

УДК 658.5.012.1

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА ЕТАПАХ ЇЇ ВИРОБНИЦТВА

Г.С. Цимбалюк

Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна

Цимбалюк Г.С. Ключові аспекти системи управління якістю продукції на етапах її виробництва.

У статті досліджено необхідність комплексного, системного підходу до управління якістю як елемента ефективної системи управління підприємством, покликаною підвищити свою рентабельність за рахунок виробництва високоякісної продукції. Основні системні процеси управління якістю продукції розглядаються як найважливіші елементи економічного механізму функціонування підприємства. Визначено доцільність та важливість їх інтеграції в загальну систему управління економічними процесами. Здійснено аналіз контролю якості продукції як окремої функції бізнес-процесів управління, цілю якого є підвищення конкурентоспроможності підприємства. Окреслено основні напрямки діяльності підприємства щодо управління якістю продукції, обґрунтовано цілі подальшого розвитку та вибір шляхів їх досягнення.

Ключові слова: управління, якість, процес, система, продукція

Цимбалюк Г.С. Ключевые аспекты системы управления качеством продукции на этапах ее производства.

В статье исследованы необходимость комплексного, системного подхода к управлению качеством как элемента эффективной системы управления предприятием, призванного повысить свою рентабельность за счет производства высококачественной продукции. Основные системные процессы управления качеством продукции рассматриваются как важнейшие элементы экономического механизма функционирования предприятия. Определена целесообразность и важность их интеграции в общую систему управления экономическими процессами. Осуществлен анализ контроля качества продукции как отдельной функции бизнес-процессов управления, целью которого является повышение конкурентоспособности предприятия. Определены основные направления деятельности предприятия по управлению качеством продукции, обоснованно цели дальнейшего развития и выбор путей их достижения.

Ключевые слова: управление, качество, процесс, система, продукция

Tsybalyuk H.S. Key aspects of the quality management system on the production stages.

The need for an integrated, systematic approach to quality management as part of an effective enterprise management system, designed to increase profitability by producing high quality products has been considered in the article. The basic system processes quality control are seen as key elements of economic mechanism of functioning of the company. Determined the feasibility and importance of their integration into the overall system of an economic management. The analysis of quality control functions as a separate business process management aim of which is to increase competitiveness. The basic directions of the company on quality management, reasonable goals for further development and selection of ways to achieve them.

Keywords: management, quality, process, system, products

Інтеграційні процеси в економіці, глобалізація світового господарства та ринків визначають проблему управління якістю одноєю із найважливіших в управлінні діяльності промислових підприємств. Якість продукції є найважливішим чинником підвищення рівня життя населення, економічної, соціальної та екологічної безпеки, а також головним інструментом конкуренції.

На тих підприємствах, де запроваджена система управління якістю, підвищується ефективність діяльності, прискорюється обіг капіталу, розширюється асортимент продукції та зміцнюються позиції підприємства на внутрішньому і зовнішньому ринках. Удосконалення та розвиток підходів до управління якістю продукції дозволили накопичити певний досвід, який підтверджує необхідність комплексного, системного підходу до управління якістю як до важливої складової сучасного менеджменту – ефективної системи управління підприємством, спрямованої на зростання його прибутковості шляхом виробництва продукції високої якості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Проблеми управління якістю продукції на виробничих підприємствах досліджуються в працях багатьох вчених. Зокрема, В.Г. Акіпова, О.В. Мирошніченко [1] розкривають сутність системи управління якістю продукції підприємства та роль її сертифікації в підвищенні конкурентоспроможності підприємства. Е.В. Білецький, Д.А. Янушкевич, З.Р. Шайхлісламов досліджують найважливіші етапи розвитку систем управління якістю, принципи та методи її оцінки, організаційно-методичні принципи забезпечення якості продукції та послуг [2]. О.Ю. Давидова, І.М. Писаревський, Р.С. Ладженська висвітлюють організаційно-економічний механізм управління якістю та умови його реалізації на українських підприємствах готельно-ресторанного господарства у сучасних економічних умовах [5]. Г.А. Семенов, О.О. Єропутова, О.О. Плаксюк [6] розглядають сутність та етапи процесу управління якістю продукції на машинобудівному підприємстві, визначають складові процесу управління якістю продукції в системі менеджменту.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми

Посилення конкуренції на внутрішніх і зовнішніх ринках, загострення екологічних проблем потребують проведення подальших досліджень з питань побудови системи управління якістю продукції. Тому пріоритетними залишаються проблеми системного управління якістю та можливостей його інтеграції в загальну систему управління етапами постачання, виробництва та реалізації продукції, спроможної задовольнити сучасні вимоги споживачів щодо її якості та споживчих цінностей.

Метою статті є дослідити основні системні процеси управління якістю продукції на промисловому підприємстві з позицій їх впливу на організаційно-виробничі етапи виробництва продукції за результатами проведення маркетингових досліджень щодо її якості на зовнішніх і внутрішніх ринках.

Виклад основного матеріалу дослідження

Система управління якістю продукції виступає одним із найважливіших елементів економічного механізму функціонування підприємства [4]. Тому політика формування якості продукції є основоположною складовою економічної політики підприємства та підпорядковується його загальній

стратегії розвитку. В широкому розумінні під політикою управління якістю продукції доцільно розуміти основні напрями, заходи, цілі і завдання підприємства по якості. Іншими словами, політика якості є орієнтиром для загального спрямування діяльності підприємства на управління якістю продукції.

Політика якості передбачає визначення напрямів діяльності підприємства з управління якістю продукції, обґрунтування цілей та вибору шляхів їх досягнення, що забезпечить виробництво продукції високої якості. Основним напрямом в політиці якості є максимальне використання всіх внутрішніх резервів підприємства для досягнення високого рівня якості продукції, а також пошук таких рішень, які дозволили б скоротити витрати без зниження якості. Безпосередніми об'єктами управління в цьому випадку є споживчі характеристики продукції, фактори й умови, що їх визначають, а також процеси формування якості продукції на різних стадіях її життєвого циклу [6].

Поєднання системного та процесного підходів дозволяє виділити основні процеси господарської діяльності, що впливають на якість продукції промислового підприємства на різних етапах її виробництва (рис. 1) [2].



Рис. 1. Інтеграція системи управління якістю в загальну систему управління процесами постачання, виробництва та збуту продукції

Джерело: Власна розробка автора

Відповідно до стандартів ДСТУ ISO серії 9000 маркетингу належить провідна роль в обґрунтуванні вимог щодо якості продукції та послуг. Основною метою виконання завдань на етапі маркетингу є спрямування діяльності всіх підрозділів підприємства відповідно до ситуації на

зовнішньому та внутрішньому ринках для інтенсифікації реалізації продукції та послуг. Тому доцільно виділити такі процеси, пов'язані із забезпеченням якості маркетингу: формулювання потреб та очікувань споживачів стосовно визначеного кола продукції; додаткові послуги;

врахування діяльності конкуруючих підприємств та рівня якості їх продукції; аналіз законодавства та відповідних національних, а також міжнародних, стандартів і кодексів; дослідження і врахування вимог споживачів, даних про реалізацію продукції та інформації про контракти (відповідні короткі огляди проаналізованих відомостей мають доводитися до відома персоналу, зайнятого проектуванням і виготовленням продукції); проведення консультацій між підрозділами підприємства, задіяними у процесі виготовлення та реалізації продукції.

Якість продукції та послуг залежить, в першу чергу, від якості їхнього

проектування. Якщо якість не обґрунтовано та не передбачено у проекті, її неможливо досягти у процесі виробництва. За обсягами виконуваних робіт та цільовим спрямуванням проекти із виробництва продукції поділяються на дві категорії [5, 7]:

1. Невеликі короткострокові проекти, наприклад, поліпшення традиційних видів продукції, які впроваджуються для усунення проблем виробництва або вирішення скарг замовників.

2. Великі проекти, наприклад, проектування нових видів продукції, і проекти за контрактами, які здійснюються за дорученням замовників.

Процеси проектування готової продукції передбачають стислий опис технічних умов на продукцію, технічних умов управління якістю, з відображенням особливостей організації виробництва згідно завдань економічної політики та оптимізації величини витрат виробництва. Технічні умови на продукцію визначають її сутність, статті калькуляційних витрат, особливості технологічних процесів, а технічні умови з управління якістю встановлюють методи оцінювання характеристик продукції та виробничих процесів, а також управління ними. Розроблені технічні умови й умови з управління якістю підвищують ефективність управління кожним процесом виробництва з метою забезпечення відповідності готової продукції технічним умовам, умовам якості та повному задоволенню потреб споживачів.

Під виробничим процесом слід розуміти виробничу діяльність підприємства з моменту отримання матеріальних ресурсів до моменту реалізації готової продукції споживачам. Виготовлення якісної продукції можуть забезпечити лише новітні виробничі процеси, які повинні відповідати сучасному рівню досягнень науки й техніки, здатні забезпечувати підвищення продуктивності праці, якості продукції та послуг, скорочення трудових і матеріальних витрат на їхню реалізацію, зменшення шкідливих впливів на людину та довкілля [3].

Відповідно, основними процесами системи управління якістю на даному етапі є: аналіз досягнутого рівня організації робіт із забезпечення якості продукції у виробництві та

його відповідності вимогам сертифікації продукції і систем якості; формування комплексу заходів, спрямованих на удосконалення рівня організації робіт із забезпечення якості продукції; вибір, розробка та впровадження прогресивних технологічних процесів, а також сучасних засобів і процесів контролю та випробувань, визначення статусу продукції та послуг за результатами контролю; планування та затвердження виробничих процесів, регулювання їх параметрів; забезпечення виконання вимог нормативно-правової документації на всі елементи виробничо-технологічного циклу; відновлення та доопрацювання продукції; відбракування, вилучення й утилізація продукції неналежної якості та інші.

Визначення особливостей здійснення виробничого процесу необхідно виконувати з підтвердження того, що вхідні дані відповідають заданим вимогам, обладнання придатне для використання, а персонал має необхідний рівень кваліфікації.

Якість технологічного обладнання, приладів, оснащення, засобів контролю тощо, технологічні операції безпосередньо впливають на якість продукції, проте її собівартість та споживчі властивості формують матеріали, сировина та напівфабрикати, які надходять на підприємство від постачальників.

Таким чином забезпечення відповідності матеріалів, що прибувають із зовнішніх джерел вимогам і підприємства і замовникам є достатньо важливим завданням як для промислового підприємства.

Тому на даному етапі до основних процесів системи управління якістю належать: визначення вимог до інструктивних матеріалів та замовлень на постачання продукції; вибір постачальників сировини і матеріалів; контроль та оцінювання системи управління якістю в постачальника; розробка угод (умов договору) з якості продукції, сировини і матеріалів; вибір, узгодження та фіксація методів перевірки відповідності умов постачання вимогам замовника; планування й організація робіт із вхідного контролю сировини і матеріалів, що надходять від постачальників, а також організація взаємодій із якості продукції з постачальниками; проведення робіт із підготовки підрозділами технічно й економічно обґрунтованих замовлень на закупівлю комплектуючих виробів, сировини, матеріалів, напівфабрикатів, іншої продукції, оснащення, засобів контролю, а також замовлень на технічні й інші послуги; формування спільних із постачальниками програм заходів із забезпечення якості сировини, матеріалів, напівфабрикатів тощо.

До основних процесів системи управління якістю на етапі виробництва продукції належать: планування й організація робіт із управління процесами технічного контролю та випробувань продукції та виробництва; технічної діагностики стану обслуговування; роботу систем забезпечення (енергопостачання, транспорту,

комунікацій); контролю стану виробничого середовища; проектування робіт із метрологічного забезпечення виробництва та якості продукції; контроль дотримання вимог нормативної документації; контроль навчання та підвищення кваліфікації персоналу; забезпечення ритмічності виробництва; проведення технічного контролю, випробувань, технічної діагностики на різних стадіях виробництва продукції, у т. ч. використання статистичних методів контролю; систематична перевірка (контроль) стану забезпечення точності та стабільності технологічних процесів, впровадження сучасних інформаційних технологій профілактики, виявлення дефектів і браку; оцінювання якості виготовлення продукції; проведення технічного обслуговування та усіх видів ремонтів обладнання; контроль за діяльністю персоналу, здійснення заходів із його стимулювання з метою забезпечення якості продукції; інформування керівництва та підрозділів про якість продукції та робіт із забезпечення якості.

До процесів системи управління якістю на етапі перевірки та аналізу якості продукції та послуг належать: вхідний контроль і випробування, а також контроль якості сировини, матеріалів, напівфабрикатів у процесах їхнього зберігання і транспортування; контроль параметрів обладнання, оснащення, інструментів, пристроїв, систем енергозабезпечення, транспортування та виробничого середовища; контроль за станом тари та пакування, відповідністю їх параметрів вимогам нормативних документів і договорів; конструкторський контроль і нагляд за виробництвом; контроль за дотриманням технологічної дисципліни; систематичний аналіз міжцехових і зовнішніх рекламаций, причин повернення продукції або неякісного надання послуг; розроблення пропозицій щодо забезпечення та підвищення якості продукції й послуг.

Завдання етапу контролю якості продукції повинні забезпечувати реалізацію політики якості, а також загальної економічної політики підприємства. Контроль є невід'ємною складовою діяльності будь-якого підприємства, регулятором чинників, які формують якість на всіх стадіях виробничого процесу й забезпечують випуск продукції високої якості. Тільки на підставі всебічного контролю можна раціонально здійснювати виробництво та випускати продукцію високої якості, що задовольняє вимоги споживачів.

До елементів системи управління якістю продукції на етапі її передачі з виробництва на

склад, експлуатації та реалізації належать: впровадження заходів із забезпечення якості під час транспортування, вантажно-розвантажувальних робіт і складування продукції; ідентифікація та контроль матеріалів, напівфабрикатів, сировини, готової продукції; пакування, маркування та зберігання продукції; перевірка комплектності й пакування, технічної та супровідної документації; підготовка та узгодження договорів на постачання (реалізацію) продукції в частині вимог до збереження її якості, умов технічного приймання та контролю продукції, санкцій за неналежну якість; участь у контролі виконання технічних умов під час операцій із постачання продукції (за необхідністю); здійснення взаємодії із споживачами продукції та обґрунтування рішень щодо задоволення їхніх пропозицій; реєстрація та зберігання даних про якість продукції.

На всі виробничі процеси впливають різні фактори, які можуть призвести до відхилень процесів від установлених значень. Управління процесами необхідне для запобігання або зменшення впливу таких змін [1]. Низький рівень управління виробничими процесами призводить до виробництва неякісної продукції, значних збитків, порушення графіків виробництва та втрати споживачів. Тому важливим напрямом управлінської діяльності на промисловому підприємстві є розробка ефективної системи управління та контролю якості продукції, яка здатна своєчасно виявляти відхилення на початкових етапах виробництва та запроваджувати коригувальні дії з метою попередження виготовлення неякісної продукції.

Висновки

Управління якістю продукції передбачає не тільки контроль якісних параметрів і причин їх відхилень, а також управлінську діяльність, яка охоплює життєвий цикл продукції і системно забезпечує стратегічні й оперативні процеси підвищення якості продукції й функціонування самої системи управління якістю. Також управління якістю є однією із функцій управління бізнес-процесами, що передбачає: підвищення конкурентоспроможності та прибутковості підприємства за рахунок підвищення якості продукції; зниження всіх видів витрат і покращення економічної стабільності підприємства; дотримання вимог охорони навколишнього середовища; забезпечення цілеспрямованого та системного впливу на параметри якості в напрямі їх постійного підвищення.

Abstract

Improvement and development of approaches to quality management have allowed accumulating some experience that confirms the need for an integrated, systematic approach to quality management as an important component of modern management is an effective enterprise management system, designed to increase its profitability by producing high quality products.

The priority issues are quality management system and its integration capabilities into the overall management system stages of supply, production and sales, able to meet the current demands of consumers for its quality and consumer value.

The purpose of the paper is to investigate the processes underlying systemic quality control in industrial enterprise in terms of their impact on the organization and production stages of production on the results of market research for its quality in internal and external markets.

In all production processes, namely: market research, design and product development, planning and development of production processes, logistical support, production, inspection, analysis, quality control, packaging and marketing of products influenced by various factors that may cause deviations from the process settings. Process control is necessary to prevent or reduce the impact of such changes. Therefore, an important area of management of the industrial enterprise is to develop an effective system of management and quality control that is able to promptly detect deviations in the initial stages of production and implement corrective action to prevent the manufacture of defective products.

JEL Classification: L15, M11.

Список літератури:

1. Акопова В.Г. Аналіз процесу управління якістю продукції на підприємствах і в організаціях / В.Г. Акопова, О.В. Мирошніченко // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2012. – Вип. 2. – С. 9-12.
2. Білецький Е.В. Управління якістю продукції та послуг / Е.В. Білецький, Д.А. Янушкевич, Шайхлісламов З.Р. / Харків. торгов.-економ. інститут КНТЕУ – Х.: ХТЕІ, 2015. – 222 с.
3. Войнаренко М.П. Управління інвестиційною діяльністю промислових підприємств: монографія / М.П. Войнаренко, І.Ю. Єпіфанова. – Вінниця: ВНТУ, 2011. – 188 с.
4. Войнаренко М.П. Підходи до поняття категорії «якість» та визначення її сутності з економічної точки зору / М.П. Войнаренко, Г.С. Цимбалюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2013. – №5. – Т.2. – С.7-10.
5. Давидова О.Ю. Управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві: навч. посібник / О.Ю. Давидова, І.М. Писаревський, Р.С. Ладиженська / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 414 с.
6. Семенов Г.А. Сутність та етапи управління якістю продукції / Г.А. Семенов, О.О. Єропутова, О.О. Плаксюк // Держава та регіони. Сер. Економіка та підприємництво. – 2011. – Вип. 2. – С. 188-193.
7. Філіппова С.В. Науково-методичні засади передпланової оцінки інноваційно-інвестиційних проектів: монографія / С.В. Філіппова, В.І. Захарченко, М.О. Акулюшина, В.В. Лаптева / за ред. В.І. Захарченко. – Одеса: ОНПУ, Атлант VOI COIY, 2015. – 104 с.

References:

1. Akopova, V.H., & Myroshnychenko, O.V. (2012). Analiz protsesu upravlinnya yakisty produktiyi na pidpryyemstvakh i v orhanizatsiyakh [Analysis of the process of quality management in enterprises and organizations]. Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen – Journal of Social and Economic Research. Issue 2, 9-12 [in Ukrainian].
2. Biletskyy, E.V., Yanushkevych, D.A., & Shaykhlislamov, Z.R. (2015). Upravlinnya yakisty produktiyi ta posluh [Quality Management Products and Services]. Kharkiv. torhov.-ekonom. instytut KNTEU. KH.: KHTEI [in Ukrainian].
3. Voynarenko, M.P., & Yepifanova, I.Yu. (2011). Upravlinnya investytsiynoyu diyalnistyu promyslovykh pidpryyemstv [Management of investment activity of industrial enterprises]. Vinnytsya: VNTU [in Ukrainian].
4. Voynarenko, M.P., & Tsymbalyuk, H.S. (2013). Pidkhody do ponyattya katehoriyi «yakist» ta vyznachennya yiyi sutnosti z ekonomichnoyi tochky zoru [The approaches to the concept of the category of "quality" and determine its nature in economic terms]. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky. – Herald of Khmelnytsky National University. Economic science, 5. Vol. 2, 7-10 [in Ukrainian].

5. Davydova, O.Yu., Pysarevskyy, I.M., & Ladyzhenska, R.S. (2012). Upravlinnya yakistyu produktsiyi ta posluh u hotelno-restorannomu hospodarstvi: navch. posibnyk [Quality management products and services in the hotel and restaurant farm: teach. manual]. Hark. nac. akad. misk. gosp-va. – H.: HNAMEG [in Ukrainian].
6. Semenov, H.A., Yeropotova, O.O., & Plaksyuk, O.O. (2011). Sutnist ta etapy upravlinnya yakistyu produktsiyi [The essence and stages of quality control]. Derzhava ta rehiony. Ser. Ekonomika ta pidpryyemnytstvo. – Countries and regions. Avg. Economy and business. Issue 2, 188-193 [in Ukrainian].
7. Filyppova, S.V., Zakharchenko, V.I., Akulyushyna, M.O., & Lapyeva, V.V. (2015). Naukovo-metodychni zasady peredplanovoyi otsinky innovatsiyno-investytsiynikh proektiv [Scientific and methodical bases preplanned evaluation of innovative investment projects]. V.I. Zakharchenko (Ed.). Odesa: ONPU, Atlant VOI SOIU [in Ukrainian].

Надано до редакційної колегії 12.02.2017

Цимбалюк Ганна Сергіївна / Hanna S. Tymbalyuk
an-muyta@mail.ru

Посилання на статтю / Reference a Journal Article:

Ключові аспекти системи управління якістю продукції на етапах її виробництва [Електронний ресурс] / Г. С. Цимбалюк // *Економіка: реалії часу. Науковий журнал.* – 2017. – № 1 (29). – С. 129-134. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2017/No1/129.pdf>