

УДК 536.006

ХІМІЧЕВА Г.І., КАЛИНЮК Н.В.

Київський національний університет технологій та дизайну

ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ BSC ДЛЯ ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Мета. Розробка принципів і підходів до оцінювання результативності та ефективності функціонування системи управління якістю.

Методика. Методичною основою досліджень є ідеологія TQM, концепція BSC та методи систематизації та аналізу, що дали змогу проаналізувати існуючі принципи, підходи, інструменти та механізми оцінювання результативності та ефективності функціонування системи управління якістю.

Результати. Проаналізовано існуючі методи, принципи і підходи до оцінювання результативності та ефективності функціонування управління якістю і визначено найбільш перспективні.

Наукова новизна. Запропоновано моделі для оцінювання результативності та ефективності функціонування системи управління якістю, в основу яких покладено процесний підхід та концепцію BSC, що дозволяє одночасно враховувати інтереси і ступінь задоволення всіх зацікавлених сторін.

Практична значимість. Запропоновані процедури, які дозволяють на практиці вимірювати результативність та ефективність процесів СУЯ і на основі отриманих результатів розробляють корегуючі та попереджувальні дії по поліпшенню бізнес-процесів.

Ключові слова. Результативність, ефективність, модель виміру, концепція BSC, процедура оцінювання, система управління якістю, методи, принципи, підходи.

Вступ. Сучасний глобальний ринок потребує постійного поліпшення якості продукції, як найважливішого фактора підвищення її конкурентоспроможності. Це особливо важливо для України, перетворення якої на розвинену європейську країну неможливо без істотного покращення якості продукції (послуг) вітчизняних підприємств. Для вирішення цього завдання, як доводить міжнародний досвід, доцільно мати системи управління якістю, які ефективно і результативно працювали б в форматі «розробник-виробник-споживач».

Питання оцінки результативності та ефективності функціонування системи управління якістю (СУЯ) є актуальними з моменту початку використання стандартів ISO серії 9000. У стандарті ISO 9000 термін "результативність" визначається як ступінь досягнення запланованих результатів, а "ефективність" – як співвідношення між досягнутими результатами і витраченими ресурсами [1]. Тобто, результативність відноситься до досягнення цілей організації (підприємства) і відображає ступінь реалізації деякої стратегії, а ефективність до оцінки використання ресурсів компанії в ході реалізації стратегії.

Складність проблеми аналізу та оцінки результативності й ефективності пов'язана з їх багатоаспектністю (можна розглядати ці категорії щодо продукції (послуги), процесу або системи в цілому) та багаторівневостю (компанія в цілому, структурний підрозділ, бізнес-процес, робоче місце).

Сьогодні для оцінки результативності й ефективності функціонування СУЯ існують різні методи та технології, що здебільшого пов'язані з визначенням витрат до і після впровадження організаційно-технічних заходів, що впливають на якість і безпеку продукції, що випускається.

Так, в роботах [2, 3, 4] пропонується ефективність СУЯ визначати, як економічну ефективність шляхом встановлення зв'язку (функціонального або кореляційного) між впровадженням СУЯ і фінансовими показниками діяльності компанії. Однак застосування таких підходів обмежено із-за відсутності відповідного інструментарію. Тому розробка спеціальних механізмів, які б дозволяли враховувати взаємний вплив технічних та економічних показників дозволила б вирішити дану проблему.

Одним із перспективних шляхів вирішення даного завдання є застосування підходу, який базується на концепції збалансованих показників ефективності, що дозволяє включити політику і планування в області якості в систему стратегічного управління підприємством, а процесний підхід СУЯ зробити складовою частиною процесно-орієнтованого управління підприємством.

Постановка завдання. Відомо, що показники ефективності призначені для кількісного виміру ефективності діяльності підприємства. У рамках підходу, орієнтованого на управління процесами, показники ефективності дозволяють оцінювати ефективність функціонування бізнес-процесів за рахунок реалізації прийнятих управлінських рішень.

В реальних умовах виробництва система показників ефективності застосовується на різних рівнях організаційної структури підприємства: починаючи зі стратегічного менеджменту і закінчуючи окремими технологічними операціями. На практиці, при підготовці управлінського рішення показники ефективності дозволяють порівнювати альтернативи; ідентифікувати та усувати операцій, що не додають вартість. При цьому важливо отримувати дані вимірювань із застосуванням фінансових показників, тобто керівництво повинно передбачати можливість перетворення даних, отриманих в результаті виконання процесів, інакше кажучи мати фінансову інформацію для оцінювання різних процесів і сприяння поліпшенню результативності та ефективності діяльності підприємства (організація) в цілому. Тому метою даного дослідження є розробка принципів і підходів до оцінювання результативності та ефективності функціонування система управління якістю.

Результати досліджень. Традиційна методика обліку витрат орієнтована лише на фінансові показники і не прив'язана до якісних, вона найчастіше приводить до прийняття не найкращих стратегічних рішень. Вихід з цього положення було знайдено американським вченим Нортоном і Капланом, які запропонували так звану «карту збалансованих показників» (The Balanced Scorecard. BSC) [6]. Головна ідея застосування BSC полягає у поєднанні короткотермінового оперативного управління з довготерміновим баченням бізнесу. Потреба у цій технології обумовлена насамперед тим, що використання для управління лише фінансових показників виявилось неефективною і на практиці найчастіше призводило до фатальних помилок. Також досвід впровадження системи управління якістю засвідчує, що нехтування фінансово-економічними показниками робить СУЯ формальною паперовою процедурою, яка забирає у організації (підприємства) багато часу та грошей і не дає реальної віддачі.

Отже, система збалансованих показників ефективності BSC - це концепція, що використовується для комплексної оцінки діяльності підприємства. Вона являє собою систему збалансованих показників ефективності, що відображають поряд з фінансовими і такі аспекти діяльності підприємства, як взаємини з замовниками, організація бізнес-процесів, а також здатність до накопичення знань і розвитку.

Система показників BSC включає показники, що визначають ступінь досягнення заздалегідь заданих установок у рамках основних проєкцій: фінансів, маркетингу, внутрішніх бізнес-процесів, навчання і зростання.

Модель збалансованої системи показників представлена на рис. 1

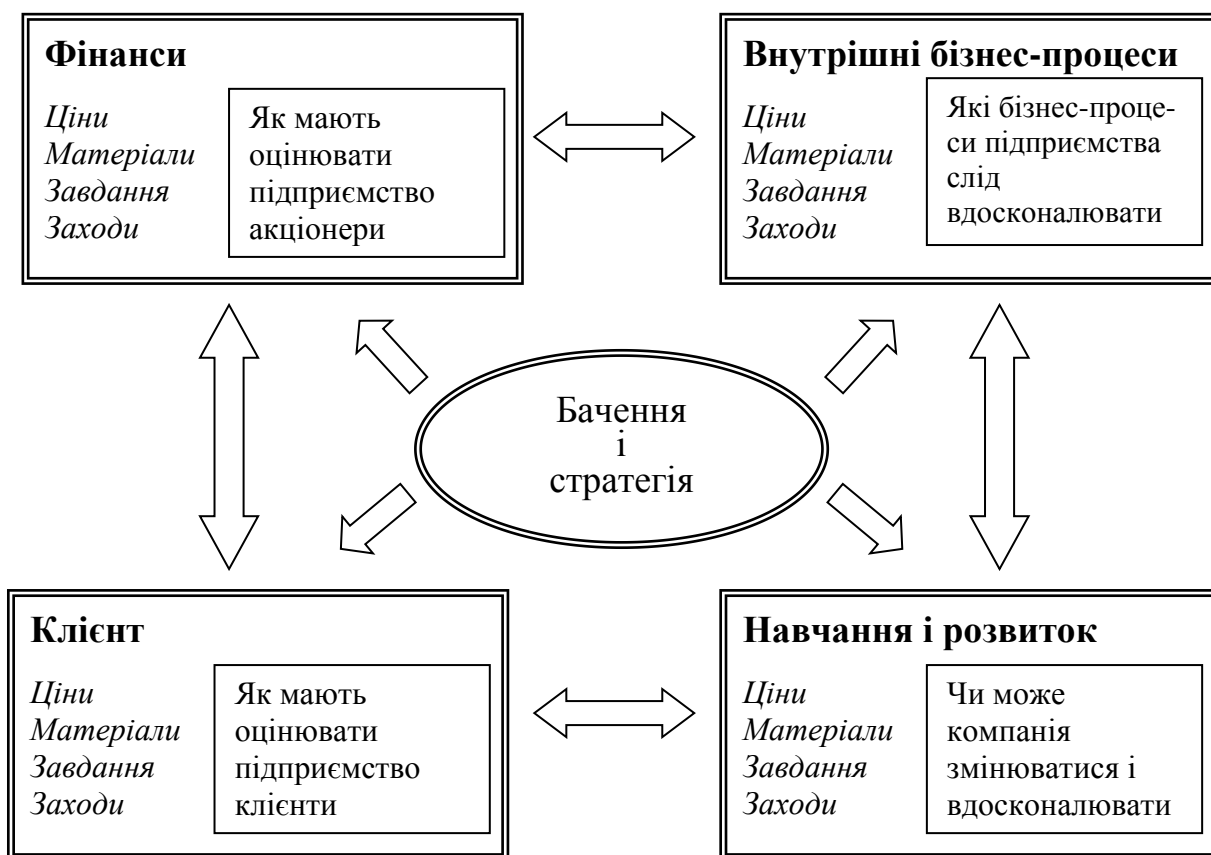


Рис.1. Модель збалансованої системи показників

Як видно з рисунку, BSC – це не стільки набір показників, скільки методологія й інструмент реалізації заздалегідь сформульованої стратегії розвитку підприємства. При цьому процес реалізації концепції має складатися з чотирьох етапів:

розробка збалансованої системи показників - перетворення перспективних планів і стратегій у сукупність цілей і заходів (після розробки система повинна бути інтегрована в управлінський процес)

комплексування – ув'язування всіх ієрархічних рівнів шляхом вибудовування відповідних цілей і показників організації, стратегічної комунікації, забезпечення компенсації за ініціативні рішення;

планування – визначення шляхів досягнення в часі запланованих результатів через конкретні планові завдання, розподіл ресурсів, проектування стратегічних заходів;

зворотний зв'язок і навчання – тестування теоретичної бази стратегії і відновлення останньої з відображенням отриманих знань.

Згідно концепції BSC виконання перерахованих вище етапів робіт здійснюється в рамках визначених технологій. Таким чином, створення BSC починається з моменту, коли ключові менеджери компанії формулюють місію підприємства і приходять до загального бачення перспектив і способів розвитку підприємства.

В ході проведення досліджень встановлено, що існує природна відповідність між СУЯ і BSC (рис. 2).



Рис.2. Відповідність між СУЯ і BSC

Моніторинг результативності та ефективності процесів СУЯ необхідний для оцінки рівня розвитку системи та її вплив на роботу підприємства. Для того, щоб зробити висновки про функціонування СУЯ, необхідно спочатку виміряти результативність і ефективність кожного процесу, а потім отримані результати проаналізувати та узагальнити. Модель виміру результативності та ефективності системи підприємства представлена на рис. 3.

Існують різні методи виміру процесів системи управління якістю підприємства, що дозволяють визначати результативність і ефективність процесів [7,8]. До найбільш розповсюджених варто віднести наступні методи: проведення внутрішніх і зовнішніх аудитів (перевірок) та аналіз запланованих і виконаних заходів.

Проведення перевірок дозволяє:

- підтвердити відповідність функціонування процесу установленим вимогам;
- визначити причини виникаючих невідповідностей;
- підтвердити виконання коригувальних дій;
- оцінити ступінь розуміння персоналом цілей, задач і вимог, установлених при виконанні даного процесу;
- визначити шляхи подальшого удосконалювання процесу в СУЯ підприємства.

Таким чином, за результатами перевірки визначаються невідповідності і розробляються коригувальні дії, спрямовані на подальше поліпшення результативності та ефективності процесу. В свою чергу аналіз запланованих і виконаних заходів дозволяє власникові процесу не тільки здійснювати планування робіт з виконання даного процесу, але й поліпшувати його за рахунок проведення порівняльного аналізу запланованих і виконаних заходів, а також розробити необхідні попереджуючі і коригувальні дії, спрямовані на досягнення запланованих цілей.

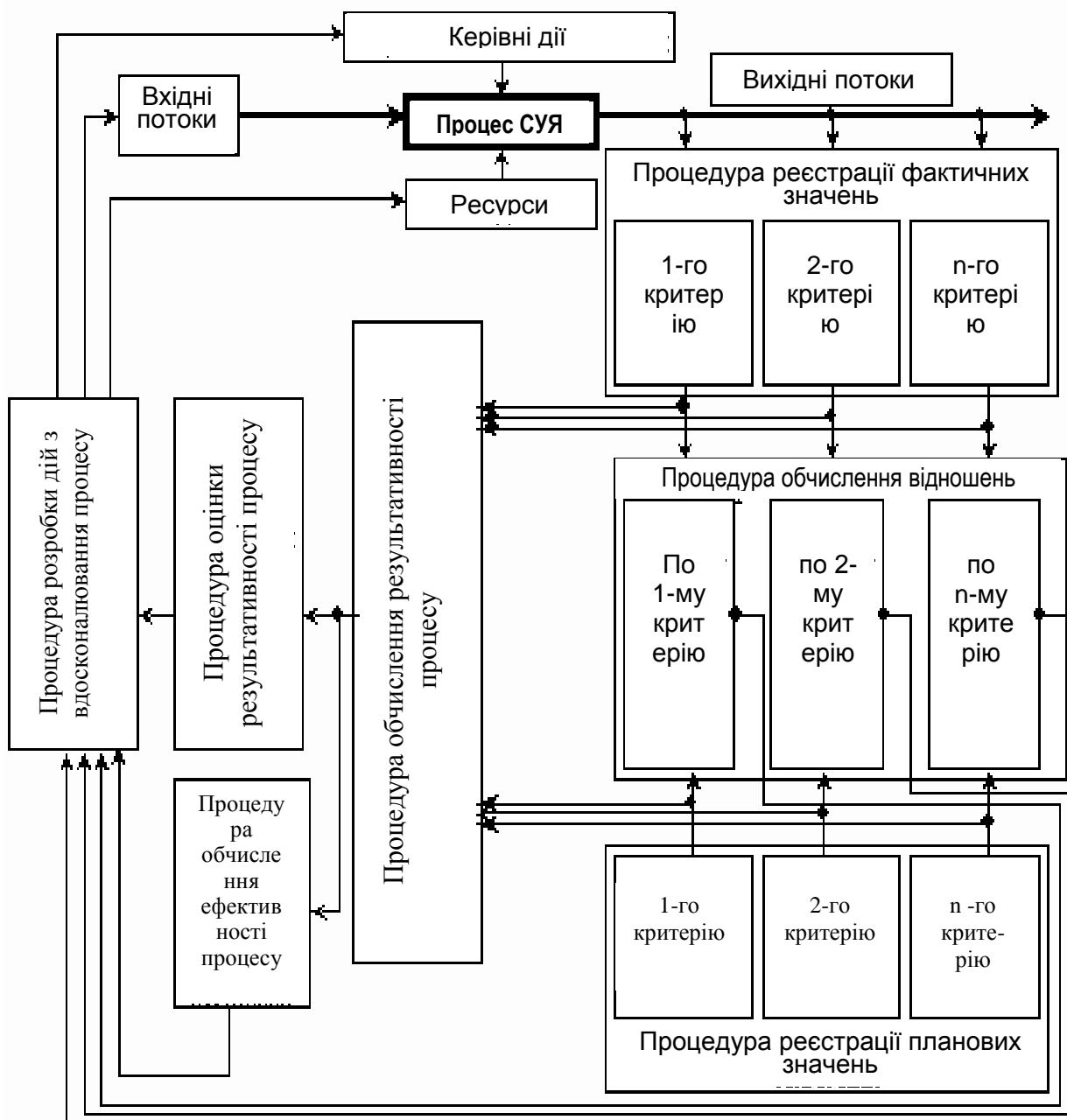


Рис.3. Модель виміру результативності та ефективності процесу СУЯ

Важливо також відзначити, що велику увагу необхідно приділяти визначенню періоду проведення аналізу, який може бути: щоденний, щотижневий, щомісячний, щоквартальний, піврічний, щорічний. Період проведення аналізу результативності та ефективності процесу

вибирає власник процесу, виходячи з виду процесу, об'єктивних або суб'єктивних причин, але не рідше одного разу на рік. Правильно обраний період аналізу функціонування процесу дозволяє не тільки вчасно виявити невідповідності в процесі, але й попередити їх появу.

Проаналізуємо процедури моделі виміру результативності та ефективності процесу СУЯ, представленої на рис. 3.

Процедури реєстрації фактичних і планових значень критеріїв. Для кожного процесу власником процесу розробляються критерії і встановлюються їхні планові значення, по яких надалі і буде визначатися результативність і ефективність процесу. Приклад таких критеріїв, для процесу "Виробництво продукції", представлений у табл. 1.

Таблиця 1

Критерії оцінки процесу "Виробництво продукції"

Найменування критерію	Фактичне значення критерію	Планове значення критерію
1. Виконання вимог нормативної документації СУЯ	0,7	1
2. Виконання коригувальних (попереджувальних) дій за результатами попередньої оцінки	0,8	1
3. Виробництво продукції у встановлений термін відповідно до поданих заявок	1	1
4. Відсутність випуску невідповідної продукції	0,4	1
5. Виконання заходів, представлених у плані робіт на місяць	0,9	1

Процедура обчислення відношень необхідна для визначення відношення між фактичним і плановим значенням за кожним критерієм. Дані значення будуть використовуватися при розробці коригувальних і/або попереджувальних дій з управління процесом.

Процедура оцінки результативності процесу. Після того, як була визначена результативність процесу, проводять її оцінку. Для цього слід використовувати шкалу вагомості з діапазоном від 0 до 1 і враховувати умови наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Результативність процесу СУЯ за шкалою вагомості

Значення результативності процесу	Характеристика процесу
1. $P = 0$	Процес не функціонує і вимагає розробки;
2. $0 < P < 0,3$	Процес функціонує не результативно і вимагає втручання вищого керівництва
3. $0,3 < P < 0,6$	Процес функціонує не результативно і вимагає розробки власником процесу значних коригувальних дій
4. $0,6 < P < 0,9$	Процес функціонує результативно, але вимагає розробки власником процесу незначних коригувальних дій
5. $0,9 < P < 1$	Процес функціонує результативно, але вимагає розробки власником процесу попереджувальних дій
6. $P = 1$	Процес функціонує результативно і не вимагає розробки яких-небудь дій.

Процедура розробки дій з удосконалювання процесу. Після того, як була проведена оцінка результативності процесу за шкалою вагомості і на підставі отриманого значення були зроблені висновки, власник процесу приступає до розробки коригувальних (попереджувальних) дій, з огляду на відношення між фактичним і плановим значенням за кожним критерієм. Після визначення результативності по кожному процесу СУЯ, приступають до визначення результативності та ефективності СУЯ підприємства. Модель виміру результативності та ефективності СУЯ підприємства представлена на рис. 4.

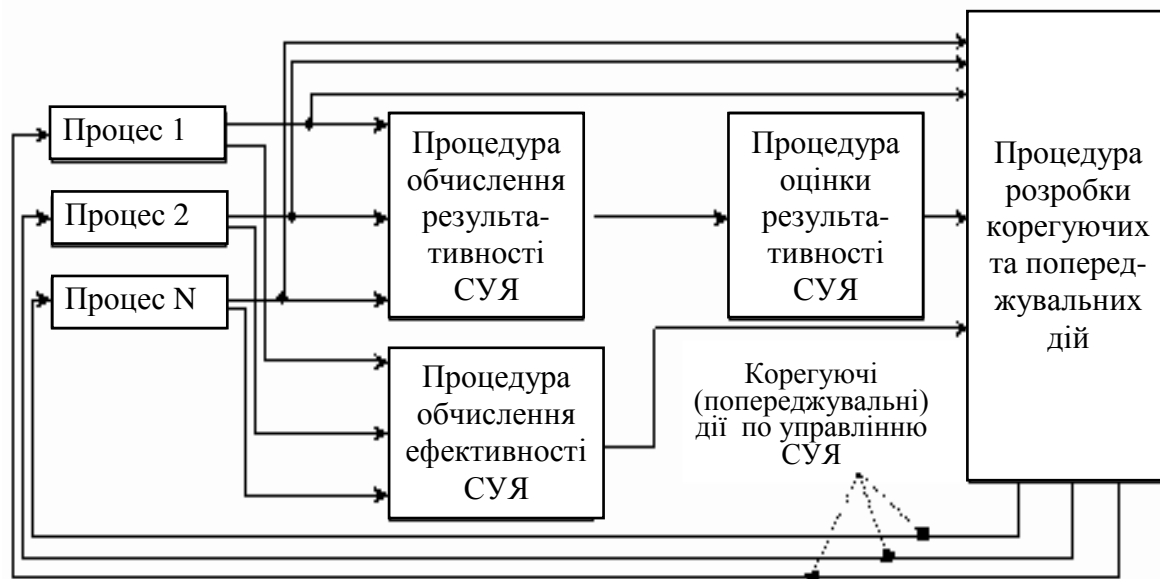


Рис. 4. Модель виміру результативності та ефективності СУЯ підприємства

Таким чином, власники процесів вибирають методи і критерії виміру результативності та ефективності процесу, види записів результатів вимірів. Проте оцінка ефективності системи управління якістю можлива лише на основі показників, що враховують інтереси і ступінь задоволеності всіх зацікавлених сторін, одночасно (з найменшим витратами усіх видів ресурсів і протягом досить тривалого часу). При цьому практично будь-який показник, що застосовуються у практиці управління, може виступати в ролі показника результативності або ефективності системи менеджменту. Отже, система збалансованих показників є найбільш придатною для визначення результативності і ефективності СУЯ.

Висновки. Проведені дослідження доводять, що для оцінювання результативності та ефективності функціонування системи управління якістю доцільно застосувати процесний підхід та концепцію BSC, що дозволяє однозначно враховувати інтереси і ступінь задоволеності всіх зацікавлених сторін і тим самим поліпшувати діяльності підприємства в цілому.

Список використаних джерел

1. Системи управління якістю. Вимоги ДСТУ ISO 9001:2009. – 2009 – 26 ст. (Надано чинності: наказ ДССУ від 22 червня 2009 р. № 225 з 2009-09-01).
2. Вильдтгрубе Ю.Н., Крайнев В.А. К вопросу об эффективности системы менеджмента // Методы менеджмента качества. – 2004. - № 9 – С.21-26.

3. О распределении затрат на качество // Научно-техн. Сборник «Всё о качестве. Зарубежный опыт».-2003. - №3 (41). – 100 с.
4. Швец В.Е., К вопросу определения результативности и эффективности СМК // Методы менеджмента качества. – 2004. - № 6. – С. 4-8.
5. Хімичева Г.І. Економічні аспекти впровадження інтегрованих систем управління // Вісник КНУТД. – 2005 - № 1(21). – с. 54-59.
6. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегий к действию / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 320 с.

ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ BSC ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

ХИМИЧЕВА А.И., КАЛИНЮК Н.В.

Киевский национальный университет технологии и дизайна

Цель. Разработка принципов и подходов к оценке результативности и эффективности функционирования системы управления качеством.

Методика. Методической основой исследований является идеология TQM, концепция BSC и методы систематизации и анализа, которые позволили проанализировать существующие принципы, подходы, инструменты и механизмы оценивания результативности и эффективности функционирования системы управления качеством.

Результаты. Проанализированы существующие методы, принципы и подходы к оценке результативности и эффективности функционирования управления качеством и выбраны наиболее перспективные.

Научная новизна. Предложены модели для оценки результативности и эффективности функционирования системы управления качеством, в основу которых положен процессный подход и концепция BSC, что позволяет одновременно учитывать интересы и степень удовлетворённости всех заинтересованных сторон.

Практическое значение. Предложены процедуры, которые позволяют на практике измерять результативность и эффективность процессов СМК и на основе полученных результатов разрабатывать корректирующие и предупреждающие действия по улучшению бизнес-процессов.

Ключевые слова: *результативность, эффективность, модель измерения, концепция BSC, процедура оценивания, система управления качеством, методы, принципы, подходы.*

APPLYING THE CONCEPT OF BSC TO EVALUATION FOR EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS OF QUALITY MANAGEMENT

HIMICHEVA G. KALYNIUK N.

Kyiv National University of Technology and Design

Purpose. Development of principles and approaches to the evaluation of the effectiveness and efficiency of the quality management system.

Methods. Methodical research is the foundation of ideology TQM, BSC concept and methods of organizing and analysis that made it possible to analyze the existing principles, approaches, tools and mechanisms for evaluating the effectiveness and efficiency of the quality management system.

Results. Existing methods, principles and approaches to the evaluation of the effectiveness and efficiency of the quality management system and identified the most promising.

Scientific innovation. A model for evaluating the effectiveness and efficiency of the quality management system based on a process approach and conception BSC, which can simultaneously accommodate the interests and satisfaction of all stakeholders.

The practice significance. The proposed procedures, which allow in practice to measure the effectiveness and efficiency of processes and QMS based on the results develop corrective and preventive action to improve business processes.

Keywords: *effectiveness, efficiency, measurement model, the concept of BSC, evaluation procedure, quality management system, methods, principles and approaches.*