже за замовчуванням передбачається структура відділів (департаментів) з продажу, а значить й відділу (відділів) з маркетингу, які мають вивчати ринки збуту та конкурентів (а у випадку ДП «НАЕК «Енергоатом», конкуренти – це світові виробники електроенергії та супутніх послуг).

Тож, рекомендується включити результати маркетингових досліджень ринку як засіб отримання інформації щодо очікуваної якості продукції (послуг) та зворотного зв'язку від споживачів в систему управління якістю компанії ДП «НАЕК «Енергоатом». Такі дослідження можуть виконуватись як власними силами, наприклад, засобами власних відділів (департаменту) з маркетингу, так і залученням послуг сторонніх, але більш професійних аутсорсингових спеціалістів з маркетингу.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Щодо охорони навколишнього середовища в ДП «НАЕК «Енергоатом», в Загальній Настанові з інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» 2013 року містився відповідний розділ: «Політика у сфері безпеки, якості та екології».

В цьому розділі Компанія розгорнуто декларувала своє ставлення до екологічних питань в країні та світі в цілому.

Таким чином, було зазначено, що метою діяльності Компанії, як експлуатуючої організації, що встановлюється, виходячи з вимог суспільства до захисту окремих осіб, населення та навколишнього середовища від потенційної радіаційної небезпеки, пов'язаної з ядерними установками, є забезпечення рівня ядерної та радіаційної безпеки відповідно до вимог діючих стандартів, норм і правил.

Керівництво експлуатуючої організації ДП «НАЕК «Енергоатом» усвідомлює свою відповідальність, формує політику у сфері безпеки, якості та екології та забезпечує її реалізацію, керуючись нормативно визначеними фундаментальними та організаційно-технічними принципами забезпечення безпеки.

Реалізація екологічної політики з метою підвищення та дотримання досягнутого рівня безпеки діючих енергоблоків АЕС, впровадження інноваційних екологічних технологій є одними з пріоритетних завдань в діяльності експлуатуючої організації.

Управління якістю розглядається як загальновиробнича функція, властива всім структурним підрозділам Компанії. Її виконання вимагає докладання зусиль всього персоналу. При цьому:

- керівники всіх рівнів управління є відповідальними за забезпечення якості роботи підпорядкованих підрозділів і беруть особисту участь у вдосконаленні їхньої діяльності;

- кожен працівник забезпечує якість належним виконанням покладених на нього обов'язків з дотриманням встановлених вимог до якості його роботи;
- керівництво Компанії вважає проведення політики у сфері якості своїм прямим обов'язком і розглядає її як постійний процес, що вимагає відповідних зусиль та ресурсів і базується на оцінці досягнутих власних і світових результатів.

Керівництво Компанії усвідомлює свою відповідальність і забезпечує відповідність інтегрованої системи управління ДП «НАЕК «Енергоатом» вимогам законодавчих, нормативно-правових актів України, міжнародних стандартів, а також рекомендацій стандарту з безпеки МАГАТЕ. Виходячи з пріоритетності завдань, планується і реалізується комплекс заходів, виконання яких пов'язане із забезпеченням безпеки експлуатації АЕС, захистом навколишнього середовища та поліпшенням діяльності Компанії в цілому.

Заявлена політика зобов'язує кожного працівника Компанії:

- знати її та дотримуватися у своїй роботі;
- створювати необхідні умови для ефективної і безпечної роботи;
- виконувати вимоги Законів України, правил, норм і стандартів, чинної нормативної, технічної і організаційно-розпорядчої документації;
- дотримуватися вимог виробничої і технологічної дисципліни;
- усувати причини, які перешкоджають виконанню робіт з високою якістю;
- знати, що запобігання помилок має пріоритет перед виявленням помилок;
- відповідати за якість результатів своєї праці. Існування підрозділів по забезпеченню і управлінню якістю не обмежує цю відповідальність.

Виробництво продукції на АЕС пов'язане зі створенням нецільових результатів процесів - відпрацьованого ядерного палива, РАВ, інших відходів.

Тому забезпечення безпеки, управління якістю, екологічне управління і пов'язані з ними процеси (управління ресурсами, інфраструктурою, економікою і фінансами та ін.) також є мережею взаємопов'язаних процесів, які створюють додаткову цінність організації.

Модель системи екологічного керування ІСУ Компанії враховує вимоги стандартів і відповідає моделі, рекомендованої цими стандартами (див.рис.19).

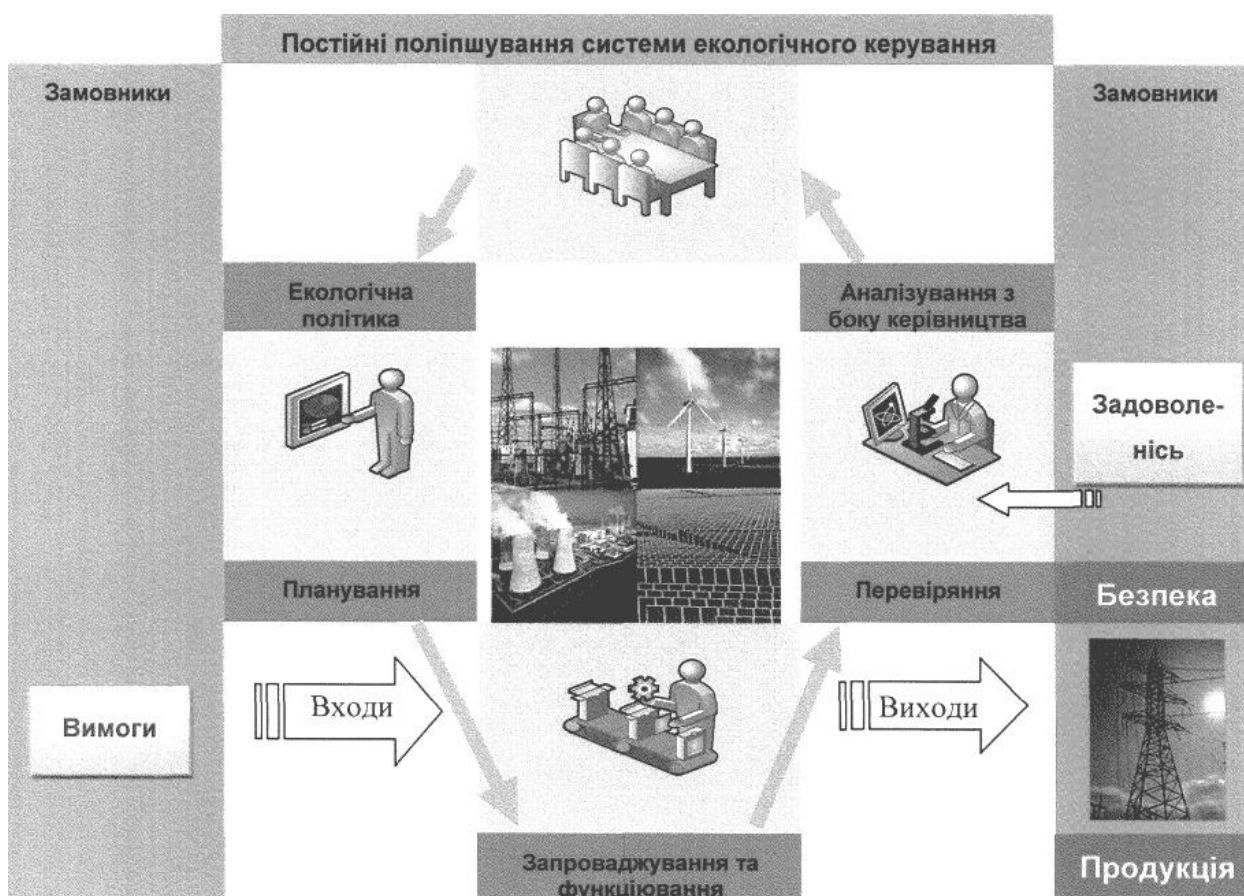


Рис. 19. Модель системи екологічного керування ІСУ ДП «НАЕК «Енергоатом»

Спосіб виробництва електроенергії на АЕС та існуючі технології виробництва супроводжуються утворенням екологічних аспектів, які можуть мати негативний вплив на навколишнє середовище, зокрема:

- ❖ радіоактивні відходи;

- ❖ відпрацьоване ядерне паливо;
- ❖ викиди/скиди в навколишнє середовище;
- ❖ промислові відходи;
- ❖ електромагнітне випромінювання;
- ❖ іонізуюче випромінювання;
- ❖ вода або пара системи оборотного охолодження та ін.

Моніторинг довкілля в цілому здійснюється в Компанії відповідно до вимог державних гігієнічних нормативів, правил, положень, а моніторинг в галузі охорони атмосферного повітря відповідно до вимог порядку.

В Настанові 2018 року міститься розділ «Система екологічного управління», який трохи загально, але також дає нам змогу відчутти відношення Компанії до екологічних питань в цілому.

Наголошується що керівництво Компанії ефективно враховує свої ризики та можливості щодо інтегрування екологічного управління у визначені процеси Компанії, її стратегічну спрямованість і прийняття нею рішень, поєднавши їх з іншими бізнесовими пріоритетами, а також охопивши екологічні принципи управління загальною системою управління.

У Компанії визначені основні чинники, що впливають на навколишнє середовище, та впроваджена система управління ними у відповідності до політики.

З метою досягнення запланованих результатів, зокрема підвищення екологічної дієвості, Компанія підтримує та постійно поліпшує систему екологічного управління, зокрема необхідні процеси та їх взаємодію.

Системний підхід до екологічного управління може забезпечити керівництво Компанії інформацією, яка буде корисною для досягнення дострокового успіху та набуття можливостей для сталого розвитку, завдяки:

- збереженню стану довкілля запобіганням або послабленням несприятливих впливів на нього;

- послабленню потенційного несприятливого впливу умов довкілля на Компанію;
- виконанню Компанією обов'язкових для дотримання відповідності вимог;
- підвищенню екологічної дієвості;
- контролюванню (або впливанню на них) способів розроблення продукції та послуг, їх виготовлення, розподілення, споживання та видалення з урахуванням аспектів передбачуваного життєвого циклу (проектування, будівництва, експлуатації та зняття з експлуатації енергоблоків АЕС), що сприятиме запобіганню впливу на довкілля від непередбачуваного переходу з однієї стадії життєвого циклу в іншу протягом усього життєвого циклу;
- досягненню фінансових переваг і переваг у функціонуванні, що можуть бути наслідком запровадження екологічно обґрунтованих альтернативних підходів, які зміцнюють позиції Компанії на ринку;
- обміну екологічною інформацією з відповідними зацікавленими сторонами.

Компанія визначає ризики та можливості, пов'язані з її екологічними аспектами, обов'язковими для дотримання відповідності вимогами та іншими чинниками та вимогами, які враховуються задля того, щоб:

- ✓ гарантувати, що система екологічного управління може досягти запланованих результатів;
- ✓ запобігти небажаних наслідків або зменшити їх, зокрема, пов'язаних з потенційним впливом зовнішніх факторів довкілля на організацію;
- ✓ досягти постійного поліпшення.

У межах сфери застосування системи екологічного управління Компанія визначає потенційні надзвичайні ситуації, зокрема ті, які можуть мати вплив на довкілля.

Компанія підтримує задокументовану інформацію про вимоги обов'язкові для дотримання відповідності. Основні нормативно-правові акти, обов'язкові для виконання у ДП «НАЕК «Енергоатом», наведено в окремому переліку законодавчих та нормативно-правових актів у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Визначення екологічних аспектів, пов'язаних з виробничою діяльністю, та впливу їх на довкілля, визначення ризиків і можливостей, пов'язаних з екологічними аспектами та їх оцінка, встановлення критеріїв, які використовуються для визначення суттєвих екологічних аспектів, а також виконання дій стосовно суттєвих екологічних аспектів; дотримання відповідності вимог; інтегрування цих дій в процеси, оцінка результативності дієвості та порядок формування екологічних програм здійснюються та документуються згідно з Типовою методикою визначення та оцінки екологічних аспектів у ДП «НАЕК «Енергоатом». При плануванні дій Компанія враховує свої технологічні можливості, а також фінансові, операційні та господарські потреби.

За результатами вищезазначених дій формуються переліки екологічних аспектів Компанії (в тому числі ВП та Дирекції).

Основні заходи з природоохоронної діяльності, шляхи їх досягнення, необхідні ресурси визначено в Програмі природоохоронної діяльності Компанії.

Відповідно до нормативно-правових актів (державні гігієнічні нормативи, правила, норми та стандарти з ядерної та радіаційної безпеки, екологічні нормативи та регламенти) розробляється та здійснюється комплекс заходів щодо зниження рівня викидів та скидів забруднюючих речовин, утворення та зберігання відходів.

ВИСНОВКИ

Метою роботи було дослідження та аналіз системи управління якістю в підприємстві на прикладі системи управління якістю запровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом». Завдяки системному фундаментальному підходу автора до вивчення проблематики, мета цієї роботи досягнута повністю.

Відповідно до поставленої мети були виконані наступні задачі:

- досліджено важливість та необхідність наявності та вплив системи управління якістю в підприємстві на підсумкову якість продукції та/або послуг, що виробляються та/або надаються українським підприємством стратегічного значення населенню України на прикладі системи управління якістю, впровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- вивчено та проаналізовано систему управління якістю запроваджену в підприємстві ДП «НАЕК «Енергоатом», а саме ІСУ (інтегровану систему управління);
- виявлено та описано сильні та слабкі місця системи управління якістю на прикладі системи управління якістю запровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- досліджено необхідність поліпшування системи управління якістю на прикладі системи якості впровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- розроблено та запропоновано напрями покращення системи управління якістю запровадженої в підприємстві на прикладі системи управління якістю ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- досліджено методи та способи контролю ефективності системи управління якістю на прикладі системи управління якістю ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- вивчено та проаналізовано процеси та процедури проведення внутрішніх комбінованих аудитів системи управління якістю запровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом»;

- досліджено необхідність створення (наявності) задокументованої інформації про впроваджену в підприємстві систему управління якістю на прикладі системи управління якістю ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- вивчено та проаналізовано основні нормативні документи пов'язані з системою управління якістю в компанії та контролю її ефективності – настанову з якості, програму проведення внутрішніх аудитів, внутрішній стандарт щодо проведення внутрішніх аудитів на прикладі нормативних документів розроблених в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- виявлено та описано сильні та слабкі місця нормативних документів пов'язаних з якістю на прикладі нормативних документів розроблених в ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- розроблено та запропоновано рекомендації щодо покращення нормативних документів пов'язаних з системою управління якістю на прикладі розроблених нормативних документів пов'язаних з системою управління якістю запровадженою в ДП «НАЕК «Енергоатом», а саме покращення Загальної настанови – основного документа щодо системи управління якістю в ДП «НАЕК «Енергоатом».

Тож з впевненістю можна сказати, що були виконані всі задачі поставлені для даного дослідження на початку роботи.

Ні для кого не секрет, що наше сьогоднішнє – ера споживачів. Кожного дня ми користуємось чиїмось послугами або товарами, тобто споживаємо послуги або продукцію. Кожного дня, а частіше по декілька разів за день, ми згадуємо з вдячністю або сваримо того чи іншого виробника, постачальника, перевізника, службу, сервіс, оператора, провайдера і т.д.. Когось про себе, когось вголос, когось голосно. І так сталося, що частіше сваримо ніж дякуємо. І це залишає відбиток не тільки на нервовій системі, але й у мозку. Мозок узагальнює – «все погано». Після цього ми думаємо «а ось в іншій країні було б жити краще, там рівень життя вищий». А чи хтось замислюється як так сталося, що люди такі ж самі як ми, а рівень життя

кращий і що взагалі таке «рівень життя» та як його вимірюють? Пересічний громадянин звісно не замислюючись парирує «купівельна спроможність вища» і, навіть, без проблем аргументує свою точку зору і буде правий. Але спеціаліст з якості вже дивиться на світ іншими очима та бачить трошки інші закономірності, а значить мислить інакше.

Рівень життя – це рівень якості товарів та послуг, які ми споживаємо. І чим нижча якість отриманих послуг, товарів, що ми споживаємо, тим нижче наш рівень життя. Саме звідси й пішла відома кожному приказка «зустрічають по одежці, проводжають за розумом». І саме про розум йтиметься далі.

Розумним буде вимагати від постачальників товарів та послуг робити свою роботу за наші кошти якісно, продавати нам якісні товари за наші кошти. На неякісні послуги або товари ми просто не маємо право погоджуватися. Нам не платять гроші за нашу неякісну працю. Ми працюємо (продаємо свій час, свої послуги, виробники – свій товар), отримуємо за це гроші, гроші міняємо на інші товари або послуги. Гроші колись давно саме для зручності та заради універсальності й замінили бартер. Але ж наші неякісні послуги або товари ніхто не буде купувати та платити нам гроші.

Тож товари та послуги мають бути якісними апріорі. І саме тої якості повинен бути товар (послуга), яку декларує виробник (постачальник) за ті кошти, які він хоче отримати. Саме споживач впливає на виконання цієї послідовності своїми діями та бездіяльністю: сплачує неякісний товар та заохочує продовження вироблення такої продукції, або не сплачує і таким чином змушує виробника (постачальника) переглядати свій підхід до якості кінцевого продукту. І саме в процесі перегляду свого підходу до якості кінцевого продукту, виробник (постачальник) тим чи іншим чином визнає необхідність впровадження системи управління якістю в підприємстві.

Результатом цієї роботи є результати дослідження та аналізу системи управління якістю та нормативних документів пов'язаних з якістю в ДП

«НАЕК «Енергоатом», підприємства стратегічного значення для країни - провідного на сьогоднішній день виробника та постачальника електроенергії і пов'язаних із її виробництвом послуг населенню України, що дає змогу вплинути на майбутні покращення системи управління якістю в цьому підприємстві та, відповідно, вплинути безпосередньо на кінцеву якість продукції та послуг цієї компанії для всього населення України.

Практична значущість цієї роботи обумовлена, в першу чергу значенням результатів дослідження саме для цього підприємства – отримання рекомендацій щодо покращення системи управління якістю запровадженої в ДП «НАЕК «Енергоатом» - ІСУ (Інтегрованої системи управління), настанови з якості Компанії - Загальної настанови та перегляду (за потреби) процесів та алгоритмів проведення внутрішніх аудитів системи управління якістю. Результати покращень системи управління якістю впровадженої в ДП «НАЕК» Енергоатом», як відзначалося вище, вплинуть на якість продукції та послуг отримуваних всім населенням України.

Будь-яка система управління якістю потребує перманентного процесу поліпшування задля покращення самої системи управління якістю та удосконалення всіх процесів, які із нею пов'язані, які вона прокламує та якими керує.

Результати дослідження описані в цій роботі можуть бути використані як в наукових (навчальних) цілях, так мають і практичне застосування.

Робота має практичну значущість та цінність, в першу чергу, для підприємства ДП «НАЕК «Енергоатом»; за результатами цієї роботи розробники системи управління якістю, запровадженої в підприємстві, зможуть усунути виявлені в ході дослідження недоліки в настанові з якості (основному документі, що презентує впроваджену в підприємстві систему управління якістю на ринку) та застосувати отримані рекомендації для покращення впровадженої системи управління якістю в підприємстві при наступному ж перегляді (за планом або позапланово).

Результати роботи рекомендується використовувати під час проведення навчальної роботи або наукових досліджень з систем якості як приклад аналізу системи управління якістю та в практичній діяльності фахівців - якісників, а також взяти до уваги співробітникам дирекції з якості та управління ДП «НАЕК «Енергоатом» задля практичного застосування при наступному перегляді Настанови з якості (Загальної настанови) та як рекомендації щодо поліпшення системи управління якістю запровадженої в компанії.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Байцар Р. І., Гунькало А. В. Тенденції розвитку стандартів ISO серії 9000 // Вимірювальна техніка та метрологія. – 2007. - №67. с. 89-91.
- [2] Байцар, Р. І. Стандарти ISO серії 9000: еволюція підходів до управління якістю [Текст]: зб. матер. VI Все-укр. наук.-прак. семінару / Р. І. Байцар, А. В. Гунькало // Якість: проблеми та рішення, 2006 – С. 35–36.
- [3] Устойчивое развитие: стратегии, перспективы, возможности стандартизации / Х. Крачунов, Т. Бубела. – Львов : Бадикова Н. А., 2016. – 160 с.
- [4] Управління якістю. Сертифікація. Навчальний посібник / Р.В. Бичківський, П.Г. Столярчук, Л.І. Сопільник, О.О. Калинський – К.: Вища школа, 2005. – 432 с.
- [5] ДСТУ ISO 9001:2009 - Система управління якістю. Вимоги. - К.: Національний стандарт України, 2009
- [6] ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) - Системи управління якістю. Національний стандарт України, 2015
- [7] Офіційний веб-сайт компанії «Енергоатом». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [<https://www.energoatom.com.ua/ua/>]
- [8] Перехід до нових версій стандартів ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015) та ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [<http://naau.org.ua/wp-content/uploads/2016/04/3c84b14f21364f68b8ef54f33d7043a9.pdf>].
- [9] Офіційний веб-сайт Київського міського центру перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування, державних підприємств, установ і організацій [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [<http://cpk.org.ua/>]
- [10] Офіційний веб-сайт «Громадської спілки «Українська асоціація досконалості та якості» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [<https://uaq.org.ua/>]

- [11] Офіційний веб-сайт сервісу документів «Будстандарт» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [<http://online.budstandart.com/>]
- [12] Навчальні матеріали онлайн. «Внутрішній аудит: суть, об'єкти та суб'єкти» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [<https://pidru4niki.com>]
- [13] Розділ "Законодавство України" офіційного веб-порталу парламенту України. «Про затвердження Стандартів внутрішнього аудиту» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1219-11#Text>]
- [14] Офіційний веб-портал Державної аудиторської служби України. «Щодо застосування Стандартів внутрішнього аудиту» [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
[<http://www.dkrs.gov.ua/kru/uk/publish/article/89917;jsessionid=72B96F40BF4204DFA44F548613711DF9>]
- [14] Юридичні новини України «LexInform». «Основні документи внутрішнього аудиту» [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
[<https://lexinform.com.ua/zakonodavstvo/rozshyreno-perelik-osnovnyh-dokumentiv-vnutrishnogo-audytu/>]
- [14] «Методологічні вказівки з внутрішнього аудиту в державному секторі України». /National Academy for Finance and Economics, Ministry of Finance of the Netherlands; Міністерство Фінансів України/. Київ, 2019. [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
[<https://mof.gov.ua/storage/files/METHOD%20VKAZIVKY%202019.pdf>]
- [14] Наказ Міністерства Фінансів України N 344 від 14.08.2019 «Про Внесення Змін До Стандартів Внутрішнього Аудиту». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [<https://ips.ligazakon.net/document/RE33946>]
- [15] «Аудит Якості». Веб-портал «Фармацевтична Енциклопедія». [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
[<https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/2915/audit-yakosti>]
- [16] «Зовнішній аудит систем якості». Веб-портал «InfoLibrary». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [<http://www.info-library.com.ua/books-text-9783.html>]

- [17] «Аудит якості: призначення і види». Веб-портал «Освіта.УА». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https://ru.osvita.ua/vnz/reports/management/13882/]
- [18] «Призначення і види аудиту якості» / Основи управління якістю, 2002, підручник / Веб-портал «LibraryIfUa». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https://library.if.ua/book/150/10021.html]
- [19] «Система управління якістю на підприємстві» / Основи управління якістю (2002), підручник / Веб-портал «LibraryIfUa». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https://library.if.ua/book/145/9631.html]
- [20] «Управління якістю на підприємстві». Веб-портал «Studme.com.ua». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https://studme.com.ua/19240701/ekonomika/upravlenie_kachestvom_predpriyatii.htm]
- [21] «Управління якістю на рівні підприємства». Веб-портал «Pidru4niki.com». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https://pidru4niki.com/75376/tovaroznavstvo/upravlinnya_yakistyu_rivni_pidpriemstva]
- [22] «Практика проведення в організації внутрішніх аудитів системи управління якістю» / В.А. Науменко, ст. наук. співробітник, аудитор із сертифікації СУЯ; Г.Д. Шевчук, провід. інженер, аудитор із сертифікації СУЯ / ДП «ДержавтотрансНДІпроект».
- [23] «Методика процесу «Управління внутрішнім аудитом» / Українська академія друкарства.
- [24] «Системи управління якістю на підприємстві в умовах євроінтеграційних процесів» / Глебова А.О. кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту і логістики; Карчевський Б.О. студент / Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка .
- [25] «Система управління якістю як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства» / Лузан І. В., Луценко І. С., канд. економ. наук, доцент / Національний технічний університет України «КПІ».

[26] «Внутрішній аудит як засіб поліпшення систем управління якістю підприємств сфери інжинірингових послуг» / Траченко Л. А./ Веб-портал «Вісник соціально-економічних досліджень. Збірник наукових праць».

[Електронний ресурс]. - Режим доступу:

[http://journals.uran.ua/vsed_oneu/article/view/170889]

[27] «Роль внутрішнього аудиту системи менеджменту якості» / О.В. Перчук, старший викладач / ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди».