

УДК 330

DOI: 10.31891/2307-5740-2019-272-4-1-100-105

КАПІНОС Г. І., ЛАРІОНОВА К. Л., ЛИПЧАК М. І.
Хмельницький національний університет

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ЗАГАЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ (TQM) НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Досліджено особливості впровадження концепції загального менеджменту якості (TQM) в діяльності вітчизняних підприємств в умовах реалізації європейського вектору розвитку України. Розглянуто основні засади, методи і засоби концепції TQM під час впровадження на підприємствах, виявлено основні проблеми та розроблено заходи щодо її реалізації на практиці.

Ключові слова: якість, управління якістю, загальний менеджмент якості (TQM), система менеджменту якості, міжнародні стандарти ISO 9000.

KAPINOS H., LARIONOVA K., LYPCHAK M.
Khmelnytskyi National University

PROBLEMS AND PROSPECTS OF IMPLEMENTATION OF THE TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) CONCEPT AT DOMESTIC ENTERPRISES IN CONDITIONS OF EUROPEAN INTEGRATION

The article explores the peculiarities of implementation of the concept of general quality management (TQM) in the activity of domestic enterprises in the conditions of realization of the European vector of development of Ukraine. The basic principles, methods and tools of the TQM concept for enterprise implementation were considered, the main problems were identified and the measures for its implementation in practice were developed. Among the problems encountered by domestic enterprises in the implementation of quality systems there are such as the lack of a systematic theoretical and methodological base in the field of quality management, lack of funding and the lack of qualified specialists in the field of quality management, lack of practical experience in implementing quality systems, availability of outdated equipment, lack of market incentives, no need to introduce quality systems. The article substantiates the feasibility of applying the concept of TQM at domestic enterprises, along with the use of ISO 9000 certified quality management systems to improve the efficiency of their operations. According to the author, this will increase the level of consumer satisfaction, increase sales, increase the market share of the company, increase its profits. Among the measures for the implementation of the TQM concept, along with the traditional formation of quality systems at domestic enterprises, the following are highlighted: introduction of state and financial support for enterprises engaged in the implementation of this concept; continuous monitoring of the implementation of quality systems; use for external consulting managers and training programs; organization of training of specialists in quality management; establishment of an extensive network of counselling centers; development of basic and applied research in the field of quality management; improving the professional level of staff; reorganization of business processes at enterprises.

Keywords: quality, quality management, total quality management (TQM), quality management system, international standards ISO 9000.

Постановка проблеми. В умовах глобалізації економіки, розвитку та вдосконалення сучасних технологій, посилення конкуренції на ринку дедалі частіше керівники вітчизняних підприємств змушені шукати нові шляхи підвищення їх конкурентоспроможності.

На жаль, переважна кількість українських підприємств використовує функціональний підхід в управлінні, що негативно впливає на їх гнучкість у динамічному ринковому середовищі, оскільки підприємства орієнтуються здебільшого на досягнення короточасних цілей, на шкоду довгостроковим, що, в свою чергу, призводить до гальмування розвитку інноваційних процесів, обмеження доступу до інформації, а отже, погіршення координації виробництва, маркетингу та інших сфер їх функціональної діяльності. Розвиток експортних відносин показав, що продукція вітчизняних підприємств є недостатньо конкурентоспроможною на світовому ринку саме за якістю. В умовах посилення конкуренції на європейському ринку виникає необхідність пошуку нових шляхів підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств в цілому. Одним із дієвих та ефективних методів підвищення їх конкурентоздатності є формування систем менеджменту якості, методологічною основою яких є стандарти ISO 9000, та застосування принципів концепції загального менеджменту якості (TQM).

Сучасні системи якості на базі концепції TQM довели свою ефективність у світовому економічному просторі та на європейському ринку зокрема. Вони виступають інтегрованим механізмом управління, що дає змогу досягти визначених цілей щодо якості, підвищення результативності, узгодженості робіт, раціонального використання ресурсів, фокусування уваги на споживачах і, як наслідок, призводять до підвищення їх задоволеності. З огляду на це, проблема розробки та впровадження систем загального менеджменту якості набуває особливого значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В економічній та технічній літературі проблеми розвитку та удосконалення систем управління якістю на підприємствах, формування та впровадження

концепції TQM розглядалися в дослідженнях таких іноземних та вітчизняних учених – В. Е. Демінга, Д. Джурана, Г. Тагуті, Ф. Тейлора, А. Файоля, А. Фейгенбаума, В. Шухарта, М. Мескона, К. Ісікави, Ф. Кросбі, Р. Б. Чейза, М. І. Шаповала, У. Шухарта, Р. Ф. Якобса та інших. Поряд з цим варто зазначити, що окремі питання організації впровадження концепції TQM на вітчизняних підприємствах, дослідження проблем, що виникають при цьому, визначення шляхів їх вирішення залишилися недостатньо опрацьованими.

Метою дослідження є аналіз основних засад, методів і засобів концепції загального менеджменту якості (TQM), виявлення основних проблем при її реалізації та розробка заходів щодо забезпечення її ефективного впровадження на вітчизняних підприємствах.

Виклад основного матеріалу. У міжнародному стандарті ISO 9000 [1] термін "загальний менеджмент якості" визначений як підхід до керівництва організацією, націлений на якість, заснований на участі всіх її членів, спрямований на досягнення довгострокового успіху шляхом задоволення вимог споживачів і вигоди для членів організації та суспільства.

Загальний менеджмент якості (Total Quality Management – TQM) розцінюється як революція у менеджменті якості та являє собою не просто підхід до організації процесів планування, забезпечення та контролю якості продукції підприємства. Це сучасний підхід до створення нової моделі управління взагалі. Принципові відмінності цієї моделі від традиційної представлені в таблиці 1 [3].

Таблиця 1

Порівняння традиційної моделі управління з моделлю, що розвивається за підходом TQM

| Традиційна модель управління | Елементи | Нова модель управління |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Вертикальна | Організаційна структура | Горизонтальна |
| Автократичний | Стиль керівництва | Кооперативний |
| Прибуток | Центр уваги діяльності підприємства | Клієнти |
| Самообслуговування | Мотивація | Розумний егоїзм |
| Внутрішні | Ринки | Глобальні |
| Капітал | Ресурси | Інформація |
| Однорідна | Робоча сила | Різномірні |
| Безпека | Очікування співробітників | Професійне зростання |
| Персональна | Організація роботи | Командна |

Концепція загального менеджменту якості (TQM) полягає в управлінні підприємством, в якому має здійснюватись керування та удосконалення не лише якості продукції, але і якості роботи в цілому з активним використанням всього персоналу. Загальний менеджмент якості розглядається як технологія управління процесами підвищення якості, це прогресивний підхід, який поєднав у собі всі передові методи управління та технологічні засоби в одну гармонійну систему, метою якої є покращення результатів виробничої діяльності.

Концепція TQM охоплює всі структури підприємства, всі види виробничої діяльності та спрямована на використання матеріальних (технічних) та людських ресурсів для найбільш ефективного задоволення потреб споживачів, суспільства та співробітників підприємства [4].

В Україні зростає кількість підприємств, що сертифікують свої системи менеджменту якості на відповідність стандартам ISO серії 9000, що свідчить про відповідність найменшим світовим вимогам, на підставі яких споживач може оцінити можливість укладання з організацією партнерських відносин і не більше. Для успішної діяльності однієї сертифікації системи якості недостатньо, необхідно розвивати і вдосконалювати цю систему, ґрунтуючись на принципах, методах, інструментах TQM, щоб досягти довгострокового успіху.

Поряд з цим варто зазначити, що у міжнародних стандартах ISO серії 9000 знайшли відображення численні підходи TQM, в свою чергу, самі стандарти ISO вплинули на подальший розвиток концепції TQM. Отже концепція TQM та концепція стандартів ISO взаємодоповнюють одна одну. Однак, якщо стандарти ISO призначені для регулювання взаємовідносин між виробником та споживачем, то концепція TQM призначена тільки для внутрішньої потреби виробника. Концепція стандартів ISO відповідає на питання, що необхідно робити для забезпечення якості продукції та послуг, а концепція TQM – як це робити [3].

В основі концепції TQM лежить розробка, підтримка, постійне удосконалення якості для задоволення потреб споживача (рис. 1).



Рис. 1. Загальна схема загального управління якістю

Наразі відсутнє єдине тлумачення концепції TQM, оскільки воно залежить від особливостей країн, які її застосовують. Так? у США та Європі наголос в TQM робиться на культурі виробництва, а у східних країнах – на статистичних методах і груповій діяльності у сфері якості. Незважаючи на це, всіма фахівцями визнаються фундаментальні 12 принципів, на яких базується TQM. До них належать такі основні засади (рис. 2).

- 1) Орієнтація діяльності підприємства на споживачів, від задоволення вимог та сподівань яких залежить його успіх у ринковій економіці.
- 2) Безперервне удосконалення виробництва та діяльності у сфері якості.
- 3) Погляд на виробничі відносини між працівниками як на відносини споживача і постачальника.
- 4) Системне вирішення завдань забезпечення якості на всіх стадіях життєвого циклу.
- 5) Перенесення основних зусиль у сфері якості на людські ресурси, тобто перенесення акцентів на ставлення працівників до праці, на стиль керівництва, на організаційну культуру.
- 6) Залучення всього персоналу до вирішенні проблем якості.
- 7) Безперервне підвищення професіоналізму працівників підприємства.
- 8) Ставлення до забезпечення якості як до постійного безперервного процесу.
- 9) Концентрація уваги на попередженні невідповідностей, а не на їх виявленні.
- 10) Забезпечення достовірності даних про якість завдяки використанню статистичних методів.
- 11) Оптимізація між складовими у співвідношенні "якість – витрати – час".
- 12) Безперервне підвищення якості (концепції Джурана та інші) [3].



Рис. 2. Принципи загального менеджменту якості (TQM)

Наведені принципи визначають основний зміст філософії чи концепції TQM, яка виставляє якість основним критерієм оцінювання роботи підприємства, трактує її у широкому соціально-економічному і психологічному розумінні, руйнує тезу щодо протиріччя між виробниками і споживачами.

Філософія TQM розглядає досягнення якості у вигляді поточного процесу, в якому рух важливий так само, як і кінцева мета, на відміну від стандартів ISO серії 9000, які проголошують досягнення якості кінцевою метою. Концепція TQM дозволяє максимально задовольняти вимоги і запити всіх груп зацікавлених осіб на підприємстві.

Основна мета TQM полягає в тому, що в організації необхідно покращувати не тільки якість кінцевого продукту, але й удосконалювати організацію та координацію роботи всередині. Постійне довгострокове паралельне вдосконалення трьох сфер: якості послуг, якості організації процесів, якості рівня кваліфікації персоналу.

Загальний менеджмент якості включає в себе різні теоретичні принципи і практичні методи, інструменти кількісного та якісного аналізу даних, елементи економічної теорії та аналізу процесів, які спрямовані на одну мету – безперервне підвищення якості продукції або послуг. TQM можна визначити як підхід до управління організацією, сфокусований на якості.

До основних інструментів даної концепції слід віднести:

- цикл Демінга (циклічна модель управління якістю PDCA),
- сім простих статистичних методів (контрольний листок, діаграма Парето, причинно-наслідкова діаграма, гістограма, діаграма розкиду, розшарування даних і контрольна карта);
- концепція «точно в термін» (just in Time – JIT);
- розгортання функції якості (Quality Function Deployment – QFD);
- аналіз видів і наслідків потенційних відмов (Process Failure Mode Effects Analysis – PFMEA);
- методи технічного проектування якості Taguti;
- програма «Нуль дефектів» (ZD);
- групи якості;
- формування корпоративної культури;
- реінжиніринг процесів;

- підтримання життєвого циклу продукції (Continuous Actuations and Life-cycle Support – CALS);
- бенчмаркінг.

Серед численних прикладів успішного управління бізнес-процесами за допомогою TQM такі міжнародні компанії, як General Motors, Nissan Motor Co., Toyota, Motorola, Kawasaki Steel, Hitachi Ltd., Fuji Photo Film Ltd., Kansai Electric Power Company та інші.

Зацікавленість концепцією TQM українськими спеціалістами почала проявлятися в середині 1990-х років, що збіглося з поживаленням роботи щодо впровадження міжнародних стандартів ISO 9000 в практику діяльності підприємств та організацій. На відміну від закордонної практики, коли використання TQM почалося ще до використання міжнародних стандартів ISO 9000, в Україні саме впровадження даних стандартів дало поштовх вивченню концепції TQM. Відставання України від провідних країн світу є закономірним, оскільки тільки тепер у країні почали формуватися об'єктивні умови для використання цієї концепції. Найважливіші з них: перехід економіки України на ринкові умови господарювання та демократизація у сфері виробничо-господарської діяльності підприємств, що дає їм повну свободу вибору стратегії власної поведінки і подальшого розвитку.

Проблеми та помилки при впровадженні TQM вказують на велику кількість перешкод, які заважають адекватному сприйняттю нової філософії у бізнес-середовищі. Проблема полягає в тому, що керівники західних компаній сприймають засади TQM як невід'ємні принципи ведення бізнесу, а у вітчизняній практиці ці принципи вводяться штучно, тому проблема адаптації західних підходів до українського менталітету виходить на перший план. Для керівників багатьох українських підприємств при впровадженні стандартів ISO 9000 головним є не ефективне функціонування та вдосконалення систем менеджменту якості, а їхня сертифікація.

При впровадженні систем якості вітчизняні підприємства стикаються з такими проблемами.

1. Відсутність систематизованої теоретичної та методологічної бази у сфері менеджменту якості. В Україні ще не сформоване наукове та практичне підґрунтя для впровадження систем управління якістю на підприємствах.

2. Переважання авторитарного стилю управління на підприємствах. В Україні традиційно основним стилем управління більшості компаній є авторитарний стиль. Наслідком цього є неприйняття безпосередніми керівниками нової концепції менеджменту, відторгнення нововведень і еволюційного розвитку філософії лідерів (таблиця 2).

Таблиця 2

Особливості переходу від авторитарного стилю управління до стилю TQM

| Область порівняння | Авторитарне управління | Концепція TQM |
|-------------------------------------|---|---|
| 1. Об'єкт пошуку | «Швидке зміцнення» | Тривалі рішення |
| 2. Ключова фігура | Керівник | Орієнтована на успіх команда |
| 3. Інструмент впливу на працівників | Повноваження керівника, страх, примус, накази | Харизматичний і професійний лідер, роз'яснення, переконання, заохочення |
| 4. Дії з ресурсами | Контролює через розділення функцій | Оптимізує в контексті всієї організації |
| 5. Правило роботи | Пошук винних | Пошук рішення |
| 6. Шлях розвитку | Продовжує йти торованим шляхом | Нововведення й творчий підхід |
| 7. Опора управління | Контроль над працівниками | Наділення працівників повноваженнями |

3. Недостатня кількість фінансування та відсутність кваліфікованих спеціалістів у сфері менеджменту якості для розробки, впровадження, сертифікації систем якості на підприємствах України. На вітчизняному ринку праці мало підготовлених кадрів, які спроможні розробляти і впроваджувати системи управління якістю.

4. Відсутність практичного досвіду з впровадження систем менеджменту якості.

5. Наявність застарілого парку обладнання на вітчизняних підприємствах.

6. Впровадження систем менеджменту якості здійснюється, як вже зазначалось раніше, часто з метою отримання сертифікатів, а не для вдосконалення ефективності управління якістю та менеджменту на підприємстві в цілому.

7. Відсутність ринкових стимулів, необов'язковість впровадження систем якості.

8. Низький рівень оплати праці.

Окрім вищезазначеного, можна назвати також проблеми, з якими стикаються компанії під час впровадження TQM, які викликані помилками керівників під час визначення цілей в галузі якості, відсутність відповідної підготовки та необхідних повноважень персоналу, а також чітких обов'язків з питань якості з боку вищого керівництва. За таких умов дуже складно щось впроваджувати і покращувати, проте це можливо. Українським підприємствам в нинішніх умовах найбільше підходить концепція загального менеджменту якості, оскільки її впровадження обумовлено прагненням України до входження в ЄС, а значить управління якістю на всіх рівнях менеджменту підприємства вкрай необхідне.

Вітчизняний та світовий досвід доводять, що в середньому на третій рік після впровадження систем загального управління якістю підприємства досягають збільшення реалізації продукції на 25–30 %, розширення ринку збуту на 10–11 %, зменшення витрат на продукцію на 45–55 % [5].

На підприємствах України реалізація концепції загального менеджменту якості (TQM) здійснюється на основі впровадження міжнародних стандартів ISO серії 9000, які на сьогоднішній день увібрали в себе кращий міжнародний досвід щодо створення конкурентоспроможного підприємницького середовища.

Спеціалісти в галузі розробки систем менеджменту якості виділяють такі методи впровадження систем якості на основі стандартів ISO серії 9000:

- 1) підприємство самостійно впроваджує та проводить аудит діючої системи управління якістю для оцінки ефективності операційних процесів та перевірки її відповідності запланованим заходам;
- 2) підприємство залучає незалежну організацію, яка розробляє комплекс рекомендацій щодо створення системи якості. Останній варіант популярний на ринку консультаційних послуг, оскільки дає змогу зменшити тривалість та витрати на проведення внутрішніх аудитів, а також завдяки довірі незалежній оцінці.

У відповідності до філософії TQM повна реструктуризація бізнес-процесів на підприємстві є ключовим моментом, який забезпечує ефективність впровадження системи менеджменту якості. В той же час українські керівники схильні розглядати управління якістю в традиційному плані переважно як покращання якості продукції в межах бізнес-процесів. Виходячи з цього для підвищення якості та конкурентоспроможності продукції, зростання ефективності діяльності вітчизняних підприємств доцільно розробити і затвердити заходи щодо впровадження концепції TQM поряд з традиційним формуванням систем якості на українських підприємствах:

- 1) запровадження державної підтримки для підприємств, що формують та впроваджують системи менеджменту якості у відповідності до міжнародних або європейських стандартів з якості;
- 2) проведення постійного моніторингу впровадження систем якості на підприємствах;
- 3) завершення перегляду і затвердження основоположних стандартів національної системи стандартизації з урахуванням вимог міжнародної та європейської систем стандартизації та сертифікації;
- 4) використання для менеджерів вищої ланки і працівників спеціалізованих підрозділів підприємства зовнішнього консалтингу та тренінгових програм для роз'яснення сутності, необхідності, основних положень концепції TQM, систем менеджменту якості, стандартів з якості;
- 5) організація підготовки фахівців з менеджменту якості та розробка відповідних навчальних програм, утворення розгалуженої мережі методичних та консультативних центрів, розвиток фундаментальних і прикладних досліджень у сфері управління якістю;
- 6) на рівні окремо взятих підприємств: підвищення професійного рівня персоналу, покращання внутрішніх взаємозв'язків між працівниками, проведення реорганізації бізнес-процесів, модернізація інформаційних технологій, зміна стилю керівництва та організаційної структури;
- 7) запровадження фінансової підтримки вітчизняних підприємств шляхом здешевлення цільових кредитів для оплати вартості робіт з розробки, впровадження, сертифікації систем менеджменту якості на відповідність національним, міжнародним або європейським стандартам з якості.

Проект впровадження концепції TQM є довгостроковим, тому він повинен плануватися заздалегідь (таблиця 3). Важливо враховувати наявний досвід у сфері управління якістю, наявну систему управління якістю, стандарти якості.

Таблиця 3

Послідовність етапів впровадження TQM

| | |
|---|---|
| 1. Підготовка до впровадження TQM | |
| 1.1 Необхідні передумови | Усвідомлення вищим керівництвом, що впровадження загальної системи якості є важливим кроком для підвищення ефективності підприємства. Пояснення концепції TQM представникам персоналу. Створення робочої групи для реалізації концепції |
| 1.2 Цілі і засоби | Дослідження існуючої системи якості та порівняння її з вимогами. Визначення процесів та їхньої взаємодії в організації. Визначення методів необхідних для ефективного виконання і контролю процесів |
| 1.3 Залучення всіх працівників | Залучення та навчання найвищого керівництва. Інформування і навчання співробітників |
| 2. Впровадження TQM | |
| 2.1 Визначення дати впровадження концепції (може вводиться покроково, в одному чи декількох відділах) | |
| 2.2 Проведення випробування нової системи | |
| 2.3 Оцінювання ефективності система та проведення коригувальних дій | |

Рішення про впровадження TQM на підприємстві супроводжується співпрацею менеджерів вищої та середньої ланок з працівниками всіх підрозділів, відділів, а також співпрацею з постачальниками, споживачами, з метою виявлення напрямків для будь-яких, навіть найменших, покращень діяльності. Кожне поліпшення системи якості – це крок для досягнення поставленої мети, нульового рівня дефектів продукції. Управління якістю є частиною повсякденної поточної діяльності кожного працівника підприємства.

Висновки. Зростання зацікавленості вітчизняних підприємств сертифікацією систем менеджменту якості за міжнародними стандартами викликано розширенням меж ЄС до кордонів України, визнанням міжнародних правил торгівлі та вступом України до світової організації торгівлі, вимогами виробників до наявності у постачальників сертифіката на систему якості згідно з ISO 9001.

Багатьма керівниками вітчизняних підприємств проблема підвищення якості визнається достатньо важливою. При цьому сполучною ланкою між якістю продукції та результатами діяльності підприємства є задоволення потреб споживачів, що веде до зростання ступеня привабливості продукції та посилення конкурентних позицій. Для цього українські менеджери мають бути готовими до реалізації філософії TQM, яка вимагає повного перегляду способів функціонування підприємства на основі підвищення рівня якості всіх процесів, які здійснюються на ньому.

Література

1. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2015, IDT) : ДСТУ ISO 9000:2015. – [Чинний з 1.01.2016 р.]. – К. : ДП НДІ «Система», 2015.
2. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT) : ДСТУ ISO 9001:2015. – [Чинний з 1.01.2016 р.]. – К. : ДП НДІ «Система», 2015.
3. Капінос Г. І. Управління якістю : навчальний посібник / Г. І. Капінос, І. В. Грабовська. – К. : Кондор-Видавництво, 2016. – 278 с.
4. Анісімова Л. Удосконалення систем менеджменту якості в умовах глобалізації ринку [Електронний ресурс] / Л. Анісімова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2009. – Вип. 110. – С. 30–33. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2009_110_10.
5. Бондаренко С. М. Особливості використання соціально-орієнтованої концепції загального управління якістю TQM в Україні [Електронний ресурс] / С. М. Бондаренко, І. А. Строкач // Технології та дизайн. – 2014. – № 1 (10). – Режим доступу : <https://knutd.edu.ua/publications/pdf/TD/2014-1/7.pdf>.

References

1. DSTU ISO 9000:2015. Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (ISO 9000:2015, IDT). Is valid from 1.01.2016. – K.: DP NDI «Systema», 2015.
2. DSTU ISO 9001:2015. Quality management systems – Requirements (ISO 9001:2015, IDT). Is valid from 1.01.2016. – K.: DP NDI «Systema», 2015.
3. Kapinos H. I. Quality management : textbook / H. I. Kapinos, I. V. Ghrabovsjka. – K. : Kondor-Vydavnyctvo. – 278 p.
4. Anisimova L. Udoshkonalennja system menedzhmentu jakosti v umovakh ghlobalizaciji rynku / L. Anisimova // Visnyk Kyjivsjkogho nacionaljnogho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomika. – 2009. – Vyp. 110. – S. 30-33. – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2009_110_10.
5. Bondarenko S. M. Osoblyvosti vykorystannja socialjno-orijentovanoji koncepciji zaghaljnogho upravlinnja jakistju TQM v Ukrajinі / S. M. Bondarenko, I. A. Strokach // Tekhnologhiji ta dyzajn. – 2014. – № 1 (10). – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2009_110_10.

Рецензія/Peer review : 03.07.2019

Надрукована/Printed : 03.09.2019
Рецензент: д. е. н., проф. Ведерніков М. Д.