

## МЕТОДИКА ЗДІЙСНЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО КОНТРОЛЮ ВИТРАТ НА ЯКІСТЬ НА ЕТАПАХ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОДУКЦІЇ: ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА

*Обґрунтовано необхідність здійснення внутрішнього контролю на етапах життєвого циклу продукції; розроблено бюджети витрат на дослідження і розробку нового продукту на підприємстві та методика контролю дій за якістю продукції на даних стадіях*

**Постановка проблеми.** В умовах посилення конкурентної боротьби на внутрішньому та зовнішньому ринках збуту одним із ефективних способів ефективного функціонування суб'єкта господарювання є створення нового асортименту продукції. Основною умовою успішного її просування є висока якість, що задовольняє потреби споживачів та дає можливість конкурувати з існуючими або потенційними виробниками на ринку.

Для того, щоб на ринок вийшла продукція належного рівня якості та при цьому була доступна користувачу без значного завищення собівартості, яка в свою чергу впливає на ціну, суб'єкти господарювання повинні впроваджувати систему управління якістю продукції із врахуванням стадій життєвого циклу продукції. Досягнення такого завдання можливе лише при здійсненні постійного внутрішнього контролю за витратами на забезпечення та поліпшення якості продукції. Витрати на якість продукції повинні враховуватися, починаючи з проектування нового виду продукції. Таким чином, суб'єкт господарювання, формуючи стратегію, повинен приділяти значну увагу якості продукції.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питання контролю якості продукції на етапах дослідження та розробки життєвого циклу продукції в своїх працях піднімали: В. Басаргін, О. Золотухін, Є.А. Мізіковський, С. Міхеєва, Є.Н. Мотрий, О.В. Перчук, Г. Рижинко, В. Сурсяков, А. Фейгенбаум, Дж. Шоттміллер та інші. В своїх працях науковці приділяють значну увагу технічному контролю якості на початкових етапах життєвого циклу продукції, ігнорується господарський контроль, який надає достовірну інформацію вартісного (витратного) характеру управлінському апарату, який і приймає рішення про виробництво нової продукції.

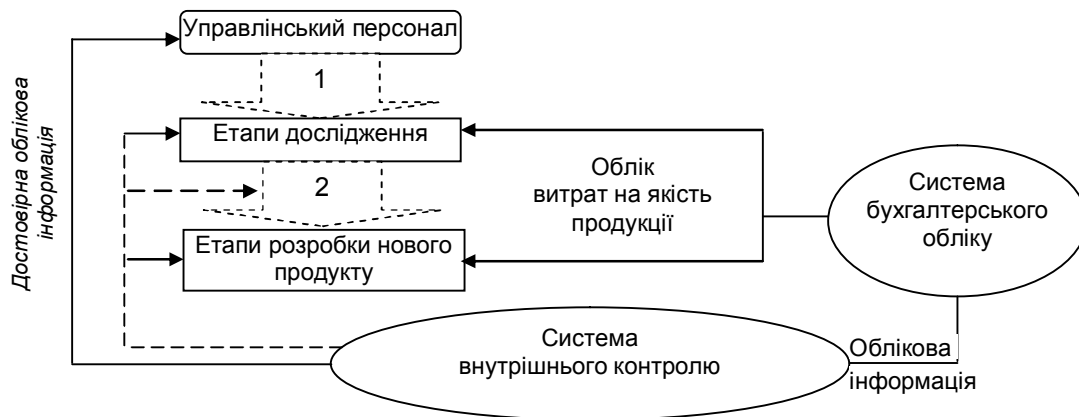
**Мета дослідження.** Обґрунтувати причинно-наслідковий зв'язок між особливостями проходження етапів життєвого циклу продукції (дослідження та розробка) та методикою проведення внутрішнього контролю витрат на забезпечення якості продукції, а також розробити організаційно-методичний підхід для цілей оптимізації процесу внутрішнього контролю витрат на якість в практиці діяльності підприємств.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні у процесі розробки стратегії розвитку, проектування та здійснення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, масштабному вкладанні ресурсів, неможливо здійснювати управління новими проектами без контролю витрат на якість. Досить важливим є відображення в обліку цих витрат та здійснення контролю за правильністю їх обліку, адже від правильності розподілу та обліку цих витрат залежить можливість більш інтенсивного розвитку бізнесу [9, с. 65].

Звертаючи увагу на зазначені умови, постає питання про доцільність включення до складу завдань внутрішнього контролю якості продукції безперервне спостереження за ефективністю використання наявних ресурсів, перевірку

виконання прийнятих управлінських рішень, законності та доцільності господарських операцій. Дана система має здійснювати постійне спостереження за етапами дослідження та розробки нової продукції, оскільки вони є значною статтею витрат на підприємстві.

Система внутрішнього контролю якості продукції має починати діяти вже відразу після прийняття рішення щодо розробки нової продукції та має забезпечувати контроль за його виконанням. Вона буде змінюватись та підлаштовуватись під кожний етап життєвого циклу продукції в залежності від рішень, які приймаються на кожній стадії даного циклу. Внутрішній контроль витрат на якість має особливо вагомим значення для спостереження за роботою облікового персоналу, який здійснює фіксацію інформації щодо понесених витрат на забезпечення, гарантування, поліпшення та підтримку якості продукції на рахунках бухгалтерського обліку та заповнення облікової документації. Обліковий персонал надає вагомий частину інформації для потреб управління, достовірність якої повинна бути підтверджена, що і забезпечує внутрішній контроль. Функціонування даної системи відображено на рис. 1.



**Умовні позначення:** 1 – прийняття управлінського рішення щодо виробництва нового продукту; 2 – закінчення етапу дослідження та перехід до наступного етапу

**Рис. 1.** Функціонування системи внутрішнього контролю на етапах дослідження та розробки нової продукції

З рис. 1 видно, що система внутрішнього контролю є проміжною ланкою між системою бухгалтерського обліку та управлінським персоналом. Спочатку приймаються рішення управлінським персоналом про необхідність виробництва нового товару, які призводять до виникнення першого етапу – дослідження нового продукту. Після завершення дослідження відбувається перехід до етапу розробки нової продукції. Необхідно зауважити, що перехід до кожного наступного етапу повинен відбуватись після остаточного завершення попереднього. Всі витрати, пов'язані з якістю продукції, які виникають в ході здійснення етапів дослідження та розробки, фіксує система бухгалтерського обліку та передає облікову інформацію управлінському персоналу у вигляді відповідних внутрішніх документів та звітів. Дана інформація проходить перевірку системою внутрішнього контролю, яка підтверджує достовірність облікової інформації шляхом виявлення та ліквідації можливих помилок, неточностей та відхилень. Також, система внутрішнього контролю безпосередньо здійснює спостереження за кожним з етапів та результатами їх завершення.

Таким чином, система внутрішнього контролю здійснює нагляд за процесом дослідження та витратами, які виникають у зв'язку з даним процесом. За результатами закінчення першого етапу здійснюється наступний контроль документації, бюджетів та кошторисів для остаточного затвердження закінчення даної стадії життєвого циклу продукції. Лише після здійснення попереднього, поточного та наступного контролю відбувається перехід до етапу розробки нової продукції. Дії системи внутрішнього контролю на другому етапі будуть аналогічні попередньому.

До контролю висувається основна вимога: його здійснення не повинно бути занадто дорогим, але при цьому має давати змогу вчасно виявляти порушення та певні відхилення від встановлених норм. Результати здійснення внутрішнього контролю матимуть цінність, якщо його здійснюватимуть особи, кваліфікація яких дозволяє бути експертами в технологічній області виробництва якісної продукції та спеціалістом у сфері бухгалтерського обліку, адже завданням контролера буде здійснення контролю витрат, що стосуються різних напрямів діяльності та специфіки діяльності підприємства.

Контролер має вміти обирати та застосовувати необхідні методи здійснення контролю, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки у процесі пошуку рішень, виправляти виявлені або попереджувати потенційні невідповідності [9, с. 65]. Таким чином, контролер має вміти не тільки здійснювати перевірки, але й аналізувати отримані результати з метою досягнення найкращих результатів.

Відповідно до підходу Джурана-Фейгенбаума [9, с. 65] витрати розподіляються на чотири категорії залежно від таких заходів, у зв'язку з якими вони виникають: – попереджувальні заходи або попередження помилок; – контроль; – усунення внутрішніх дефектів; – усунення зовнішніх дефектів .

Витрати на попередження помилок представляють собою інвестиції, направлені на те, щоб не допустити невідповідності якості продукції, яка виготовляється, та послуг, що надаються, необхідним технічним характеристикам або споживчим вимогам. Зазвичай такі інвестиції пов'язані з проектуванням, розробкою, впровадженням, підтриманням та аудитом системи якості продукції та діяльності, направленої на попередження дефектів або невідповідностей, а також на скорочення відходів продукції. До цих витрат включаються витрати на статистичний контроль процесів виробництва; тренінги, пов'язані з питаннями менеджменту якості продукції; витрати на аудит системи якості продукції; на сертифікацію постачальників сировини; витрати на аналіз вимог споживача; витрат на удосконалення виробів тощо [9, с. 65].

Здійснення витрат на заходи щодо попередження помилок, при їх раціональному витрачанні, дає змогу значно знизити витрати, пов'язані з виправленням внутрішніх та зовнішніх дефектів. Основне завдання контролера з якості продукції полягає в здійсненні контролю за витратами на ці заходи та розрахунку ефективності даних витрат. Тобто, контролеру необхідно визначити чи доцільно здійснювати витрати провести порівняння, якщо це можливо, витрат на виправлення дефектів з витратами на їх попередження.

Контролер, використовуючи дані проведених перевірок, має вміти визначити причини недоліків системи управління якістю продукції та, враховуючи їх, удосконалювати саму систему управління.

Окремі науковці Є.А. Мізіковський, Г.К. Риженко, А. Фейгенбаум [9; 5; 11] етап дослідження та розробки нової продукції називають передвиробничим етапом, проте, лише Є.А. Мізіковський [9], розглядає його із застосуванням витратного способу паралельно з технологічними аспектами.

Досліджуючи витрати на передвиробничому етапі, іноді виділяють види витрат за етапами життєвого циклу продукції. Передвиробничий етап створення продукції складається з декількох стадій, які визначає у своїй статті Є.А. Мізіковський розробка, дослідно-конструкторські роботи, створення дослідного зразка, випробування, доопрацювання та випуск продукції [9, с. 66]. На думку Є.А. Мізіковського, зазначені етапи відіграють значну роль при формуванні якісної продукції з відносно низьким рівнем витрат на її виробництво за умови якісного створення конструкторської документації, тобто є передумовою вирішення завдань для задоволення поставленої перед підприємством цілі – розробки та виробництва якісної продукції.

Перелік стадій передвиробничого етапу та витрат на їх реалізацію наведений Є.А. Мізіковським, є досить широким, проте він недосконалий, оскільки майже на кожному етапі, як зазначає автор, будуть понесені додаткові витрати. В процесі дослідження та розробки нової продукції необхідно намагатись окреслити повне коло витрат, які будуть понесені на виробництво якісної продукції, оскільки вони формують собівартість, а також прямо впливають на ціну продукції.

За існування попередніх проектів доцільним було б порівняти витрати на проектування попередньої продукції, або продукції-аналогу. Мізіковський Є.А. зазначав, що чим більша історична глибина фактичних даних про витрати за попередніми проектами, тим точніше будуть оброблені методики розрахунків “витрати – результат” майбутніх розробок [9, с. 67]. З цим можна погодитися, адже досвід підприємства в розробці нового продукту може допомогти при попередженні певних складнощів та підприємницьких ризиків щодо нової продукції.

Успіх підприємства на етапі дослідження та проектування залежить від того, наскільки правильно воно буде орієнтуватися у ситуації, що склалася в умовах невизначеності. Якщо виробники зможуть передбачити і врахувати появу негативних факторів, які призведуть до додаткових витрат та вчасно їх ліквідувати, то можна говорити про успіх виробництва нової продукції. На етапі дослідження та розробки життєвого циклу продукції, виникають ризики, пов'язані з рівнем якості нової продукції. Для того, щоб підприємство ефективно виконувало поставлену мету, керівник повинен мати чітке уявлення про ситуацію, що склалася, та оперувати інформацією, яка використовується для прийняття управлінських рішень. Необхідно зауважити, що на етапі дослідження та розробки нового виду продукції система внутрішнього контролю якості повинна визначити всі можливі ризики та надати рішення щодо мінімізації їх впливу.

На думку Н.І. Машиної, ризик – це дія (діяльність, вчинок), виконувана в умовах вибору, коли, у разі невдачі, існує ймовірність (рівень небезпеки) опинитися в гіршому становищі, ніж до вибору даної дії (діяльності, вчинку) [8, с. 136]. Вважаємо, що таке тлумачення ризику є помилковим, оскільки ризик – це не дія, а негативний результат реалізації дії.

Донець Л.І. [2] стверджує, що ризиком є ситуативна характеристика діяльності будь-якого виробника, що відображає невизначеність її результату і можливі несприятливі наслідки у разі невдачі. Дане визначення більш повно характеризує поняття ризику, вказуючи на невизначеність результату.

Розглянемо більш детально поняття “підприємницький ризик”, так як ризики, пов'язані з виробництвом якісної продукції з подальшою її реалізацією споживачам, головним чином, стосуються підприємницької діяльності.

Підприємницький ризик можна охарактеризувати як небезпеку потенційно можливої, ймовірної втрати ресурсів і недоотримання доходів, у порівнянні з очікуваною величиною, орієнтованою на раціональне використання ресурсів.

Інша важлива обставина, яку потрібно врахувати, полягає в тому, що ризик характеризує ймовірність відхилення від визначеної мети та кінцевого результату, при розробці планових показників [4, с. 52].

Частково досліджує ризик підприємницької діяльності Є.В. Мних [10, с. 259] та подає своє тлумачення підприємницького ризику як такого, що характеризує ймовірність загрози і втрати підприємством частини власних ресурсів, недоотримання прибутку чи виникнення додаткових витрат у разі виникнення подій, які впливають на зміну параметрів функціонування економічної системи. Джерела виникнення ризику є випадковими подіями. Визначення Є.В. Мниха досить повно характеризує ризики, проте, вважаємо, джерелами їх виникнення є не тільки випадкові події, а й прийняття управлінських рішень керівником, які можуть викликати негативні наслідки.

Таким чином, можна сказати, що ризики підприємницької діяльності у сфері якості продукції на стадіях її дослідження та розробки, можуть формуватись під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів.

Надзвичайно важливо окремо досліджувати внутрішній ризик підприємства-інноватора, величина якого визначається особливостями організації управління та функціонування підприємства. Він займає проміжне місце між об'єктивними і суб'єктивними ризиками, оскільки містить елементи обох груп. Зокрема, наявне устаткування, технологічне оснащення, виробничі площі, місце розташування тощо існують об'єктивно, однак їх стан, рівень резервування та використання залежать від суб'єктивних факторів. До основних факторів внутрішнього інноваційного ризику належать: система управління і рівень його гнучкості; рівень узгодження інтересів робітників, фахівців, менеджерів і власників підприємства-інноватора; рівень резервування виробничих площ, виробничі потужності та їх гнучкість; використовувані технології; маркетинг; система підготовки і перепідготовки кадрів; структура кадрів за рівнем освіти, кваліфікацією та віком; форма господарювання і форма власності; фінансова стійкість підприємства; забезпеченість ресурсами; імідж підприємства тощо [6, с. 205].

Основним ризиком при дослідженні необхідного рівня якості продукції та розробки нового продукту є ймовірність помилкового значення при проектуванні виробу, яке призведе до відсутності попиту на продукцію, а це в свою чергу – до збитку підприємства при масовому виробництві. Саме тому, внутрішній контроль якості повинен попередити такі відхилення та помилки, забезпечити виробництво якісної та конкурентоспроможної продукції.

На етапах дослідження та розробки нової продукції ризики, пов'язані з якістю продукції та рівнем витрат на її забезпечення, можуть бути як зовнішніми, так і внутрішніми, залежно від сфери їх виникнення (табл. 1).

**Таблиця 1.** Зовнішні та внутрішні підприємницькі ризики щодо якості продукції на етапах дослідження та розробки життєвого циклу продукції

<i>Зовнішні ризики</i>	<i>Внутрішні ризики</i>
Економічні, демографічні, екологічні, соціальні ризики – пов'язані з макроекономічним середовищем, вплив на яке підприємство не в змозі здійснити	Виробничий ризик – з'являються якщо рішення щодо виробництва продукції приймаються без попереднього дослідження вподобань споживачів
Конкурентний ризик – спричинений конкурентним середовищем, існування на ринку продукції-аналогу високої якості	Управлінський ризик – виникає при прийнятті некомпетентних управлінських рішень, які призводять до зменшення якості продукції
Ризик постачання – виникає при виробництві продукції з використанням сировинної бази низької якості	Невідповідність внутрішніх можливостей масштабам виробництва та рівню якості продукції
Споживчий ризик – викликані невідповідністю якості продукції вимогам споживачів	Ризик економії – виникає при бажанні керівництва підприємства зменшити витрати на якість за рахунок зниження якості сировини

Таким чином, наведений перелік зовнішніх та внутрішніх ризиків повинен чітко підлягати спостереженню системою внутрішнього контролю для попередження їх виникнення та мінімізації їх впливу. Аналіз та перевірка системою внутрішнього контролю наведених ризиків дає можливість виявити потенційно можливі ризики для підприємств, дати їх оцінку і розробити адекватні управлінські рішення. Контроль нейтралізує підприємницькі ризики у сфері якості продукції, що в свою чергу підвищує ефективність діяльності підприємства.

Діяльність відділу внутрішнього контролю має бути зосереджена на таких напрямках: сприяння управлінню ризиками, перевірка системи обліку та економічного аналізу витрат на якість продукції, спостереження за діяльністю системи управління якістю продукції на підприємстві.

Перевіряючи якість нової продукції, необхідно враховувати вже досягнуті технічні результати та споживчі властивості продукції, прогнозовані обсяги продаж, прибутків та загальну економію, пов'язану з реалізацією проекту щодо створення нової продукції, що сприятиме підвищенню ефективності системи внутрішнього контролю.

На думку А. Фейгенбаума, на передвиробничому етапі також розраховуються витрати, необхідні для забезпечення якості продукції, враховуючи показники безпеки та надійності виробів, що відповідають вимогам користувачів, виявляються та усуваються причини виробництва неякісної продукції [11, с. 95].

Розгляд контролю якості продукції з точки зору технічних характеристик, як це знайшло відображення в працях А. Фейгенбаума, є помилковим для сучасності, оскільки основним положенням при виробництві продукції є витрати, які виникають при виробництві. Керівництво підприємства цікавлять саме витрати, а контроль за ними можна здійснювати в результаті впровадження системи внутрішнього контролю.

Важливим моментом етапу розробки нової продукції є необхідність перевірки сертифікації новоствореної продукції, адже нехтування цим може призвести до появи адміністративної відповідальності, що визначена ст. 170 – 1 Кодексу України про адміністративні правопорушення [7], ст. 23 Закону України “Про захист прав споживачів” [3].

Таким чином, на етапах дослідження та розробки нової продукції необхідно здійснювати внутрішній контроль витрат, які виникають внаслідок виконання даних етапів. Оскільки контроль, у вузькому розумінні – це порівняння планових та фактичних даних, то постає питання пошуку планових витрат. Вирішення цього питання можливе за рахунок створення системи бюджетів витрат на якість продукції за кожним з етапів життєвого циклу продукції.

Бюджетування – це процес підготовки окремих бюджетів на основі оцінки майбутніх результатів операцій за різними альтернативними рішеннями [1, с. 141].

Бюджетування дозволяє поглянути на контроль якості з нових позицій їх є основою системи управління якістю. Всі управлінські рішення, які стосуються доходів, витрат і грошових потоків співставляються з бюджетом і оцінюються відповідно до нього. Бюджетування включає технологію планування, бухгалтерського обліку, контролю та аналізу фінансових, інформаційних і матеріальних потоків, а також отримуваних результатів.

Таким чином, на етапах дослідження та розробки нової продукції необхідною умовою є розробка бюджету, приклад якого зображений в табл. 2.

**Таблиця 2.** Бюджет витрат на дослідження та розробку нової продукції, за \_\_\_ рік, грн.

Показник	Квартал				Разом
	I	II	III	IV	
Маркетингові дослідження					
Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи					
Забезпечення необхідним обладнанням					
Придбання ліцензій, патентів, сертифікація					
Розробка документації					
Навчання та перекваліфікація персоналу					
Витратні матеріали					
Витрати контролю					
Поточні витрати					
Всього					

В результаті затвердження керівництвом підприємства бюджету витрат на дослідження та розробку нової продукції, він автоматично стає документом, в якому зазначаються планові витрати. Після закінчення етапів дослідження та розробки складається Звіт про виконання бюджету (табл. 3).

**Таблиця 3.** Звіт про виконання бюджету витрат на дослідження та розробку нового продукту

Показники	Планові витрати, грн	Фактичні витрати, грн	Абсолютне відхилення, грн	Пояснення причин відхилення
Маркетингові дослідження				
Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи				
Забезпечення необхідним обладнанням				
Придбання ліцензій, патентів, сертифікація				
Розробка документації				
Навчання та перекваліфікація персоналу				
Витратні матеріали				
Витрати контролю				
Поточні витрати				
Всього				

Даний звіт є елементом внутрішнього контролю, за результатами складання якого можна побачити абсолютну величину відхилень та з'ясувати причини їх виникнення. Даний документ є першочерговим джерелом інформації для контролера з якості продукції.

Необхідною є розробка методики внутрішнього контролю якості продукції на стадіях дослідження та розробки нового продукту.

Розглянемо детальніше методику внутрішнього контролю на стадіях дослідження та розробки нової продукції (рис. 2).



**Рис. 2.** Методика внутрішнього контролю якості на етапах дослідження та розробки нового продукту

Першою стадією є дослідження, на якій підприємство здійснює аналіз ситуації на ринку для прийняття відповідних управлінських рішень. В першу чергу система внутрішнього контролю якості здійснює спостереження за організацією даного етапу, тобто відбувається нагляд за створенням програм, планів дій, розробки системи заходів для роботи зі споживачами тощо. Цей етап є досить важливим, оскільки саме від організації дослідження залежить проінформованість підприємства відносно ситуації на ринку та необхідний рівень якості нового продукту, а отже і про рівень витрат на забезпечення якості.

Наступний етап – перевірка отриманих даних на предмет їх достовірності. Система внутрішнього контролю якості зобов'язана перевірити весь масив інформації та встановити рівень її достовірності з наступною передачею управлінському персоналу для прийняття рішень.

Вважаємо, що необхідним етапом на стадії дослідження є аналіз беззбитковості виробництва, так як визначення беззбиткового обсягу продаж при заданому рівні цін на продукцію, змінних і постійних витрат на її виробництво та реалізацію покаже можливість збільшення прибутковості підприємства після впровадження на ринок нової продукції. Оцінювання підприємницьких ризиків, пов'язаних з якістю продукції та розробкою нової, є найвідповідальнішим завданням на даній стадії життєвого циклу продукції та інноваційної політики підприємства.

Нагляд за фактичним рівнем витрат та плановими показниками (даними бюджету) здійснюється протягом всієї стадії дослідження: під час організації етапу, перевірки отриманої інформації та проведення аналізу беззбитковості.

За результатами перевірки відділ внутрішнього контролю якості продукції формує та надає висновки про проведеної роботу на стадії дослідження та можливість переходу до наступної стадії – розробки нового продукту.

В результаті переходу до нової стадії життєвого циклу продукції, а саме розробки нового продукту, системою внутрішнього контролю здійснюється спостереження за організацією стадії, придатністю підрозділів до створення продукту-зразка. На даній стадії відбуваються розробки програм забезпечення та покращення якості



продукції. Система внутрішнього контролю якості продукції повинна стежити за цим процесом, оскільки необхідно обрати такий варіант якості продукції, який би задовольняв побажання споживачів та позиції власників підприємства.

Наступним етапом внутрішнього контролю якості на стадії розробки нової продукції є перевірка якості сировини, яка використовується для виробництва продукту-зразка, з метою недопущення відхилення якості нової продукції через неякісну сировинну базу.

Впродовж всієї стадії контролюється рівень витрат та порівнюється з даними бюджету, виявляються відхилення та встановлюється їх причина. В кінці стадії розробки нового виду продукції, готується та передається звіт, в якому зазначаються виявлені порушення, їх причини та висновок контролерів про можливість масового виробництва продукції.

**Висновки.** В результаті дослідження визначено, що для забезпечення високої якості, контроль повинен здійснюватись із початкових етапів життєвого циклу продукції, а саме дослідження та розробки нового продукту. Необхідним є розроблення бюджетів витрат на дослідження та розробку нового продукту на підприємстві, що забезпечить паралельно процес планування та контролю витрат на якість. Сформульовано методичку контрольних дій за якістю продукції на стадіях дослідження та розробки, яка надасть можливість спостереження за фактичним рівнем витрат на забезпечення якості та плановими даними (рівнем витрат зазначеному у бюджеті).

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. *Добровський В.М.* Управлінський облік: [навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц.] / Добровський В.М., Гнилицька Л.В., Коршикова Р.С. – К.: КНЕУ, 2003. – 235 с.
2. *Донець Л.І.* Основи підприємництва: [навч. посіб.] / Л.І. Донець, Н.Г. Романенко. – К.: Центр навч. л-ри, 2006. – 320 с.
3. Закон України “Про захист прав споживачів” за станом на 12 травня 1991 р. [Електронний ресурс] / Голова Верховної Ради Української РСР. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=1023-12>.
4. *Івченко І.Ю.* Економічні ризики: [навч. посіб.] / І.Ю. Івченко. – К.: Центр навч. л-ри, 2004. – 304 с.
5. К оценке затрат на качество / [Рыженко Г., Михеева С., Сурсяков В., Басаргин В.] // Стандарты и качество. – 2004. – № 7. – С. 58-60.
6. *Карпун І.Н.* Ризики в інноваційній діяльності підприємства / І.Н. Карпун // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: збірник науково-технічних праць. – 2009. – № 19.12. – С. 202-207.
7. Кодекс України про адміністративні правопорушення: за станом на 7 грудня 1984 р. [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=80731-10>.
8. *Машина Н.І.* Економічний ризик: методи його вимірювання: [навч. посіб.] / Н.І. Мних. – К.: Центр навч. л-ри, 2003. – 188 с.
9. *Мизиковский Е.А.* Предпроизводительный этап жизненного цикла продукции: анализ затрат на качество / Е.А. Мизиковский, Е.Н. Мотрий // Аудиторские ведомости. – 2008. – № 1. – С. 64-67.
10. *Мних Є.В.* Економічний аналіз діяльності підприємства: [підручник] / Є.В. Мних. – К.: Київ. нац. торг-економ. ун-т, 2008. – 514 с.
11. *Фейгенбаум А.* Контроль качества продукции / А. Фейгенбаум: [сокр. пер. с англ.]; авт. предисл. и науч. ред. А.В. Гличев. – М.: Экономика, 1986. – 471 с.

ПАРХОМЕНКО В.М. – доктор економічних наук, доцент Національної академії статистики, обліку та аудиту.

Стаття надійшла до редакції 04.09.11 р.