

КОНТРОЛЬ НЕВІДПОВІДНОСТЕЙ ЯК ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

У статті викладено основні аспекти розробки системи контролю невідповідностей, наведено схему визначення необхідності запровадження запобіжних чи коригувальних дій. Крім того проаналізовано кожен етап впровадження системи контролю невідповідностей та напрацьовано схему діагностики ситуації на будівельному підприємстві для визначення, чи необхідне запровадження запобіжних або коригувальних дій для їх усунення.

Ключові слова: система управління якістю, система контролю невідповідностей, запобіжні та коригувальні дії, модель управління, будівельне підприємство.

Фахові дослідження доводять, що важливість аудиту полягає в правильному визначенні невідповідностей на підприємстві та здійсненні коригувальних чи запобіжних дій. На сьогодні є актуальним питання формування правильної системи розробки запобіжних чи коригувальних дій, встановлення вимог для визначення необхідності в проведенні цих дій та формуванні системи контролю невідповідностей у системі управління якістю будівельного підприємства.

Вищезазначені питання стали предметом наукового зацікавлення для багатьох вчених-економістів, серед яких Кутирін В. А. [6], Панов А. Н. [7], Румянцев Е. К. [8], Тучина М. В. [6], Щукин О. С. [10] та інші. У їх працях розглядаються:

- коригувальні дії та особливості їх проведення [6, 7, 8, 10];
- роль та етапи внутрішнього аудиту, які ліквідують значну частину невідповідностей [9], методики підвищення якості аудиту [5];
- причини невідповідностей [6].

Незважаючи на глибину проведених досліджень, все ж таки залишається невивченим питання необхідності застосування запобіжних чи коригувальних дій за результатами аудитів. Саме досконалий розгляд цього питання дозволить уникнути частини проблем, що виникають на будівельному підприємстві у випадку невчасного застосування запобіжних чи коригувальних дій або взагалі їх відсутності.

Метою дослідження є визначення поняття та розробка моделі системи контролю невідповідностей у системі управління якістю будівельного підприємства, розробка схеми визначення необхідності запобіжних чи коригувальних дій.

Згідно зі стандартами ISO 9000 [1-4], підприємство розробляє та встановлює вимоги до запровадження запобіжних чи коригувальних дій самостійно, спираючись на показники діяльності. Основним з них для будівельного підприємства є обсяг виконаних будівельних робіт, реалізованої будівельної продукції та наданих послуг (рядок 030 «Звіт про фінансові результати», ф.№ 2-м). Тож у першу чергу спеціалістам СУЯ, відповідальним за проведення запобіжних чи

коригувальних дій, необхідно встановити норми, згідно з якими повинні здійснюватись впровадження запобіжних дій та визначається порядок роботи (рис. 1).

Алгоритм дозволить поступово та правильно встановити критерії впливу на діяльність будівельного підприємства, визначити першочергові з них, які мають визначальний характер та встановити відповідний вартісний чи матеріальний їх вплив на результати діяльності підприємства. Відповідно, отримавши розрахований результат, можливо розробити критерії прийняття рішень щодо необхідності запобіжних дій на основі встановлених даних та визначити межу втрат підприємства згідно з частотою виникнення невідповідностей та матеріальної важкості наслідків.

Крім того, на будівельному підприємстві доцільно запровадити практику постійного аналізу ситуації на об'єктах та підприємстві загалом з метою вчасного попередження виникнення невідповідностей та запровадження запобіжних дій, або виконання коригувальних дій.

Доцільною є розробка схеми діагностики ситуації на будівельному підприємстві та визначення: чи необхідне запровадження запобіжних чи коригувальних дій для усунення невідповідності (див. табл. 1).

Вихідними критеріями для створення схеми є частота виникнення невідповідностей та важкість наслідків. Підприємству в першу чергу необхідно визначити, які критерії для запровадження запобіжних чи коригувальних дій на будівельному підприємстві вважають найвагомими з допомогою, наприклад, методу експертних оцінок. На основі отриманих даних встановлюється вплив даних критеріїв на обсяг будівельних робіт, продукції та послуг підприємства. Дані розробки необхідно враховувати при формуванні схеми критеріїв щодо необхідності запровадження запобіжних чи коригувальних дій. У першу чергу до схеми заносяться встановлені найвагомші критерії. Далі здійснюється розрахунок впливу кожного на загальний обсяг будівельних робіт, продукції та наданих послуг у грошовому вимірі. Таким чином формуємо 1-ий

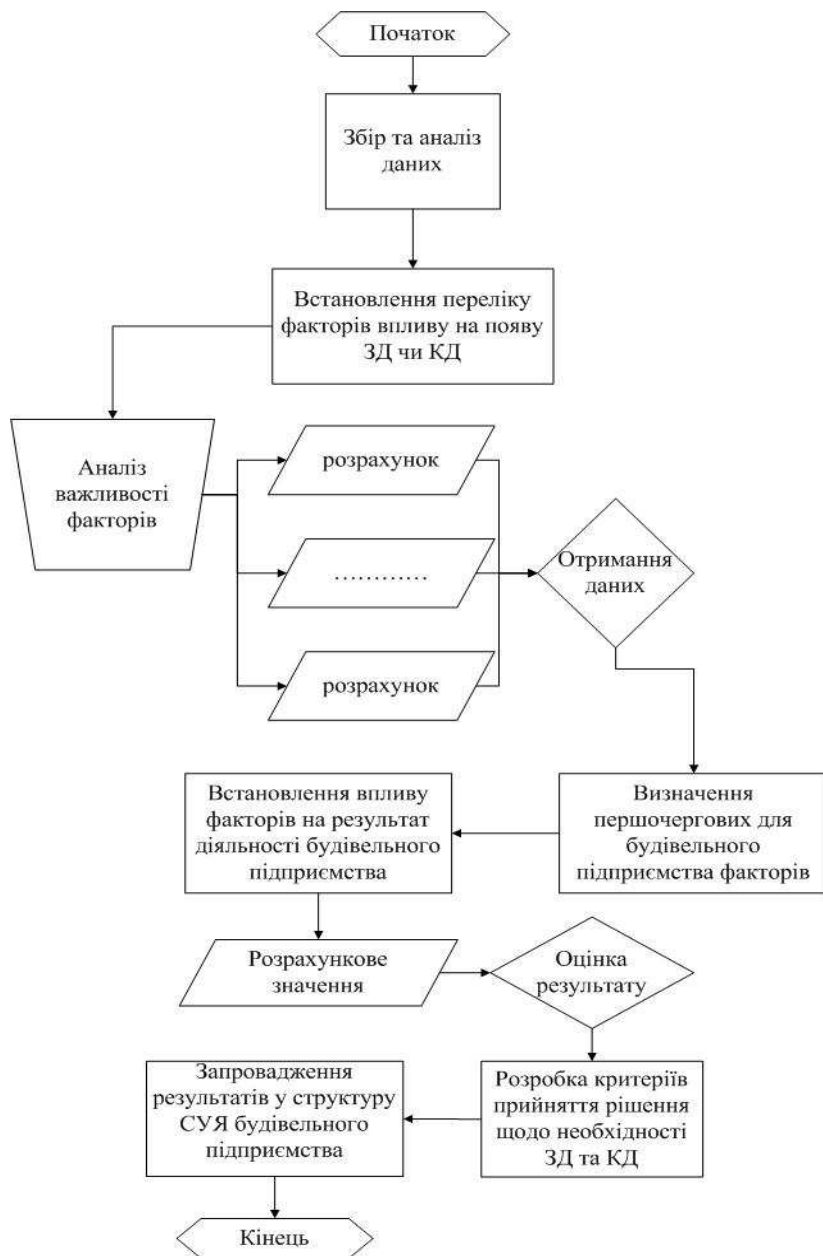


Рис. 1. Алгоритм визначення необхідності запобіжних чи коригувальних дій.

Таблиця 1. Критерії прийняття рішення щодо необхідності запобіжних дій

Частота виникнення		Од. виміру	1 раз на рік та рідше	Декілька разів на рік	Декілька разів на місяць	1 раз за зміну та частіше
Важкість наслідків						
Незначна втрата за критерієм "X", до	—	млн. грн				
Незначна втрата за критеріями "X" та "Z", до	—	млн. грн				
	та —	год				
Значна втрата за критерієм "Z", до	—	год.				
Значна втрата за критеріями "X" та "Z", до	—	млн. грн				
	та —	год				
.....						
Можливий негативний вплив невідповідності на задоволеність замовника, значні втрати за критеріями "X" та "Z", до	—	млн. грн				
	та —	год				

стовпчик схеми. Наступним кроком є визначення частоти виникнення невідповідностей та згідно зі встановленими даними заповнення комірок таблиці.

Розроблена схема є загальною, динамічною, здатною до модифікації та може бути використана на будь-якому підприємстві будівельної галузі та інших галузей промисловості, оскільки критерії впливу на рішення щодо запровадження запобіжних чи коригувальних дій та інші вихідні дані встановлюються підприємством самостійно відповідно до показників діяльності.

У системі управління якістю будівельного підприємства необхідне запровадження додаткової підсистеми, за допомогою якої можливо здійснювати постійний контроль за невідповідностями, що виникають у процесі роботи підприємства. Оскільки будь-яка система містить у собі впорядковані елементи, що взаємодіють між собою та зовнішнім середовищем [11-12], то і створена на будівельному підприємстві система контролю невідповідностей є сукупністю елементів та дій, що ними здійснюються, спрямованих на ліквідацію причин можливого виникнення невідповідностей, або вже наявних та встановлених проблем на підприємстві.

Оскільки система управління якістю має властивість постійно змінюватись, вдосконалюватись, адаптуватись до зовнішніх та внутрішніх факторів, змінювати певні зв'язки системи, видаляти їх, чи додавати нові, то необхідно, щоб розроблена модель мала можливість швидко адаптуватись до змін СУЯ та діяльності будівельного підприємства загалом, відповідати встановленим нормам системи та стандартам якості серії ISO 9000.

Процес проектування моделі системи контролю невідповідностей доцільно розділити на декілька стадій, зокрема: передпроектна; проектна; тестування, оцінка ефективності; реалізація (впровадження); контроль та вдосконалення.

Передпроектна стадія є так званим підготовчим етапом та містить такі вимоги:

- встановлення необхідності у створенні системи контролю невідповідностей, розробці алгоритмів запобіжних та коригувальних дій у СУЯ будівельного підприємства;
- створення робочої групи проекту;
- планування робіт, вивчення стандартів ISO, зокрема тих, згідно з якими необхідно здійснювати запобіжні та коригувальні дії, розробка вимог до системи та структури її роботи.

Проектна стадія. На цьому етапі відбувається розробка проектної документації, процедур, методів, а також розробка проектів заходів щодо запобіжних та коригувальних дій. Передпроектна стадія та процес проектування можуть здійснюватись на підприємстві, де:

- вже діє система управління якістю;
- система якості впроваджується (розробляється), проте ще не впроваджена;
- при створенні нового підприємства, або реструктуризації старого;
- інше.

Стадія тестування, оцінка ефективності – здійснюється до моменту впровадження системи в дію з метою первинного визначення основних недоліків та помилок у роботі системи, а також їх ліквідації. Тестування може здійснюватись як розробниками

системи (робоча група проекту), так і незалежними робітниками підприємства, що не були залучені у процес розробки, проте в майбутньому матимуть справу з системою.

Стадія впровадження – це практичне застосування розроблених процедур, методик, алгоритмів, що розроблені на основі стандартів ISO та не суперечать роботі будівельного підприємства. На цьому етапі робоча група проекту здійснює запуск системи на відповідних рівнях, підрозділах та ланках підприємства, визначає відповідальних за контроль над системою та забезпечує виконавців і відповідальних необхідною робочою документацією та даними.

Стадія контролю та вдосконалення є довготривалою та здійснюється з моменту впровадження системи і до внесення в неї кардинальних змін або її ліквідації. Необхідне здійснення постійного контролю за роботою системи, аналіз її діяльності та, якщо необхідно, внесення змін.

При проведенні робіт зі створення, функціонування й удосконалення підсистеми контролю невідповідностей системи управління якістю будівельного підприємства необхідний найширший спектр методів, здатних досягти поставлених цілей. Серед найбільш використовуваних можна назвати такі: анкетування, вивчення документації, інтерв'ю і бесіди, «фотографії» робочого дня, системний аналіз, спостереження, методи моделювання, кореляційний та регресійний аналіз, статистичні методи та ін. Поряд з використанням окремих методів варто застосовувати їхнє сполучення.

Розробка стратегічної моделі системи контролю невідповідностей (рис. 2) дозволяє найбільш повно представити сутність її роботи та допомогти відповідальним та виконавцям правильно керувати системою та здійснювати її постійне поліпшення. При цьому необхідно здійснювати постійний контроль за всіма ланками системи.

Наведена модель управління системою контролю невідповідностей є динамічною системою, здатною до модифікації, що має гнучкість і постійно може змінюватись, пристосовуючись до змін вимог щодо якості, факторів зовнішнього та внутрішнього середовища і т. д. Модель на стратегічному рівні управління повинна забезпечувати підтримку системи управління якістю, покращувати та полегшувати її роботу, переводити її до нового якісного рівня.

Отже, нами було розроблено модель управління системою контролю невідповідностей, що базується на вимогах стандартів ISO серії 9000. Крім того, наведено визначення системи контролю невідповідностей та проаналізовано етапи розробки цієї системи. Алгоритм та таблиця визначення необхідності здійснення запобіжних чи коригувальних дій надають можливість будівельному підприємству вчасно реагувати на зміни в діяльності та запроваджувати певні реформи.

Застосування на будівельному підприємстві контролю невідповідностей у системі управління якістю, на нашу думку, має великі перспективи. Пропонується використати дані розробки для практичного впровадження на будівельному підприємстві. Застосування цих методик надасть можливість підприємству правильно обрати критерії, згідно з якими здійснюватимуться запобіжні та коригувальні дії системи управління якістю

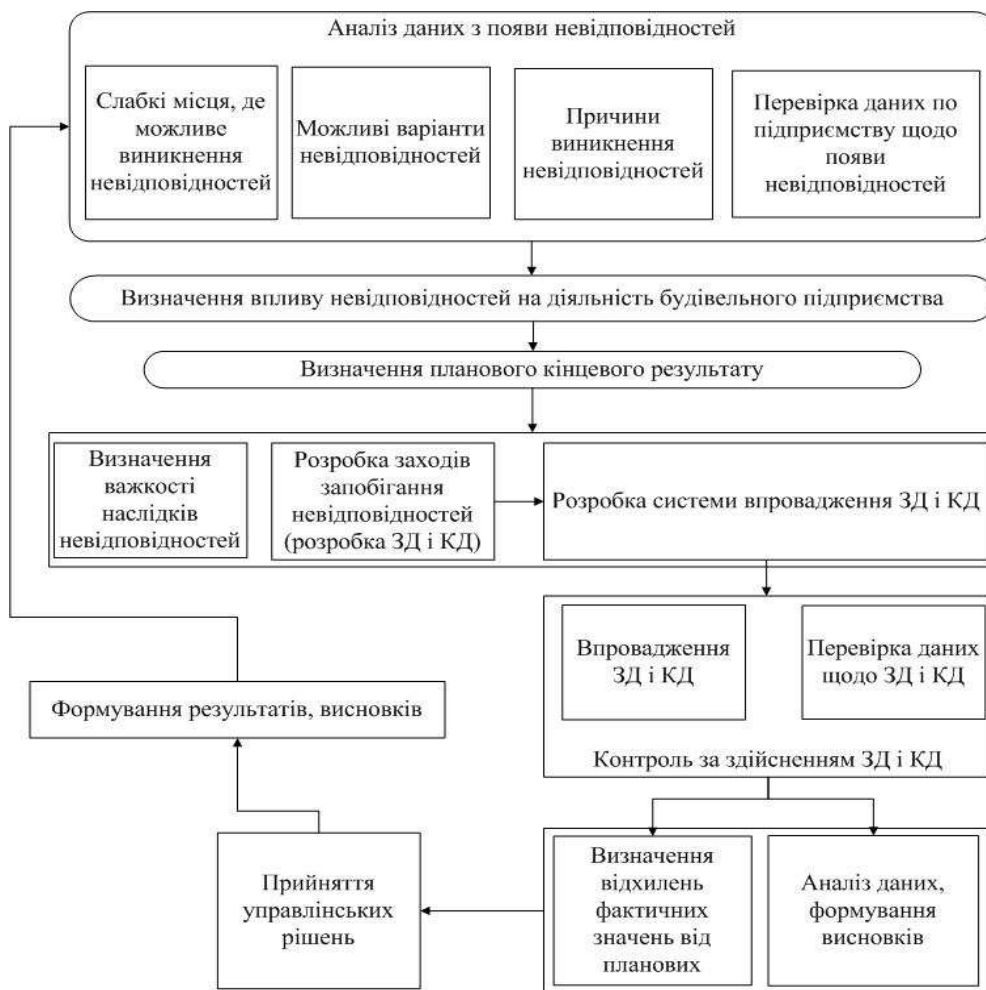


Рис. 2. Структурна модель управління системою контролю невідповідностей

підприємства.

Список літератури

1. Системи управління якістю. Основні положення та словник [Текст]: ДСТУ ISO 9000-2001.. - К.: Держстандарт України, 2001. - 26 с.
2. Системи менеджмента качества - Требования International [Текст] : Standard ISO 9001,, ISO 9001:2008-12, p.39
3. Quality management systems - Requirements [Текст] : International Standard ISO 9001,, Third edition, 2000-12-15, p.23
4. Системи управління якістю. Наставови щодо поліпшення діяльності [Текст] : ISO 9004-2000.. - К.: Держстандарт України, 2001. - 44 с.
5. Змиевский, В. Проблемы сертификации систем менеджмента качества [Текст] / В. Змиевский // Стандарты и качество. - 2008. - № 8. - С.64-67 ISSN 0038-9692.
6. Кутырин, В. А. Внутренний аудит качества [Текст] / В. А. Кутырин, М. В. Тучина // Методы менеджмента качества. - 2001. - № 2. - С.10-16.
7. Панов, А. Н. Как победить в конкурентной борьбе. Гармоничная система качества - основа эффективного менеджмента [Текст] / А. Н. Панов. - М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. - 272с.
8. Румянцев, Е. К. Экономический анализ системы менеджмента качества предприятия пищевой промышленности (на примере ОАО «Кондитерская фабрика «ТАКФ») [Текст] : монография / Е. К. Румянцев, А. В. Тен, Б. И. Герасимов; под ред. д-ра экон. наук, проф. Б. И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. - 100 с.
9. Терентьева Н. В. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на основе стандартов ИСО серии 9000 [Текст] / Н. В. Терентьева // БСТ. - 2004. - № 2. - С.17-18.
10. Управление качеством: Терминологический словарь [Текст] / Щукин О. С., - Воронеж, - 2002. - 92с.
11. Klir G. J. An Approach to General System Theory [Text] / G. J. Klir. - New York, Van Nostrand Reinhold Co., 1969. - p. 323.
12. Bertalanffy, L. General system theory: foundations, development, applications [Text] / Ludwig von Bertalanffy. - Braziller, 1973. - p. 295.

РЕЗЮМЕ

Зелинская Ирина
Контроль несоответствий как элемент системы управления качеством строительного предприятия
 В статье изложены основные аспекты разработки системы контроля несоответствий, приведена схема определения необходимости внедрения предохранительных или корректирующих действий. Кроме того проанализирован каждый этап внедрения системы контроля несоответствий и разработана схема диагностики ситуации на строительном предприятии для определения, не обходимо ли внедрение предохранительных или корректирующих действий для устранения несоответствия.

RESUME

Zelins'ka Iryna

Control of the mismatches as element of quality control system of the construction enterprise

In articles the main aspects of development of the mismatches control system are stated, the scheme of determination of need of introduction of preventive or correcting actions is provided. Besides, each stage of introduction of the mismatches control system is analysed and the scheme of diagnostics of a situation at the construction enterprise is developed for definition, whether it is needed to introduce the preventive or correcting actions for mismatches elimination.

Стаття надійшла до редакції 24.03.2012 р.