

УДК 658.62.018

СТРУКТУРНА МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ДК “УКРТРАНСГАЗ”

Л.І. Нефьодов

Доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри
Кафедра автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих
технологій
Харківський національний автомобільно-дорожній
університет
вул. Петровського, 25, м. Харків, Україна, 61002
Контактний тел.: (057) 738-77-92

А.О. Шевченко

Провідний інженер сектору систем управління якістю
Харківський відділ економіки та організації праці
Нормативно-аналітичний центр ДК “Укртрансгаз”
вул. М. Конєва, 16, м. Харків, Україна
Контактний тел.: (057) 730-57-68, 097-628-43-54
E-mail: Shev_ao@list.ru

М.Ю. Дєдова

Кафедра транспортних систем і логістики
Харківська національна академія міського господарства
вул. Революції, 12, м. Харків, Україна
Контактний тел.: (057) 778-27-62

У статті розглянуто питання опису внутрішнього аудиту систем менеджменту. Розроблено структурну модель процесу “внутрішній аудит” відповідно до вимог процесного підходу та стандартів на системи якості з урахуванням особливостей функціонування аудиту в ДК “Укртрансгаз”

Ключові слова: внутрішній аудит, показники процесу, показники результативності

В статье рассмотрены вопросы описания внутреннего аудита систем менеджмента. Разработана структурная модель процесса “внутренний аудит” в соответствии с требованиями процессного подхода и стандартов на системы качества с учётом особенностей функционирования аудита в ДК “Укртрансгаз”

Ключевые слова: внутренний аудит, показатели процесса, показатели результативности

The paper deals with the description of the internal audit management systems. The structural model of the “internal audit” in accordance with the requirements of the process approach and international standards for quality systems in view of the functioning of the internal audit of quality management system in DC Ukrtransgaz

Key words: internal audit, indicators process, performance indicators

1. Вступ

Підприємства, на яких впроваджена та сертифікована система управління якістю (СУЯ) відповідно вимог ДСТУ ISO 9001:2009, повинні постійно підтверджувати її відповідність цим вимогам. Згідно з вимогами п. 8.2.2 ДСТУ ISO 9001:2009, на кожному підприємстві має функціонувати внутрішній аудит. Внутрішній аудит є інструментом незалежної оцінки будь-якого процесу або системи керування загалом, з метою визначення їх відповідності встановленим критеріям, результативності функціонування та пошуку шляхів постійного удосконалення.

Для функціонування аудиту підприємства розробляють методики, в яких повинні визначити відповідальність, вимоги щодо планування та проведення аудитів, складання протоколів і їхніх результатів.

При існуванні настанов та рекомендацій до побудови аудиту, кожне підприємство реалізує цю діяльність у методиках по своєму, дотримуючись лише загальних принципів, при цьому не завжди підходить до формування структури внутрішнього аудиту з позицій процесного підходу до керування.

2. Постановка проблеми та аналіз публікацій

У ДК “Укртрансгаз” розроблено, впроваджено та сертифіковано систему управління якістю відповідно до вимог ДСТУ ISO 9001:2009. У зв'язку зі складністю та багаторівневістю організаційної структури, різноманіттям процесів у структурних підрозділах ДК “Укртрансгаз”, виникає питання чіткого визначення складових етапів та структури внутрішнього

аудиту. Велика кількість та різноманітність функціональних обов'язків, які виконують підрозділи на різних рівнях управління та нерозуміння того, що ж являє собою внутрішній аудит систем менеджменту, для чого він призначений, які завдання під силу вирішити за допомогою цього інструменту, призводить до складнощів та формалізму при проведенні внутрішнього аудиту СУЯ в ДК "Укртрансгаз". Спробуємо разом розібратися в суті методу за назвою "внутрішній аудит" системи керування.

Аудит - це систематичний, незалежний і задокументований процес отримання доказів аудиту та об'єктивного їх оцінювання для визначення ступеня дотримання критеріїв аудиту. Внутрішні аудити, які ще називають "аудити першою стороною", проводить зазвичай або сама організація, або за її дорученням певна особа для критичного аналізу з боку керівництва і для інших внутрішніх цілей [1].

Процес систематичний означає, що на підприємстві аудити структурних підрозділів повинні проводитися постійно на плановій основі. Тому внутрішні аудити необхідно планувати. Незалежність процесу аудиту вказує на необхідність його проведення працівниками підприємства (аудиторами), які не перебувають в адміністративному підпорядкуванні до підрозділу підприємства, що перевіряється, і не відповідають за результати перевірок.

Процес документований - означає, що необхідно робити записи, складати протоколи для того, щоб усі етапи аудиту, порядок його проведення та результати були представлені документально: акти аудиту, контрольні листи (питання) аудиторів, звіти про невідповідності, план (програма) аудиту, звіти про результати виконання коригувань та коригувальних дій.

Критерії аудиту - це сукупність політик, методик чи вимог. Критерії аудиту використовують як еталон, з яким порівнюють докази аудиту [1]. Критерії аудиту - це вимоги будь-яких документів, які можна перевірити у процесі аудиту.

Критеріями аудиту СУЯ можуть бути положення політики у сфері якості та екологічної політики; вимоги настанов з якості та екологічного керування, законодавчих, регламентувальних документів та контрактні вимоги; положення методик та інших документів СУЯ; вимоги ДСТУ ISO 9001.

Під час проведення аудиту аудитор отримують докази виконання діяльності відповідно до встановлених до неї вимог. Доказ аудиту - це протоколи, виклади фактів чи інша інформація, що стосуються критеріїв аудиту і можуть бути перевірені. Доказ аудиту може бути якісним або кількісним [1].

Кожний аудит повинен мати ціль. Цілями аудиту можуть бути:

- а) визначення ступеня відповідності системи управління об'єкта аудиту (або її частин) критеріям аудиту;
- б) оцінювання здатності системи управління забезпечувати відповідність законодавчим, регламентувальним та контрактним вимогам;
- в) оцінювання результативності системи управління щодо досягнення її конкретних цілей;
- г) визначення сфер потенційного поліпшення системи управління [2].

Відповідно до наведених цілей внутрішній аудит має такі завдання:

- визначити, наскільки впроваджена СУЯ - тобто в ході аудиту потрібно визначити, чи працюють системи саме як цілісна система чи тільки їх окремі елементи, а деякі вимоги виконуються формально або не виконуються взагалі;
- надати інформацію щодо результативності СУЯ - в ході аудиту потрібно визначити результативність процесів та усієї системи загалом;
- визначити рівень відповідності стандартам і методикам СУЯ - в ході аудиту потрібно визначити, наскільки виконуються вимоги нормативних документів у реальній роботі;
- перевірка якості виконання робіт - в ході аудиту може перевірятися відповідність результатів робіт тим вимогам, які встановлені у договорах, контрактах або технічних завданнях;
- оцінити вплив змін в організації на СУЯ - може бути визначено, як проведені зміни впливають на системи, чи відбуваються в цих системах зміни, адекватні змінам в організації.

Головний результат, до якого повинен приводити аудит, це визначення напрямів та можливостей для поліпшення роботи.

Публікації стосовно внутрішнього аудиту, наприклад, викладені у [3] дуже стисло характеризують аудит і визначають деякі складові етапи, такі як планування, проведення та подальші дії після аудиту.

У стандарті [2] більш детально розглядають структурні елементи аудиторської діяльності, серед яких виділено два блоки: роботи з керування програмою аудиту та опис типової аудиторської діяльності. В описі типової аудиторської діяльності відсутні етапи, пов'язані з моніторингом результатів аудиту й поліпшенням аудиту. Моніторинг і поліпшення присутні тільки у блоці керування програмою аудиту, і можна вважати як слідство в аудиторській діяльності, при цьому не чітко визначена їхня структура й показники моніторингу. Такий опис аудиторської діяльності дуже важко в сприйнятті й практичній реалізації.

У роботі [4] сформульовані п'ять етапів внутрішнього аудиту: планування та підготовка аудиторської перевірки, проведення аудиту, аналіз, удосконалення, контроль.

При цьому, якщо перші два етапи стосуються аудиту, то три останніх відносяться до виявлених невідповідностей за результатами аудиту та прийняття рішень щодо їх усунення.

При цьому не проводиться аналіз, контроль та прийняття рішень щодо удосконалення внутрішнього аудиту, як діяльності. У статті [5] наведено сім складових елементів внутрішнього аудиту, але серед них відсутні етапи моніторингу та прийняття рішень.

Таким чином, як показав аналіз публікацій, внутрішній аудит розглядається як діяльність, що складається з декілька етапів, і не представлено як процес СУЯ у відповідності з вимогами як п. 4.1, п. 8.2.2 так і п. 8.2.3 ДСТУ ISO 9001:2009. Тому виникає завдання визначення та обґрунтування структурних елементів внутрішнього аудиту з позиції методологію керування процесом.

3. Формулювання мети й постановка завдання

Метою дослідження є підвищення ефективності проведення внутрішнього аудиту системи управління якістю ДК “Укртрансгаз” за рахунок розроблення структурної моделі внутрішнього аудиту як процесу системи управління якістю. Розглянемо постановку задачі. Відомо:

1. Складові етапи внутрішнього аудиту такі, як планування, підготовка, проведення та подальші дії після аудиту.

2. Цикл керування процесом СУЯ.

3. Організаційна структура та процеси у структурних підрозділах ДК “Укртрансгаз”.

Управління магістральних газопроводів (УМГ) ДК “Укртрансгаз” надає послуги з транспортування трубопроводами природного газу та зберігання природного газу в підземних сховищах. Кожне УМГ ДК “Укртрансгаз” має трьохрівневу організаційно-функціональну структуру керування. Об'єктами керування на першому рівні є - відділи, сектори апарата УМГ; на другому рівні - служби, групи, лабораторії апарата лінійних виробничих управлінь магістральних газопроводів (ЛВУМГ) або лінійних виробничих управлінь підземного зберігання газу (ВУПЗГ) у складі УМГ; на третьому рівні - робочі місця виконавців на технологічних об'єктах газотранспортної системи.

Об'єктами внутрішнього аудиту є структурні підрозділи на першому (своєму рівні) і другому (підлеглому рівні) керування. Кількість структурних підрозділів на першому рівні керування УМГ становить порядку 28 підрозділів, на другому рівні може існувати від 5 до 9 ЛВУМГ, ВУПЗГ. При цьому в складі кожного ЛВУМГ, ВУПЗГ існує до 14 підрозділів. Таким чином, кількість підрозділів наприклад, для УМГ “Черкаситрансгаз” на двох рівнях керування становить 34 одиниці.

Потрібно: розробити структурну модель процесу “внутрішній аудит” системи управління якістю ДК “Укртрансгаз”.

4. Структурна модель процесу внутрішнього аудиту

Згідно процесної концепції, складовими процесу системи управління якістю є:

- основна діяльність процесу із перетворення входів у виходи;

- діяльність із забезпечення ресурсами;

- управлінська діяльність (збір інформації про хід процесу за трьома групами показників (процесу, продукту, задоволеності споживача); керування процесом на основі цієї інформації; планування й розподіл ресурсів для досягнення цілей процесу) [6, 7].

Якість процесу визначається якістю керування, тому управлінській діяльності в процесній концепції приділено особливу увагу. Зміст управлінської діяльності полягає у тому, що менеджер процесу безупинно або із установленою періодичністю контролює інформацію про хід процесу (показники процесу), про результати процесу (показники продукту/послуги) і інформацію від споживача про ступінь його задоволеності отриманим продуктом/послугою. Для

одержання інформації менеджер процесу встановлює в процесі контрольні точки, у яких відбувається збір інформації про процес, продукт, задоволеність; розробляє технологію збору, обробки й надання цієї інформації. Після цього власник приймає управлінські рішення з керування ресурсами або входить у випадках відхилення параметрів процесу від границь, певних для нормального ходу процесу. Діяльність менеджера процесу носить циклічний характер. Цикл керування починається із планування.

Розглянемо внутрішній аудит, як окремий процес СУЯ, а “організація повинна керувати процесами ...” [3 п. 4.1]. Тому до процесу “внутрішній аудит” необхідно застосовувати методологію керування процесом, що відома ще як цикл керування (“цикл Демінга”).

Ця методологія дає змогу утримувати будь-який процес у керованих умовах та заснована на тому, що для досягнення безперервного поліпшення діяльності необхідно її спланувати, виконати заплановане, перевірити і проаналізувати результати та прийняти рішення для поліпшення процесу.

Менеджер процесу “планує” хід виконання процесу (P): складає графіки робіт, визначає показники процесу, за якими здійснюватиметься моніторинг, встановлює цілі та надає ресурси для досягнення встановлених цілей. Після цього менеджер процесу разом з виконавцями “виконує дії” згідно з планами, стандартами, регламентами (D). У ході виконання та наприкінці процесу його власник збирає, аналізує та “перевіряє” інформацію з контрольних точок процесу (C) для того, щоб визначити, що виконано, а що - ні. На основі отриманих результатів менеджер оперативно “керує” процесом (A), тобто активно втручається у його хід. Для цього менеджер коригує плани, визначає необхідні ресурси, терміни та результати процесу залежно від конкретної ситуації.

Для керування процесом необхідно визначити показники процесу. Показник процесу - це кількісний або якісний параметр, який характеризує процес і його результат [8]. Для “... доведення спроможності процесу досягати запланованих результатів” [3 п. 8.2.3], тобто для оцінення результативності процесу повинні бути обрані критерії оцінки або показники результативності.

Результативність – це ступінь реалізації запланованих дій і досягнення запланованих результатів [4]. Показник результативності – це кількісний або якісний параметр, розрахований за певною методикою і який характеризує ступінь досягнення запланованих значень результату процесу [8]. Якщо процес не досягає свого результату, що свідчить про наявність проблем, то необхідно визначити показники результативності та показники процесу, за допомогою яких вони розраховуються. По мірі досягнення 100% результативності за окремими показниками можливий їх перегляд та (або) по мірі виявлення проблем у функціонування процесу встановлення нових показників результативності.

Таким чином, відповідно до циклу PDCA процес “внутрішній аудит” має такі підпроцеси (етапи): P (планування) - планування аудиту; D (виконання) - підготовка аудиту, проведення аудиту та подальші дії після аудиту; C (контроль, перевірка) - моніто-

ринг аудиту; А (дії) - прийняття рішень для покращання аудиту. Для реалізації вище наведених етапів з урахуванням специфіки функціонування системи управління якістю в ДК “Укртрансгаз”, розроблено структурну модель процесу “внутрішній аудит” та визначено зміст, вхідні та вихідні дані (результат процесу), показники підпроцесу та показники результативності підпроцесу.

Структурна модель процесу “внутрішній аудит” зображена на рис. 1. Для процесу “внутрішній аудит”, що функціонує в ДК “Укртрансгаз”, усі можливі показники процесу та результативності представлено у табл. 1. Структурні елементи моделі були покладені в

основу стандарту [9] ДК “Укртрансгаз”. Далі розглянемо характерні особливості кожного підпроцесу.

Підпроцес “планування аудиту”. Відповідальний працівник на рівні керування складає графік аудитів, у якому планує аудити структурних підрозділів свого та підлеглого рівня. Графік складають щорічно таким чином, щоб не рідше одного разу на два роки перевірити виконання вимог стандартів ДСТУ ISO 9001 усіма структурними підрозділами свого та підлеглого їм рівня.

У графіку внутрішнього аудиту потрібно визначити структурний підрозділ, терміни проведення (місяць, квартал), керівника групи з аудиту. Ке-



Рис. 1. Структурна модель процесу “внутрішній аудит”

рівником групи аудиту може бути працівник ДК “Укртрансгаз”, який має сертифікат внутрішнього аудитора ДК “Укртрансгаз” або провідного аудитора систем менеджменту національного та міжнародного зразка. Інформація стосовно кваліфікації аудиторів зберігається у реєстрі внутрішніх аудиторів ДК “Укртрансгаз” рівня керування. Графік внутрішніх аудитів затверджує представник керівництва, який відповідає за СУЯ відповідного рівня. Відповідальний працівник рівня розсилає затверджений графік до структурних підрозділів.

Підпроцес “підготовка аудиту”. На початку місяця (кварталу) керівник групи з аудиту узгоджує з керівництвом структурного підрозділу, в якому заплановано аудит терміни проведення аудиту. Тривалість аудиту має бути не більше трьох робочих днів. Для проведення внутрішнього аудиту керівник

підбирає одного або двох внутрішніх аудиторів/кандидатів у аудитори ДК “Укртрансгаз”, створює групу аудиту, складає та розсилає повідомлення про аудит. До складу групи з аудиту не включають аудиторів, які працюють у підрозділі, що перевіряється.

Керівник групи з аудиту розробляє план (програму) аудиту. При виборі у плані аудиту підрозділів, процесів та критеріїв аудиту потрібно враховувати “... статус процесів і дільниць, що підлягають аудиту, а також результати попередніх аудитів” [3 п. 8.2.2]. До плану аудиту потрібно включати: назву об’єкта аудиту та підрозділи (процеси), які перевіряють; терміни аудиту, критерії аудиту; прізвища аудиторів та персоналу об’єкта аудиту.

До початку аудиту аудиторам бажано попередньо ознайомитись з цілями, процесами та документацією підрозділу (процесу), який перевіряють (наприклад, положення про підрозділ, посадові інструкції, “настанова з якості”, методики, результати попередніх аудитів, звіти про невідповідності тощо) та підготувати контрольний лист (перелік питань).

Підпроцес “проведення аудиту”. Метою аудиту структурного підрозділу (процесів підрозділу) є отримання достовірної інформації (доказів аудиту), яка підтверджує відповідність функціонування СУЯ у структурному підрозділі встановленим цілям аудиту. Під час аудиту аудитори використовують різні

Таблиця 1

Показники процесу “Внутрішній аудит”

Показники процесу (поточні показники) за якими здійснюється моніторинг	Показники результативності процесу
1	2
Підпроцес “планування аудиту”	
Кількість запланованих аудитів (квартал, рік)	Ступінь охопленості аудитами структурних підрозділів на рівні
Кількість підрозділів на своєму та підлеглому рівнях керування	
Кількість керівників групи аудиту відповідної кваліфікації	Відповідність кваліфікації керівника групи аудиту
Загальна кількість керівників групи аудиту	
Підпроцес “підготовка аудиту”	
Кількість сертифікованих аудиторів у групі аудиту	Відповідність кваліфікації аудиторів групи аудиту
Загальна кількість аудиторів у групі аудиту	
Підпроцес “проведення аудиту”	
Кількість проведених аудитів	Ступень виконання графіку аудиту
Кількість запланованих аудитів (квартал, рік)	
Кількість аудитів, у яких виявлено невідповідності	Ступінь виявлення невідповідностей за результатами аудиту
Кількість запланованих аудитів (квартал, рік)	
Кількість аудитів у яких надані рекомендації за результатами аудитів у кварталі (році)	Ступень надання рекомендацій за результатами аудиту
Кількість запланованих аудитів (квартал, рік)	
Кількість коригувань, що мають нормативні терміни виконання	Відповідність спланованих термінів виконання коригувань
Кількість призначених коригувань за результатами аудитів у кварталі (році)	
Кількість коригувальних дій, що мають нормативні терміни виконання	Відповідність спланованих термінів виконання коригувальних дій
Кількість призначених коригувальних дій за результатами аудитів у кварталі (році)	
Підпроцес “подальші дії”	
Кількість виконаних коригувань у встановлені терміни у кварталі (році)	Ступень виконання коригувань
Кількість призначених коригувань за результатами аудитів у кварталі (році)	
Кількість виконаних коригувальних дій у кварталі (році)	Ступінь виконання коригувальних дій
Кількість призначених коригувальних дій за результатами аудитів у кварталі (році)	

методи збирання інформації: вибір та вивчення документів, опитування персоналу, спостереження за діяльністю.

Аудитори перевіряють відповідність вибраних документів, отриманих відповідей та спостережень за діяльністю персоналу, критеріям аудиту, які структуровані у питаннях контрольного листа. Аудитор аналізує отриману інформацію шляхом оцінення доказів аудиту за визначеними критеріями, фіксує відповідність або невідповідність у контрольному листі, складає звіт про невідповідність та акт аудиту. Аудит вважають завершеним, коли виконано всі роботи згідно з планом аудиту і розіслано затверджений акт про аудит.

Підпроцес “подальші дії”. На підставі затвердженого акта про аудит керівник об’єкта аудиту усуває невідповідності у встановлені терміни.

Про стан виконання коригувальних та (або) запобіжних дій керівник об’єкта аудиту повинен інформувати відповідального працівника свого рівня та надати підтвердження про виконання коригувальних дій.

Відповідальний працівник рівня об’єкта аудиту перевіряє виконання коригувальних та (або) запобіжних дій у термін не пізніше тижня після встановленої дати їх завершення.

У разі якщо невідповідність усунуто і отримано звіт про виконання коригувальних дій, відповідальний працівник рівня робить запис щодо виконання коригувальних та (або) запобіжних дій у звіті про невідповідність.

У разі, якщо невідповідність не усунуто, відповідальний працівник рівня разом з керівником об’єкта аудиту розглядають причини невиконання коригувальних та (або) запобіжних дій та інформують представника керівництва, який відповідає за СУЯ

відповідного рівня. У разі необхідності розробляють нові коригувальні дії та (або) запобіжні дії або встановлюють нові терміни перевірки. Аудит вважається закінченим, коли виконано усі коригувальні дії та зроблено відповідні записи у звіті про невідповідність.

Підпроцес “моніторинг аудиту”. Метою моніторингу є вимірювання показників підпроцесів внутрішнього аудиту, розрахунок та оцінення їх результативності й формування інформації для прийняття рішень вищим керівництвом для покращення процесу. Відповідальний працівник на рівні керування щоквартально проводить моніторинг процесу за результатами проведених аудитів та розрахунок його результативності.

Підпроцес “прийняття рішень із аудиту”. Метою підпроцесу є покращання процесу або підпроцесів аудиту. Рішення щодо покращання приймають кожного разу після моніторингу. Для прийняття рішень використовують статистичні методи менеджменту.

5. Висновки й перспективи подальших досліджень

Таким чином, у статті запропонована структурна модель процесу “внутрішній аудит”, що використовує особливості функціонування СУЯ в ДК “Укртрансгаз” та дозволяє на відміну від існуючих підходів до проведення аудиту підвищити ефективність його проведення за рахунок системної та комплексної інтеграції елементів процесу на основі методології та принципів процесного підходу.

Подальші перспективи розвитку роботи пов’язані з розробкою конкретних моделей оптимізації складових етапів процесу “внутрішній аудит”.

Література

1. Системи управління якістю. Основні положення та словник. (ISO 9000:2005, IDT) : ДСТУ ISO 9000:2007. – [Чинний від 2008-01-01]. К. : Держспоживстандарт України, 2008. – 29 с. – (Національний стандарт України).
2. Настави щодо здійснення аудитів систем управління якістю і (або) екологічного управління. (ISO 19011:2002, IDT) : ДСТУ ISO 19011:2003. – [Чинний від 2004-01-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2004. – 23 с. – (Національний стандарт України).
3. Системи управління якістю. Вимоги. (ISO 9001:2008, IDT) : ДСТУ ISO 9001:2009. – [Чинний від 2009-09-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2009. – 26 с. – (Національний стандарт України).
4. Аксьонова Л. Удосконалення процесу внутрішнього аудиту на промисловому підприємстві [Текст] / Л. Аксьонова, А. Янішевський // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2007. – № 4. – С. 49 – 53.
5. Фокин В.Н. Внутренний аудит систем менеджмента как инструмент управления [Текст] / В.Н. Фокин, Е.И. Кислова, К.С. Дмитриева // Компетентность. – 2008. – № 9-10. – С. 65 – 69.
6. Репин В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов [Текст] / В.В. Репин, В.Г. Елифёров. – М.: РИА “Стандарты и качество”, 2005. – 408 с.
7. Репин В.В. Бизнес-процессы компании: построение, анализ, регламентация [Текст] / В. В. Репин. – М.: РИА “Стандарты и качество”, 2007. – 239 с.
8. Управління якістю та елементи системи якості. Настави щодо застосування процесного підходу в інтегрованій системі управління якістю та довідляям ДК “Укртрансгаз”: СОУ 60.3-30019801.014:2004. – Офіц. вид. – К.: ДК “Укртрансгаз”, 2004. – 41 с. – (Нормативний документ ДК “Укртрансгаз”).
9. Системи управління якістю, екологічного управління та управління безпекою праці. Організація та проведення внутрішнього аудиту в ДК “Укртрансгаз”: СОУ 60.3-30019801-080:2010. – Офіц. Вид. – К.: ДК “Укртрансгаз”, 2010. – 35 с. – (Нормативний документ ДК “Укртрансгаз”).