

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-324-6-63>

УДК 338.2

Марія ДИХА

Хмельницький національний університет
<http://orcid.org/0000-0003-4405-9429>

Василь МАКСИМЧУК

<https://orcid.org/0009-0007-7837-4343>

Хмельницький національний університет

Тетяна ВІЛЬЧИНСЬКА

Хмельницький національний університет

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ АСОРТИМЕНТОМ ПРОДУКЦІЇ

У статті обґрунтовано важливість управління асортиментом продукції у загальній системі управління. Зазначено, що асортиментна політика суб'єкта бізнесу залежить від його місії, розробленої стратегії та тактики, а з іншого боку, асортиментна політика впливає на формування стратегії та визначає тактичні рішення суб'єктів бізнесу. Обґрунтовано, що формування та реалізація асортиментної політики суб'єктів бізнесу вимагає чіткого уявлення про стратегічні цілі господарської діяльності; чіткого розуміння власних можливостей, аналізу зовнішнього середовища, галузевих, ринкових тенденцій. Обґрунтовано, що у системі управління асортиментом продукції доцільно дотримуватися алгоритму / порядку дій щодо оцінювання та вдосконалення асортиментної структури, який чітко структурує роботу щодо виконання завдань, знімає необхідність витратити час та ресурси на періодичну постановку завдань фахівцям структурних підрозділів тощо. Алгоритм передбачає визначеність щодо: 1) періодичності оцінювання асортименту продукції суб'єктом бізнесу; 2) методик, на основі яких буде оцінюватися існуюча асортиментна структура виробництва та доцільність виробництва потенційно нових видів продукції, які можуть бути впроваджені у виробництво; 3) відповідальних осіб (фахівців структурного підрозділу / відділу) за виконання процедур оцінювання асортименту та підготовку висновків / напрацювання проектів рішень щодо асортименту. Запропоновано модель формування / коригування асортиментного портфеля суб'єктів господарювання. Прийняття управлінських рішень згідно моделі має спиратися на результати оцінювання впливу чинників зовнішнього середовища, існуючої асортиментної структури, доцільності впровадження нових видів продукції та результати оцінювання потенціалу / можливостей щодо розширення виробництва, прогнозування та планування тощо.

Ключові слова: асортимент, асортиментна політика, управління, чинники, оцінювання, алгоритм, модель.

Mariia DYKHA, Vasylii MAKSYMCHUK, Tetiana VILCHYNSKA
Khmelnitskyi National University

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS OF PRODUCT RANGE MANAGEMENT

The article substantiates the importance of managing the range of products in the general management system. It is noted that the assortment policy of a business entity depends on its mission, the developed strategy and tactics, and on the other hand, the assortment policy affects the formation of strategy and determines the tactical decisions of business entities. It is justified that the formation and implementation of the assortment policy of business entities requires a clear idea of the strategic goals of economic activity; clear understanding of one's own capabilities, analysis of the external environment, industry and market trends. It is justified that in the product assortment management system it is advisable to follow the algorithm / procedure for evaluating and improving the assortment structure, which clearly structures the work on the performance of tasks, removes the need to spend time and resources on periodic assignment of tasks to specialists of structural units, etc. The algorithm provides certainty regarding: 1) the frequency of evaluation of the range of products by the business entity; 2) methods on the basis of which the existing assortment structure of production and feasibility of production of potentially new types of products that can be introduced into production will be evaluated; 3) responsible persons (specialists of the structural unit/department) for performing assortment evaluation procedures and preparing conclusions/working out draft decisions regarding the assortment. A model of formation/adjustment of the assortment portfolio of business entities is proposed. Making managerial decisions according to the model should be based on the results of assessing the impact of external environmental factors, the existing assortment structure, the feasibility of introducing new types of products, and the results of assessing the potential / opportunities for expanding production, forecasting and planning, etc.

Keywords: assortment, assortment policy, management, factors, evaluation, algorithm, model.

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

В сучасних умовах динамічних трансформаційних змін формування оптимального асортименту продукції, товарів, послуг суб'єктами бізнесу є важливою складовою ефективного їх функціонування на ринку. Відповідність товарного асортименту запитам споживачів за кількістю та якістю є запорукою забезпечення конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів. Товарний асортимент по суті виступає в якості цільової установки механізму товароруху, оскільки задовольняє споживчий попит на кінцевій стадії товароруху і дає можливість отримати суб'єктам бізнесу прибуток від реалізації продукції, товарів, послуг. Виклики сьогодення ставлять перед бізнесом складні завдання. Суб'єкти бізнесу тримають «економічний фронт» України, є виробниками необхідної продукції, платниками податків. Вони задовольняють потреби

споживачів у продуктах харчування, у товарах промислового призначення тощо; нарощується виробництво в Україні товарів військово-промислового призначення, що є надзвичайно важливим для нашої обороноздатності. На жаль, значна частка потужностей суб'єктів бізнесу фізично зруйнована в результаті військових дій РФ на території України, частка суб'єктів бізнесу перевезли свої потужності на західну та центральну частини територій України, відновили роботу на нових місцях, покинувши території, де відбуваються активні бойові дії. Перед суб'єктами бізнесу завдання щодо перегляду/коригування асортименту продукції є постійним, а в умовах сучасних реалій набуло ще більшої актуальності, що обумовлює тему дослідження.

Аналіз досліджень та публікацій

Розробка теоретико-методичних основ щодо формування оптимального складу і структури асортиментного портфеля суб'єктами бізнесу вимагає конкретизації суті поняття «асортимент товарів». Науковці, які досліджують питання товарної політики та вивчають галузеві особливості товарної політики дають трактування товарного асортименту, в основі яких схожі характеристики. Зокрема, С. Гаркавенко визначає товарну номенклатуру як сукупність усіх асортиментних груп і товарних одиниць, які пропонуються до продажу, а також описує основні показники номенклатури продукції суб'єкта бізнесу: широту (кількість видів продукції / товарних ліній), глибину (варіантність марок, моделей товару кожного товарного асортименту), насиченість (загальна кількість товарів) та гармонійність товарного асортименту (ступінь подібності товарів різних асортиментних груп за призначенням, технологією, каналами розподілу тощо) [1]. В. Пилипчук стверджує, що «Асортимент товарів – це певний комплекс номенклатурних груп (типів, марок, моделей) товарів, котрий користується динамічним попитом на ринку і створює передумови успішного функціонування компанії в тривалій перспективі» [2]. Визначення товарного асортименту в інших публікаціях по суті є схожими, із певними уточненнями, наприклад, в контексті уточнення ринку, на який пропонується певний асортимент тощо. Тобто, у трактуванні товарного асортименту як сукупності товарів, який пропонують суб'єкти бізнесу, більшість науковців притримуються єдиного підходу, проте ознаки, за якими ця сукупність формується, можуть бути різними. Зокрема, у публікації [3] приділено увагу висвітленню особливостей асортиментної політики підприємств. Маркетингові аспекти управління асортиментом продукції підприємства описано у публікації [4], а в цілому питання управління асортиментом продукції висвітлюється у публікації [5].

У контексті висвітлення важливих питань щодо оптимізації та моделювання асортименту продукції звертаємо увагу на публікацію [6], у якій досліджено процеси оптимізації виробництва продукції за певними критеріями шляхом моделювання. Запропонований авторами економіко-математичний інструментарій можна використовувати у вирішенні задач оптимізації виробництва в різних галузях економіки. Також у публікації [7] висвітлено спектр питань щодо оптимізації та моделювання асортиментної політики підприємства.

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття

Висвітленню питань управління асортиментом продукції приділяється відносно незначна кількість публікацій відносно інших тематик в сучасному масиві досліджень. Проте, у складних умовах турбулентності, воєнного часу, що обумовили як зміни зовнішнього середовища, так і суттєво видозмінили можливості внутрішнього середовища суб'єктів бізнесу (погіршення умов доступу / умов залучення трудових, фінансових, сировинних тощо ресурсів, втрату потужностей тощо) останнім необхідно «втриматися на плаву», ефективно управляти асортиментом продукції з метою задоволення потреб споживачів та забезпечення на сьогодні економічного підґрунтя життєдіяльності України та її повоєнного розвитку.

Формулювання цілей статті

Метою статті є висвітлення теоретико-методичних основ управління асортиментом продукції суб'єктів бізнесу та розробка рекомендацій щодо формалізації цього процесу.

Досягнення даної мети обумовило вирішення таких завдань: обґрунтувати теоретико-методичні основи управління асортиментом продукції суб'єктів бізнесу; розробити алгоритм вдосконалення асортиментної структури; розробити та обґрунтувати модель управління асортиментом продукції суб'єктів бізнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження

Результати діяльності суб'єктів бізнесу, реалізація ними ринкових можливостей обумовлюються у т. ч. ефективно сформованою і послідовно втілюваною товарною політикою. Невід'ємною та ключовою її частиною є управління асортиментом продукції, товарів, послуг. Асортиментну політику суб'єктам бізнесу необхідно формувати під призвою забезпечення поточних планів суб'єктів бізнесу в частині задоволення потреб споживачів, отримання прибутку бізнесом, так і в частині стратегічного розвитку, направлено на розширення ринку тощо. Реалізація стратегічних планів / проєктів розвитку та тактичних альтернатив їх

виконання у взаємозв'язку обумовить досягнення завдань щодо ефективної асортиментної політики і, як наслідок, досягнення завдань / цілей суб'єкта бізнесу в цілому. Асортиментна політика кожного суб'єкта бізнесу залежить від його місії, розробленої стратегії та тактики; з іншого боку, – впливає на формування стратегії суб'єкта бізнесу та його тактичні рішення.

Тому, формування та реалізація асортиментної політики суб'єкта бізнесу вимагає:

- чіткого уявлення про стратегічні цілі господарської діяльності;
- чіткого розуміння власних можливостей, достовірного усвідомлення відповідності ринковим запитам; прогнозування результатів діяльності в частині потенційної прибутковості / рентабельності певних видів продукції;
- дослідження ринку та його вимог; володіння інформацією на основі результатів оцінювання галузевих, ринкових тенденцій в розрізі відповідних видів діяльності.

Визначена асортиментна політика та на цій основі процеси управління асортиментом продукції встановлюють зв'язок між вимогами ринку, з одного боку, та намірами і можливостями суб'єкта бізнесу, – з другого.

Формування оптимального асортименту продукції є постійним процесом. Проте слід розуміти, що оновлення асортименту не завжди означає його розширення і випуск нових видів продукції. Можливі варіанти скорочення асортименту, відмова від виробництва продукції, товарів, на які уже немає попиту або через їх витіснення аналогами тощо. Також частота оновлення асортименту суттєво різниться залежно від галузей / сфер діяльності, специфіки діяльності суб'єктів бізнесу. Формування асортименту є механізмом підбору груп товарів, асортиментного різновиду продукції. Метою будь-якого суб'єкта бізнесу при формуванні асортименту продукції, товарів, послуг є визначення такого асортиментного портфеля, яким відповідний суб'єкт бізнесу зможе задовольнити споживчі потреби якнайкраще та отримати прибутки за результатами діяльності. Кожним суб'єктом бізнесу визначається асортимент продукції на основі визначеного виду діяльності та підвидів при широкому галузевому спектрі. Для цього обираються певні інструменти, за допомогою яких формується асортимент продукції.

Асортимент продукції будь-якого суб'єкта бізнесу здебільшого можна умовно розділити на такі складові:

- базовий асортимент продукції – це продукція, яка відображає асортиментний профіль суб'єкта бізнесу; вона постійно випускається, обсяги її виробництва і реалізації складають зазвичай не менше 50 % продуктового асортиментного портфеля;
- продукція, яка привертає увагу споживачів, виділяє суб'єкт бізнесу серед конкурентів. Однією із ознак такого уособлення / виокремлення може бути ціновий параметр;
- доповнюючі види продукції, які дозволяють забезпечити задоволення певних вимог споживачів (наприклад, індивідуальних, сезонних, разових).

Рішення щодо асортиментного портфеля необхідно ухвалювати на основі фінансово-економічної інформації, спираючись на стратегічне бачення ринкової ситуації, маркетингове дослідження ринку, можливості організації усіх бізнес-процесів тощо.

У процесах перегляду / удосконалення асортиментної структури продукції, прийнятті відповідних управлінських рішень доцільно реалізовувати чіткий регламент / порядок дій, а не здійснювати спонтанні дії. Алгоритм удосконалення асортименту продукції суб'єктів бізнесу, на нашу думку, повинен включати визначеність щодо таких питань:

- 1) періодичності оцінювання асортименту продукції суб'єктом бізнесу;
- 2) методик, на основі яких буде оцінюватися існуюча асортиментна структура виробництва та доцільність виробництва різних видів продукції в розрізі асортименту; методик оцінювання потенційно нових видів продукції, які можуть бути впроваджені у виробництво;
- 3) відповідальних осіб (фахівців структурного підрозділу / відділу) за:
 - виконання процедур оцінювання асортименту на предмет доцільності / недоцільності введення нових видів продукції чи модифікації / вдосконалення існуючих на основі інновацій різного виду; виведення з виробництва певних видів продукції тощо;
 - підготовку висновків / напрацювання проєктів рішень щодо необхідності оптимізації існуючого асортименту, змін в асортименті чи недоцільності жодних змін на певному етапі на основі результатів оцінювання за відповідними методиками та проведеного аналізу.

На основі отриманих висновків / проєктів рішень від відповідальної особи (відділу) керівництво суб'єкта господарювання буде приймати рішення щодо асортименту продукції, товарів, послуг

Такий алгоритм дій чітко структурує роботу щодо виконання завдань, знімає необхідність витрачати час та ресурси на періодичну постановку завдань фахівцям структурних підрозділів тощо.

Пропонуємо модель формування / коригування асортиментного портфеля суб'єкта господарювання (рис. 1).



Рис. 1. Модель формування /коригування асортиментного портфеля, розроблено авторами

На діяльність суб'єктів бізнесу у цілому та в частині її складових опосередковано або прямо впливають чинники зовнішнього середовища. Тому їх необхідно ретельно аналізувати та враховувати вплив чинників у процесі прийняття рішень щодо управління асортиментом продукції. Проте зазначаємо, що сила впливу різних чинників на види діяльності в розрізі галузей може бути різною.

Політико-правове середовище впливає на діяльність усіх суб'єктів бізнесу через норми чинного законодавства, зміни в законодавчих актах, через існуючу податкову систему чи зміни у податкових ставках, через регулювання ведення бізнес діяльності, через систему державного регулювання оплати праці в частині встановлення її мінімального рівня, через політичну стабільність чи її дестабілізуючі впливи, умови розвитку ринку тощо. У контексті виходу на міжнародні ринки додається аспект митного регулювання, система нетарифних методів регулювання зовнішньоекономічної діяльності (економічних, адміністративних, правових), сертифікація продукції відповідно до вимог ринку тощо.

Соціокультурні, демографічні чинники також впливають на діяльність суб'єктів бізнесу. Соціокультурні аспекти в значній мірі визначають тенденції розвитку ринку в частині прихильності споживачів до певних видів продукції, активність споживачів певних сегментарних груп, а демографічний чинник взагалі обумовлює потенційно імовірну кількість споживачів на певних територіях або в рамках певних сегментів.

Макроекономічне середовище впливає на діяльність суб'єктів бізнесу через інфляцію, рівень відсотків за кредитами (при потребі їх отримання в банках бізнесом) тощо. Вартість кредитних і інвестиційних ресурсів, ціни на ресурси у т. ч. на енергоносії; необхідність ліцензування певних видів діяльності; контрагенти; логістична складова є вагомими економічними аспектами, які впливають на прийняття рішень щодо здійснення відповідних видів діяльності суб'єктами бізнесу.

Також на діяльність суб'єктів господарювання впливають техніко-технологічні чинники, науково-технічний прогрес, наявність технологій і обладнання на ринку для виробництва певних видів продукції, інноваційні розробки, рівень їх поширеності в галузі/сфері діяльності.

Ринковими чинниками зовнішнього середовища, які також значною мірою впливають та обумовлюють прийняття рішень щодо асортименту продукції суб'єктів бізнесу є рівень концентрації на ринку, конкуренції; наявність вільних ніш на ринку та частка ринку, яку займає суб'єкт бізнесу чи планує потенційно зайняти при започаткуванні виробництва продукції (при впровадженні певного виду продукції в асортиментний портфель).

Представниками зовнішнього середовища, які прямо впливають на суб'єкти бізнесу, є постачальники, посередники, конкуренти, споживачі. Суб'єктам бізнесу надзвичайно важливо налагодити ефективну співпрацю із постачальниками, адже сировина, комплектуючі тощо обумовлюють якість готової продукції. Організація налагодженої, довірливої та конструктивної співпраці із постачальниками є передумовою досягнення запланованих кінцевих результатів діяльності. У певних видах діяльності надзвичайно важливим аспектом є диверсифікація, яку можна розглядати у різних контекстах, зокрема, й у

контексті конкурентного ціноутворення. Контекст диверсифікації зовнішньоторговельної діяльності детальніше розглянуто у публікації [8], що є важливим у системі забезпечення національної безпеки. Вплив конкурентів на діяльність суб'єктів бізнесу важко переоцінити. Доцільно зазначити, що суб'єкти бізнесу ведуть боротьбу не лише за задоволення прихильності споживачів на відповідному ринку. Перші на тих же ринках конкурують по суті за можливості (за матеріальні, фінансові, трудові ресурси); лідер за інноваціями завдає напрям руху та орієнтир, якому слідує інші суб'єкти бізнесу, бажаючи зберегти споживачів, частку ринку.

Чинники внутрішнього середовища (ресурсні, у т. ч. кадрові, фінансові, техніко-технологічні потужності, інфраструктурні, збутові тощо) також мають підлягати ретельному аналізу як система вхідних умов і можливостей діяльності суб'єктів бізнесу. Прийняття рішення про впровадження у виробництво нового виду продукції, розширення асортиментного портфеля тощо має спиратися як на аналіз зовнішнього середовища, вивчення ринку, отримання висновків про доцільність такого виробництва, так і має ґрунтуватися на аналізі внутрішніх бізнес-процесів, на аналізі існуючих можливостей суб'єктів бізнесу здійснювати виробництво, на розрахунках потреб розширення виробничих потужностей, залучення додаткових працівників тощо. Налагодження основних, допоміжних, обслуговуючих, управлінських бізнес-процесів як щодо діючих видів діяльності, так і щодо тих, що плануються до впровадження, залежить від вищого керівництва суб'єктів господарювання та виконання функцій підрозділами / відділами згідно делегованих повноважень. Суб'єкти бізнесу прямо впливають на формування відповідних внутрішніх можливостей, їх посилення.

Також зазначимо, що управління асортиментом здійснюється на основі різних методик, їх поєднання, певні аспекти яких висвітлені у публікаціях [9; 10]. У той же час зазначаємо, зважаючи на те, що впровадження нових видів продукції потребує фінансування, важливим для суб'єктів бізнесу є обрання пріоритетних напрямів фінансування, найбільш рентабельних видів продукції. Алгоритм вирішення даного завдання описано у публікації [11]. Авторами описано науково-методичного підхід щодо визначення оптимального пакета проєктів для фінансування методом динамічного програмування. В складних умовах сьогодення застосування даного науково-методичного підходу дозволить суб'єктам бізнесу максимально ефективно використовувати наявні ресурси, формуючи оптимальний асортиментний портфель та фінансуючи його виробництво/реалізацію.

Управлінські рішення щодо асортименту продукції можуть бути такими: стабілізація асортименту, оновлення, удосконалення, гармонізація, розширення, скорочення асортименту. Зазначимо, що асортиментний портфель у певних галузях є відносно стійким, а в інших може оновлюватися під впливом різних чинників, тенденцій в моді (пошиття одягу), інноваційних розробок (постійне оновлення моделей гаджетів). Високою стійкістю і низьким рівнем оновлення характеризується асортиментний портфель низки суб'єктів бізнесу, які виробляють продовольчі продукти повсякденного вжитку. Для таких суб'єктів бізнесу притаманним є стабільний характер асортименту продукції. Гармонізація асортименту зазвичай означає оптимізацію асортименту з огляду на певну схожість асортиментного ряду. За умов зниження попиту на існуючі види продукції з різних причин (поява нових, модифікованих видів продукції, неналежна якість виробництва певним суб'єктом бізнесу) доцільно удосконалювати асортимент. Скорочення асортименту, його ширини, глибини, насиченості необхідно здійснювати при зменшенні споживчого попиту, при недосконалої існуючої пропозиції, при низькій прибутковості (збитковості) певних видів продукції. Варто зауважити, що в умовах швидкого розвитку та впровадження інновацій суб'єктам бізнесу не варто витратити відносно певних видів продукції додаткові витрати, наприклад, на маркетингові зусилля щодо стимулювання збуту; такі види продукції доцільно виводити з виробництва. Оновлення асортименту здійснюється за появи нових видів продукції, особливо високорентабельних, виробництво яких може задовольнити додаткові потреби споживачів. Також зростання попиту на певні види продукції обумовлює рішення щодо розширення асортиментного ряду, його широти, глибини, а також впровадження асортиментних новинок.

У процесі управління асортиментом продукції також ухвалюються рішення щодо втілення програм / планів виробництва та реалізації відповідних видів продукції.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Асортимент продукції суб'єктів бізнесу обумовлює результати їх діяльності, тому ефективне управління асортиментом є надзвичайно важливим. У формуванні та реалізації асортиментної політики суб'єкти бізнесу спираються на стратегічні цілі господарської діяльності, існуючі внутрішні можливості, аналіз зовнішнього середовища, прогнозування результатів діяльності;

Обґрунтовано алгоритм оцінювання та вдосконалення асортиментної структури, який включає визначеність щодо: 1) періодичності оцінювання асортименту продукції суб'єктом бізнесу; 2) методик, на основі яких буде оцінюватися існуюча асортиментна структура виробництва та доцільність виробництва потенційно нових видів продукції, які можуть бути впроваджені у виробництво; 3) відповідальних осіб (фахівців структурного підрозділу / відділу) за виконання процедур оцінювання асортименту та підготовки висновків / напрацювання проєктів рішень щодо асортименту. Визначеність щодо такого порядку дій чітко

структуризує роботу, знімає необхідність витратити час та ресурси на періодичну постановку завдань фахівцям структурних підрозділів тощо. Розроблено модель управління в частині формування / коригування асортиментного портфеля суб'єктів господарювання. Прийняття управлінських рішень згідно моделі має спиратися на результати оцінювання існуючої асортиментної структури та існуючих можливостей виробництва, оцінювання впливу чинників зовнішнього середовища, оцінювання доцільності впровадження нових видів продукції та потенціалу для створення можливостей розширення виробництва, прогнозування та планування тощо.

Також зазначаємо, що питання управління асортиментом продукції потребує додаткового висвітлення в частині реалізації можливостей нарощення експортного потенціалу вітчизняними суб'єктами бізнесу в контексті потенційного вступу України до ЄС, що буде предметом окремого дослідження.

Література

1. Гаркавенко С.С. Маркетинг: підручник / С.С. Гаркавенко. – К.: Лібра, 2002. – 712 с.
2. Пилипчук В.П. Промисловий маркетинг: навчальний посібник / В.П. Пилипчук. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 264 с.
3. Троян А.В. Особливості асортиментної політики підприємства в сучасних умовах господарювання / А.В. Троян // Ефективна економіка. – 2014.– № 1.
4. Кузнецов П.В. Маркетингове управління асортиментом продукції підприємства в умовах інформаційної економіки / П.В. Кузнецов // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2015. – № 49. – С. 198-204.
5. Могилова А.Ю. Управління асортиментом товарів / А.Ю. Могилова, М.С. Рохліна // Modern Scientific Researches. – 2019. – 10-02. – С. 122-130.
6. Dykha M. Optimization of the production plan by three-criterion modeling / M. Dykha, N. Hrypynska, H. Tsehelyk, M. Marko // Technology audit and production reserves. – 2019. – VOL 5. – NO 4(49). – pp. 40-45. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.181104>
7. Чубукова О.Ю. Оптимізація та моделювання асортиментної політики підприємства / О.Ю. Чубукова, А.В. Троян // Вісник КНУТД. – 2016. – № 3 (99).
8. Диха М., Таранюк О. Диверсифікація зовнішньоторговельної діяльності у системі управління зовнішньоекономічною безпекою / М. Диха, О. Таранюк // *Актуальні проблеми управління та адміністрування: теоретичні і практичні аспекти: зб. матеріалів VIII Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конференції* (4 травня 2023 р.). Кам'янець-Подільський: ЗВО «ПДУ». – 2023. – С. 126-132. URL: <https://elar.khmmu.edu.ua/handle/123456789/13753>
9. Чижик С.М. Сучасні методи управління товарним асортиментом та складськими запасами в торговельній мережі / С.М. Чижик // XLV Науково-технічна конференція факультету менеджменту ВНТУ. – 2016. URL: <http://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2016/paper/view/1351>
10. Шабельник Т.В. Моделі та методи управління асортиментом і просуванням товарів / Т.В. Шабельник // Бізнес Інформ. – 2014. – № 5. – С. 402-406.
11. Hrypynska N.V. Applying Dynamic Programming Method to Solving the Problem of Optimal Allocation of Funds between Projects / N.V. Hrypynska, M.V. Dykha, N.M. Korkuna, H.H. Tsehelyk // Journal of Automation and Information Sciences. – 2020. – 52(1). – pp. 56-64. <https://doi.org/10.1615/JAutomatInfScien.v52.i1.60>

References

1. Harkavenko S.S. Marketynh: pidruchnyk / S.S. Harkavenko. – K.: Libra, 2002. – 712 s.
2. Pylypchuk V.P. Promyslovyi marketynh: navchalnyi posibnyk / V.P. Pylypchuk. – K.: Tsentr navchalnoi literatury, 2005. – 264 s.
3. Troian A.V. Osoblyvosti asortymentnoi polityky pidpryiemstva v suchasnykh umovakh hospodariuvannia / A.V. Troian // *Efektyvna ekonomika*. – 2014.– № 1.
4. Kuznietsov P.V. Marketynhove upravlinnia asortymentom produktsii pidpryiemstva v umovakh informatsiinoi ekonomiky / P.V. Kuznietsov // *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. – 2015. – № 49. – S. 198-204.
5. Mohylova A.Iu. Upravlinnia asortymentom tovariv / A.Iu. Mohylova, M.S. Rokhlyna // *Modern Scientific Researches*. – 2019. – 10-02. – S. 122-130.
6. Dykha M. Optimization of the production plan by three-criterion modeling / M. Dykha, N. Hrypynska, H. Tsehelyk, M. Marko // *Technology audit and production reserves*. – 2019. – VOL 5. – NO 4(49). – pp. 40-45. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.181104>
7. Chubukova O.Iu. Optymizatsiia ta modeliuvannia asortymentnoi polityky pidpryiemstva / O.Iu. Chubukova, A.V. Troian // *Visnyk KNUITD*. – 2016. – № 3 (99).
8. Dykha M., Taraniuk O. Dyversyfikatsiia zovnishnotorhovelnoi diialnosti u systemi upravlinnia zovnishnoekonomichnoiu bezpekoiu / M. Dykha, O. Taraniuk // *Aktualni problemy upravlinnia ta administruvannia: teoretychni i praktychni aspekty: zb. materialiv VIII Mizhnar. nauk.-prakt. Internet-konferentsii* (4 travnia 2023 r.). Kamianets-Podilskyi: ZVO «PDU». – 2023. – S. 126-132. URL: <https://elar.khmmu.edu.ua/handle/123456789/13753>
9. Chyzhyk S.M. Suchasni metody upravlinnia tovarnym asortymentom ta skladskymy zapasamy v torhovelnii merezhi / S.M. Chyzhyk // XLV Naukovo-tekhnichna konferentsiia fakultetu menedzhmentu VNTU. – 2016. URL: <http://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2016/paper/view/1351>
10. Shabelnyk T.V. Modeli ta metody upravlinnia asortymentom i prosuvanniam tovariv / T.V. Shabelnyk // *Biznes Inform*. – 2014. – № 5. – С. 402-406.
11. Hrypynska N.V. Applying Dynamic Programming Method to Solving the Problem of Optimal Allocation of Funds between Projects / N.V. Hrypynska, M.V. Dykha, N.M. Korkuna, H.H. Tsehelyk // *Journal of Automation and Information Sciences*. – 2020. – 52(1). – pp. 56-64. <https://doi.org/10.1615/JAutomatInfScien.v52.i1.60>