

УДК 339.138:658.1(045)

DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2022-3-27>**Шевченко А.В.**кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу
Національного авіаційного університету**Марчук В.В.**студентка
Національного авіаційного університету**Shevchenko Anna, Marchuk Valeria**

National Aviation University

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПОПИТОМ НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ МАРКЕТИНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

FEATURES OF DEMAND MANAGEMENT BASED ON DIGITAL MARKETING TECHNOLOGIES

У статті розглянуто погляди різних українських та зарубіжних компаній і науковців на концепцію управління попитом. Окреслено особливості управління попитом із використанням цифрового інструментарію. Проаналізовано вплив зміни потреб та вимог споживачів до товарів та послуг на перехід до цифрових маркетингових інструментів управління попитом на підприємствах. Встановлено, що цифровізація принципів управління попитом має численні переваги, зокрема, покращене прогнозування. Вивчено прийоми цифрового маркетингу для управління попитом. Досліджено передові практики управління попитом і встановлено, що авторитетні компанії використовують цифрові маркетингові технології для управління попитом. Проаналізовано стратегії управління попитом, що набули популярності у 2022 році.

Ключові слова: попит, цифровий маркетинговий інструментарій, управління попитом, споживач, потреби, маркетингові технології, прогнозування, концепція, прийоми, стратегії, вплив.

The article examines the views of various Ukrainian and foreign companies and scientists on the concept of demand management. The peculiarities of demand management using digital tools are outlined, as a result of which it is determined that digital marketing technologies are more effective than traditional ones. The impact of changes in consumer needs and requirements for goods and services, caused by the availability of information about goods and services on the Internet, on the transition to digital marketing tools for demand management at enterprises is analyzed. Consumer needs have changed due to the ability to quickly and easily compare alternatives and the growing number of substitute products. That is why companies should increase their competitiveness through the transition to digital marketing technologies. It has been established that the digitalization of demand management principles has numerous advantages, in particular, improved forecasting and the ability to make strategic decisions faster and more accurately. Learned digital marketing techniques for demand management, including SEO, Google Adwords and Facebook advertising, social media management, marketing automation, copywriting, blog management. The best practices of demand management were studied and it was found that reputable companies use digital marketing technologies for demand management. Demand management best practices include, in particular, defining reasonable time horizons, maintaining a reliable methodology, agreement and action on goals, using reliable statistical forecasting, and respecting process owners. Demand management strategies gaining popularity in 2022 are analyzed and include more robust contingency plans, flexibility in forecasting, focus on resilient and flexible processes, less focus on just-in-time models.

Key words: demand, digital marketing tools, demand management, consumer, needs, marketing technologies, forecasting, concept, techniques, strategies, influence.

Постановка проблеми. Попит є рушійною силою економіки, що визначає кількість товарів та обсяг наданих послуг, які будуть вироблені підприємствами, ціни, за якими дані товари та

послуги будуть реалізовуватись, а також поведінку покупців та їх взаємодію між собою.

Управління попитом – це методологія планування. Підприємства використовують дану

методологію для прогнозування та планування того, як задовольнити попит на послуги та продукти. Управління попитом покращує зв'язки між операційною діяльністю та маркетингом. Результатом є більш точна маркетингова стратегія компанії, вища конкурентна здатність та ефективне задоволення потреб клієнтів.

Світова економіка останнім часом зазнала серйозних змін. Досягнення науки та техніки у 21 столітті призвели не лише до освоєння новітніх технологій всіх сфер виробництва, але й суспільства в цілому. Для задоволення короткострокових потреб ринку компаніям потрібно постійно працювати над новими продуктами, технологіями, відносинами та зовнішнім світом [7].

У 2014 році *Global Journal of Management and Business* опублікував дослідження [6], в якому зроблено висновок, що управління попитом «забезпечує важливий зв'язок між ринком і внутрішньою діяльністю компанії». Дослідження також роз'яснило концепцію управління попитом як «взаємодія операційної системи та маркетингу з метою розуміння ринку та розробки дій відповідно до стратегії компанії, виробничих потужностей і потреб кінцевого клієнта». Ці висновки залишаються в силі й сьогодні, в епоху стрімкого розвитку цифрових маркетингових технологій.

Головною особливістю управління попитом в умовах розвитку цифрових маркетингових технологій є те, що потреби споживача змінилися та традиційні способи їх задоволення є вже неефективними, тому потрібно вивчати більш нові та технологічні методи їх задоволення. Для підприємства вивчення сучасних методів управління попитом є важливим для того, щоб бути конкурентоспроможним у змаганні серед компаній. Зростання ролі управління попитом відбулось зі зростанням споживчих очікувань і збільшення кількості конкурентів з подібними продуктами або послугами [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Для вивчення наукових підходів до визначення принципів управління попитом на основі маркетингового цифрового інструментарію було використано авторитетні наукові та довідково-енциклопедичні джерела. Перші основи у ці поняття було закладено А. Смітом., Д. Рікардо, Дж. С. Міллем. Подальший розвиток управління попитом у маркетингу отримало у працях А. Маршалла, Е. Бен-Баверка, Л. Вальраса та ін. З нових позицій проблеми управління попитом отримали розвиток у працях Дж. Кейнса. Значний внесок у вирішення цих питань внесли В. Парето, К. Еклунд, П. Самуельсон, Дж. Хікс, А. Оукен, Й. Шумпетер, Є. Слуцький, В. Косов, О. Левін, В. Швирков, Дж. Сакс та багато інших

учених. Серед сучасних українських учених, що плідно працюють над проблемами управління попитом необхідно назвати В.М. Гейця, І.М. Євдокимову, Б.Е. Кваснюка, Б.Я. Панасюка, А.Г. Савченка та багатьох інших [8; 3]. Разом з тим все ще потребують вирішення питання підвищення ефективності управління попитом на основі цифрових маркетингових інструментів в Україні.

Метою статті є проведення дослідження особливостей управління попитом із використанням цифрових маркетингових інструментів задля визначення ефективності використання цифрового маркетингового інструментарію у сфері управління попитом.

Виклад основного матеріалу. Оскільки розвиток електронної комерції стрімко зростає поруч із розвитком технологій, конкуренція між компаніями стає все більш ускладненою, оскільки споживачі можуть легко отримати доступ до продуктів або послуг, які пропонують конкуренти, клацнувши сторінку. Тепер споживачі можуть швидко та без зайвих зусиль отримати доступ до відгуків і коментарів, отриманих із різних джерел, вони мають можливість швидко знайти інформацію про продукт чи послугу, в яких зацікавлені, або про компанію, яка надає певний продукт або послугу. Таким чином, вони можуть порівнювати ціни та оцінювати позитивні та негативні відгуки щодо продукту або послуги. Крім того, вони можуть збирати дані, пов'язані з якістю товару або послуги, часом та надійністю доставки продукту, а також про те, як підприємство працює з негативними відгуками на цей продукт, якщо такі є. Уся ця інформація має значний вплив на поведінку споживачів і, отже, на рішення споживачів про покупку, а в результаті – на попит [9]. Споживачі не лише використовують цю інформацію як власний орієнтир для здійснення покупки, але й формують потреби і попит інших споживачів за допомогою наданих ними коментарів і оцінок.

З'явилися веб-платформи, що усувають географічні бар'єри для обміну досвідом клієнтів. Перед діловою або туристичною поїздкою за кордон велика кількість споживачів користується думкою інших, які раніше відвідували готель, щоб оцінити всі можливі альтернативи та знайти найкращий варіант розміщення. Ці нові можливості порівняння альтернатив змушують компанії надавати клієнтам кращі продукти та послуги за нижчою ціною. Крім того, це ускладнює управління попитом, створюючи середовище, де попит і тенденції змінюються дуже швидко, життєвий цикл продукту скорочується, попит диверсифікується. Іншими словами, в цій динамічній структурі все важче

оцінити обсяг і напрямок запитів споживачів. Тому для бізнесу дуже важливо робити точні прогнози та відповідати очікуванням клієнтів, щоб залишатися конкурентоспроможним та продовжувати створювати цінність для своїх споживачів.

Керівники різних підприємств намагаються передбачити майбутнє в щоденних рішеннях. Рішення про здійснення необхідних інвестицій, придбання нового обладнання та матеріалів, найм відповідної кількості працівників з необхідними навичками та здібностями, все залежить від прогнозів щодо майбутнього. Надійність цих рішень тісно пов'язана з точністю відповідних оцінок. Отже, управління майбутніми вимогами споживачів має вирішальне значення у діяльності компанії. Основна мета управління попитом полягає в координації та контролі всіх джерел попиту, щоб компанія могла працювати ефективно, а продукт виготовлявся і доставлявся відповідно до вимог споживачів [7]. Компанії можуть впливати на попит споживачів, щоб збільшити свої продажі та доходи, пропонуючи цінні знижки та акції для цільових клієнтів і рекламуючи свої продукти чи послуги різними каналами. У будь-якому випадку, прогнозування є основним і початковим кроком у плануванні та проектуванні всіх видів діяльності, від яких залежить ефективність задоволення потреб споживачів.

Процес прогнозування попиту зазнає величезних змін. Хоча історично це був процес, що включає реагування на зміни ринкових умов, поява технологій дозволяє, і водночас змушує, зробити цей процес більш стратегічним. Цифрове планування попиту стає обов'язковим для організацій, які хочуть випереджати конкурентів, справляти враження на споживачів і підвищувати прибутки компанії [10]. Прогнозування попиту більше не є випадком простого реагування – натомість воно вимагає постійної проактивності для успішного планування попиту. Відповідно до цього, штучний інтелект стає невід'ємною частиною функції прогнозування попиту, ще більше підвищуючи точність прогнозів.

Цифровізація планування попиту – це важлива ініціатива, якій підприємства повинні надати пріоритет, і яка має відчутні та швидкі переваги, зокрема:

– Прийняття стратегічних рішень. Штучний інтелект виводить автоматизацію більш традиційних і трудомістких завдань у рамках прогнозування попиту на наступний рівень – зокрема, аналізу та інтерпретації пакетів даних. Штучний інтелект не тільки може робити це точніше та швидше, але завдяки автоматизації цих критичних, але складних завдань звільняється час

команди, щоб вони могли зосередитися на більш стратегічних бізнес-заходах.

Крім того, спеціалістам з прогнозування попиту більше не потрібно витрачати багато часу на створення короткострокових планів попиту або ініціювання поповнення запасів – штучний інтелект може зробити це за них. Після цього команда може зосередитися на досягненні більш цінних бізнес-цілей, які матимуть більший вплив на організацію. Планувальникам попиту потрібно буде тлумачити свою роль більш стратегічно, наприклад, приділяти більше часу дослідженню того, як підвищити операційну ефективність, визначити нові способи збільшення прибутку та більше залучитися до бізнесу в цілому.

– Покращене прогнозування. З такою кількістю доступних даних стало важче виявити моделі купівлі споживачів. Штучний інтелект може обробляти дані так, щоб виявити тонкі закономірності, які люди могли б пропустити. Агрегуючи набори даних із систем планування ресурсів підприємства (ERP), керування взаємовідносинами з клієнтами (CRM) та Інтернету речей (IoT), поєднуючи їх із зовнішніми змінними та контекстними даними, такими як календар подій, сезонність і погода, штучний інтелект працює над забезпеченням точніших прогнозів планування попиту [1].

Компанія DMA Data & Marketing Association Content Marketing Institute провела дослідження у 2022 році, яке показало, що у 2022 році бізнесу варто далі впроваджувати у свою діяльність нові технології та способи маркетингу [2]. Зокрема, використання методів контент-маркетингу дасть можливість залучити більше клієнтів, аніж звичайні нецільові електронні листи. Дослідження також показало, що 70% серед опитаних споживачів шукають товари в Інтернеті на різних веб-сайтах, а 47% роблять покупки повністю онлайн (рис. 1).

За даними компанії LVENGINE [2], підприємства повинні навчитися управляти своїми інвестиціями в цифровий маркетинг, починаючи від визначення стратегії до впровадження технологічних рішень, використовуючи найбільш відповідні цифрові інструменти управління попитом (рис. 2).

1. Вхідний маркетинг і контент-маркетинг. Інструменти даних видів маркетингу дозволяють залучати більше клієнтів, створюючи якісний контент, який пояснює переваги послуги або продукту, і дозволяє поширювати даний зміст в Інтернеті так, щоб викликати більший інтерес і попит на товар чи послугу.

2. Маркетинг на основі облікових записів. Такий маркетинг дає можливість залучати та утримувати клієнтів за допомогою персоналізо-



Рис. 1. Вплив цифрових інструментів на ефективність управління попитом у 2022 році

Джерело: за матеріалами [3]



Рис. 2. Найбільш відповідні цифрові інструменти управління попитом у 2022 році

Джерело: за матеріалами [2; 5]

ваних маркетингових заходів, особливо спрямованих на інтереси та потенціал зростання певних облікових записів, незалежно від того, вони є потенційними чи поточними клієнтами.

3. Технологічні платформи цифрового маркетингу і аналізу попиту: CRM – управління взаємовідносинами з клієнтами, MAP – інструменти та платформи для автоматизації маркетингу.

4. Автоматизація маркетингу. Створення та автоматизація конкретних завдань, які можна виконувати через декілька каналів, використовуючи електронні листи, SMS, повідомлення в соціальних мережах, персоналізовані повідомлення на веб-сайті тощо за допомогою технологічних рішень та платформ пришвидшують процеси управління попитом.

5. Маркетингова аналітика. Аналіз і керування метриками для оцінки віддачі та ефективності маркетингових дій: поведінкою користувачів і клієнтів на веб-сайті, результатами проведених рекламних кампаній дозволяють зробити управління попитом більш ефективним [2; 5].

Прийоми цифрового маркетингу для управління попитом відображено на рис. 3, до них належать:

1. SEO. Методи SEO дозволяють покращити позиціонування веб-сайту в пошукових системах, що зумовлює збільшення трафіку.

2. Реклама Google Adwords і Facebook. Інтернет-реклама є одним із найбільш використовуваних компаніями інструментів цифрового маркетингу з метою управління попитом. Мета такої реклами – залучити, утримати та конвертувати цільову аудиторію.

3. Управління соціальною мережею. У соціальних мережах необхідно зміцнювати зв'язок між компанією та клієнтом. Якщо соціальні мережі компанії ведуться грамотно, продажі будуть збільшуватися.

4. Автоматизація маркетингу. Інтернет-магазин, підключений до маркетингової системи розсилки електронної пошти, автоматизація сегментованих листів на основі списку клієнтів, а також рекомендацій продуктів на основі синхронізованих даних користувачів зумовляють підвищення кількості продажів.

5. Копірайтинг. Креативний та оригінальний контент, те, що не тільки покращує позиціонування в пошукових системах, але й сприяє підвищенню лояльності споживачів щодо певного товару чи певної послуги.

6. Управління блогами. Окрім покращення SEO веб-сайту та збільшення кількості постів у соціальних мережах, цей інструмент також допомагає отримати більше підписників та, в результаті, більше продажів.

Стратегії управління попитом, які набули популярності у 2022 році, включають:

– Більш надійні плани на випадок надзвичайних ситуацій: навчання «що-якщо» готують компанії до надзвичайних ситуацій і перевіряють наслідки змін, не порушуючи графік виробництва. Теоретичні вправи передбачають потенційний вплив на такі проблеми, як рівень запасів, KPI і адаптивність персоналу до мінливих умов.

– Гнучкість прогнозування: виробники повинні прагнути точно передбачити попит споживачів за будь-яких обставин. Одна зі стратегій полягає в тому, щоб передбачити попит і зробити прогнози, щоб точно визначити майбутні показники попиту та зауважити, чи потрібно змінити стратегію – незалежно від поточних змінних умов. Одним із найкращих способів підвищити гнучкість є використання кількох методів прогнозування на основі різ-

них ситуацій на ринку, профілів продажу та фаз життєвого циклу.

– Зосередження на стійких і гнучких процесах: деякі компанії відходять від єдиного джерела постачання до кількох постачальників, щоб зменшити можливі перебої в ланцюгах постачання. Аналіз ризику, пов'язаного з кожним постачальником, субпостачальником і етапом, може забезпечити більш плавне постачання за будь-яких обставин.

– Менше уваги до моделей «точно вчасно». Виробництво «точно вчасно» було перспективною моделлю до пандемії COVID-19. Зараз компанії приділяють менше уваги ощадливому запасу, а більше – способам запобігання дефіциту, який впливає на доставку.

Практики управління попитом мають включати:

1. Угоди та дії щодо цілей: більшість компаній мають стратегічні цілі. Програми управління попитом, засновані на загальній стратегії, зменшують запаси та підвищують рівень обслуговування, що підвищує цінність продукту чи послуги для споживача.

2. Визначення розумних часових горизонтів: варіанти задоволення надлишкового попиту відрізняються залежно від часових рамок прогнозованого попиту. Визначення цих горизонтів заздалегідь забезпечує вчасне погодження відповідних дій в кожній ситуації



Рис. 3. Цифрові прийоми управління попитом

Джерело: за матеріалами [2; 4]

усіма сторонами. Короткострокові прогнози, приблизно на три місяці, як правило, точніші, ніж довгострокові, оскільки дані свіжіші. Середньо- та довгострокові прогнози сприяють прийняттю управлінських рішень щодо розробки та проектування, а також нових процесів, заводів і продуктів.

3. Підтримка надійної методології. Ефективне управління попитом базується на надійно застосовуваній стандартній методології компанії.

4. Використання надійного статистичного прогнозування: надійне планування постійно включає певну форму статистичного моделювання. Модель прогнозування має бути підтверджена дійсністю, добре зрозумілою та повторюваною, і вона має розвиватися разом з бізнесом.

5. Повага до власників процесів: важливо, щоб власники процесів виконували свої призначені обов'язки без втручання керівництва компанії. Навіть якщо їхні рекомендації суперечать суті попередніх стратегій чи тактик або є незручними, організації повинні дотримуватись інформації власників процесу [5; 7; 4].

Ряд взаємопов'язаних удосконалень є результатом послідовного застосування принципів управління попитом. Переваги даного вдосконалення включають покращене прогнозування, більш впевнену конкурентну здатність та краще управління персоналом.

Додаткові переваги управління попитом включають:

- покращена точність прогнозу комплексу маркетингу;
- покращене прогнозування виробництва: добре виконане управління попитом допомагає менеджерам ланцюга постачання точніше прогнозувати виробництво на основі надійних даних;
- більш точне планування та операції в ланцюзі поставок: точніший аналіз і прогнозування означають, що компанії можуть оптимізувати виробництво, доставку та складські операції;
- впевненість торгового персоналу: надійне управління попитом дає членам торгової групи впевненість у здатності компанії надавати продукти та послуги;
- організаційна гнучкість: здатність реагувати на зміни в навколишньому середовищі та всередині компанії та адаптуватися до них допо-

магає краще керувати під час змін у складні часи;

– краще управління робочою силою: успішне прогнозування піків попиту дозволяє підприємствам точніше планувати кількість персоналу;

– підвищена конкурентна перевага.

Висновки із проведеного дослідження. У сучасному висококонкурентному середовищі компанії намагаються знайти кращі способи задоволення потреб. Для кращого і більш точного задоволення потреб клієнтів компаніям необхідно вивчати попит на ринку. Щоб вивчення попиту було дійсно ефективним і точним, існує методологія планування – це управління попитом. Дану методологію було розглянуто у цій статті і визначено, що підприємства використовують управління попитом для прогнозування та планування того, як задовольнити попит на послуги та продукти. Також визначено, що управління попитом покращує зв'язки між операційною діяльністю та маркетингом. Результатом є більш точна маркетингова стратегія компанії, вища конкурентна здатність та ефективне задоволення потреб клієнтів.

Розуміння та аналіз попиту споживачів стало ключем до успіху бізнесу майже в усіх сферах. З цієї причини компанії намагаються спрогнозувати попит клієнтів, іншими словами, передбачити майбутнє, використовуючи спеціально розроблені методи, щоб зробити необхідні інвестиції в такі ресурси, як приміщення, обладнання, матеріали та людські ресурси тощо. Мета управління попитом полягає в тому, щоб розробити скоординований план дій для контролю над усіма необхідними джерелами попиту, щоб маркетинг був більш ефективним, а споживачі були лояльними до компанії.

Для підвищення ефективності управління попитом підприємствам необхідно звернутися до використання цифрового маркетингового інструментарію, який дозволить зекономити час і кошти, а також дасть більш точні прогнози, дозволить уникнути людського фактору при здійсненні числових розрахунків.

Отже, такі методи, як SEO, автоматизація планування, контент-маркетинг, реклама Google Adwords і Facebook, управління соціальними мережами та багато іншого дозволять підприємствам стати більш конкурентоспроможними ринку.

Список використаних джерел:

1. Jorg Junghanns, How Digitalization – through automation and AI – is transforming demand planning, 2020. URL: <https://supplychaindigital.com/technology/how-digitalization-through-automation-and-ai-transforming-demand-planning/> (дата звернення: 23.11.2022).
2. Livengine. Increase demand for your services and products. URL: <https://lvengine.com/en/solucoes/demand-generation> (дата звернення: 02.12.2022).

3. Mazaraki A., Melnyk T. Economic security strategy of Ukraine in the context of global transformations. *Herald OF KNUTE*. 2021. № 6. P. 4–27.
4. Smerichevskiy S.F., Kasianova N.V., Klimova O.I., Kolbushkin Y.P. Digital transformation management of Ukraine's economy. *International Journal of Advanced Science and Technology*. 2020. Vol. 29. № 8s, pp. 2391–2398.
5. Tugba Sari. Responsive Demand Management in the Era of Digitization. August 2020. Strategic Outlook for Innovative Work Behaviours. Chapter: Responsive Demand Management in the Era of Digitization Publisher: Springer, 2020. URL: https://www.researchgate.net/publication/343910605_Responsive_Demand_Management_in_the_Era_of_Digitization (дата звернення: 27.11.2022).
6. What Is Demand Management: Functions, Process and Examples. URL: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/inventory-management/demand-management.shtml> (дата звернення: 06.11.2022).
7. Борисенко О.С., Шевченко А.В. Новий вектор розвитку концепції маркетингу: сучасні тренди та інструменти. Сучасний маркетинг: тренди, інновації, інструменти: монографія / [Ромат Є.В., Бабаченко Л.В., Багорка М.О., Білоткач І.А. та ін.] ; за заг. ред. Є.В. Ромата та С.Ф. Смерічевського. Київ : Студцентр, 2021. С. 6–17.
8. Власюк В.С. Шлапак О.В., Геєць В.М., Фудашкін Д.О., Максютя А.А., Кораблін С.О., Гусєв Ю.В. Економічна політика України – визначаючи майбутнє. Київ, 2017. 80 с.
9. Пуріга І.П. Наукові підходи до сутності поняття «попит». *Економіка і менеджмент*. 2014. Випуск 5 (60). URL: <http://repo.snau.edu.ua/bitstream/123456789/1993/1/%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%9A%D0%9E%D0%92%D0%86%20%D0%9F%D0%86%D0%94%D0%A5%D0%9E%D0%94%D0%98.pdf> (дата звернення: 14.11.2022).
10. Смерічевський С.Ф., Касьянова Н.В., Глушаченко С.С. Маркетингові дослідження кредитного рейтингу на основі штучної нейронної мережі. *Маркетинг і цифрові технології*. 2017. Том 1. № 2. С. 32–40.

References:

1. Jorg Junghanns, How Digitalization – through automation and AI – is transforming demand planning, 2020. Available at: <https://supplychaindigital.com/technology/how-digitalization-through-automation-and-ai-transforming-demand-planning>.
2. Livengine. Increase demand for your services and products. Available at: <https://lvengine.com/en/solucoes/demand-generation>.
3. Mazaraki A., Melnyk T. (2021) Economic security strategy of Ukraine in the context of global transformations. *Herald of KNUTE*. № 6. P. 4–27.
4. Smerichevskiy S.F., Kasianova N.V., Klimova O.I., Kolbushkin Y.P. (2020) Digital transformation management of Ukraine's economy. *International Journal of Advanced Science and Technology*. Vol. 29, № 8s, pp. 2391–2398.
5. Tugba Sari. Responsive Demand Management in the Era of Digitization. August 2020. Strategic Outlook for Innovative Work Behaviours. Chapter: Responsive Demand Management in the Era of Digitization Publisher: Springer, 2020. Available at: https://www.researchgate.net/publication/343910605_Responsive_Demand_Management_in_the_Era_of_Digitization.
6. What Is Demand Management: Functions, Process and Examples. Available at: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/inventory-management/demand-management.shtml>.
7. Borysenko O.S., Shevchenko A.V. (2021) Novyj vektor rozvytku koncepciji marketynghu: suchasni trendy ta instrumenty. Suchasnyj marketyngh: trendy, innovaciji, instrumenty: monografija / [Romat Je.V., Babachenko L.V., Baghorka M.O., Bilotkach I.A. ta in.] ; za zagh. red. Je.V. Romata ta S.F. Smerichevskogho. Kyiv: Studcentr, pp. 6–17.
8. Vlasjuk V.S. Shlapak O.V., Ghejecj V.M., Fudashkin D.O., Maksjuta A.A., Korablin S.O., Ghusjev Ju.V. (2017) Ekonomichna polityka Ukrajinj – vyznachajuchy majbutnje. Kyiv, 80 p.
9. Purigha I.P. (2014) Naukovi pidkhody do sutnosti ponjattja «popyt». *Ekonomika i menedzhment*, № 5 (60). Available at: <http://repo.snau.edu.ua/bitstream/123456789/1993/1/%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%9A%D0%9E%D0%92%D0%86%20%D0%9F%D0%86%D0%94%D0%A5%D0%9E%D0%94%D0%98.pdf>
10. Smerichevskij S.F., Kasjanova N.V., Ghlushachenko S.S. (2017). Marketynghovi doslidzhennja kredytnogho rejtynghu na osnovi shtuchoji nejronnoji mrezezi. *Marketyngh i cyfrovi tekhnologhiji*. Tom 1, № 2, pp. 32–40.