

УДК 658.8.011.1

JEL Classification M15; M31

Смерічевський Сергій Францович*доктор економічних наук, професор кафедри маркетингу***Зацаринін Сергій Анатолійович***аспірант кафедри маркетингу**Національний авіаційний університет**(Київ, Україна)***МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ПРОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОДУКТІВ**

Метою статті є обґрунтування маркетингової стратегії збуту інноваційної продукції на ринку медичного обладнання. На підставі вивчення світового досвіду та літератури доведено, що найбільш актуальною стратегією просування продуктів на ринку медичного обладнання повинна стати стратегія сервітизації. Концепція сервітизації пов'язана з об'єднанням виробництва товару та наданням послуг щодо нього в одну пропозицію.

З метою визначення готовності підприємства до впровадження стратегії сервітизації розроблено економіко-математичну модель на основі нечіткої логіки, яка дозволяє врахувати ряд факторів, що визначають рівень сервітизації. В результаті реалізації комп'ютерної моделі було визначено готовності компанії Siemens Healthineers Ukraine до впровадження стратегії сервітизації. Доведено, що найбільше впливає на ефективність її реалізації рівень довіри клієнтів.

З метою просування продуктів необхідно розвивати взаємовідносини між учасниками ринку, маркетингову стратегію структурувати за напрямками: стратегія послуг, проектування послуг, експлуатація послуг, безперервне забезпечення послуг.

Ключові слова: маркетингова стратегія, послуги, сервітизація, нечітка логіка, ринок медичне обладнання.

DOI: 10.15276/mdt.6.1.2022.2

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими або практичними завданнями. Світова економічна криза, що спостерігається в останні роки, внесла коригування в бізнес-діяльність промислових підприємств. Очевидно, що основним фактором для стабільного функціонування і перспективного розвитку стає інноваційна діяльність. Світовий досвід показує, що відбуваються значні зміни структури попиту, спостерігається перехід від традиційних товарів до нових, удосконалених, інноваційних. Шанси на виживання мають ті компанії, які активно ведуть інноваційну діяльність, розвивають науково-дослідну роботу. В умовах пандемії відбулось різке зростання попиту на ринку медичного обладнання. Спалах Covid-19 – безпрецедентний виклик для виробників медичного обладнання. Медичні компанії нарощують виробництво, інші перепрофільовують виробничі лінії під випуск медичного обладнання. Але при середньому терміні служби медичного обладнання у відділеннях інтенсивної терапії до 20 років, обслуговування та підтримка наявних пристроїв, регулярне оновлення програмного забезпечення для відповідності вимогам стандартів – важлива частина роботи виробника.

© 2022 The Authors. This is an open access article under the CC BY license
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

Сьогодні виробникам медичного обладнання дуже важливо вибудувати стратегії, що оптимізують процеси та ресурси: переорієнтувати штатних інженерів на створення нових продуктів, ширше використовувати можливості симуляції та емуляції для прискорення розробки, а підтримку та сервіс можна доручити окремим структурам. Все це вимагає нового підходу до формування маркетингової стратегії медичного обладнання в сучасних умовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких покладений початок вирішенню даної проблеми і на які спирається автор. Питаннями формування маркетингової стратегії інноваційного підприємства займалися Котлер Ф., О'Шонесси Дж., Ілляшенко С., Новошинська Л., Смерічевський С. та багато інших [1-5]. Водночас варто враховувати, що просте виробництво інноваційних продуктів стає недостатнім, необхідна ефективна маркетингова стратегія просування нових товарів на ринок. Особливо це стосується такого специфічного інноваційного ринку, як ринок медичного обладнання.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття. В той же час, практика свідчить, що, незважаючи на спроби розробки обґрунтованих рішень у галузі створення нових продуктів на споживчих ринках, більшість з них (80% випадків) не досягають поставленої мети. Ця обставина, багато в чому, пояснюється недостатньою увагою до маркетингових чинників. Необхідна пильна увага до галузі маркетингу інновацій, в якій процес створення успішних нових продуктів поєднує в собі як творчу компоненту, яка пов'язана з появою нових ідей, так і прикладну складову, що спрямована на розробку та комерціалізацію нових продуктів. Вирішення цього завдання означає, що підприємці та керівники повинні оволодіти науково обґрунтованою методологією формування маркетингової стратегії створення нових продуктів, у тому числі з урахуванням її адаптації до особливостей та умов ринку.

Формулювання мети статті (постановка завдання). Все це визначило мету дослідження – обґрунтування маркетингової стратегії збуту інноваційної продукції на ринку медичного обладнання.

Викладення основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Нові технологічні можливості та індивідуалізований попит породили нову маркетингову парадигму в охороні здоров'я, що базується на широкому альянсі медичної послуги зі споживачами, які стають активними учасниками створення споживчої цінності – здоров'я, озброєними для цього необхідними знаннями та доступними технологіями.

Розглянемо чинники попиту, значна частина яких характеризує середовище функціонування підприємств, які реалізують продукцію медичного призначення. До зовнішніх чинників формування попиту доцільно віднести:

– економічна нестабільність суспільства унеможливорює вкладення коштів у медичні дослідження та розробки. Наслідком цього є падіння попиту на дороге медичне обладнання;

– несприятлива екологічна обстановка є стимулом попиту на нові інструменти охорони здоров'я зміцнюючого і профілактичного призначення. Урбанізація, що викликає погіршення екології, у подальшому все більше стимулюватиме попит на засоби захисту населення від шкідливого впливу зовнішнього середовища;

– прискорення технічного прогресу призводить до швидкого морального старіння обладнання, тим самим стимулюючи попит на більш сучасні зразки;

– доходи споживачів безпосередньо впливають на характер попиту: чим вони вищі, тим більший попит. Більшою мірою це стосується попиту на профілактичне чи специфічне обладнання вищої якості;

– наявність на ринку «старих» товарів аналогічного призначення є чинником, що знижує попит на нові, більш сучасні зразки;

– розширення мережі лікувально-профілактичних установ та пов'язане з цим збільшення чисельності медичних кадрів, розвиток медичної науки, запровадження нових методів ранньої діагностики збільшують попит на медичне обладнання;

– збільшення контингенту осіб похилого віку з вищим рівнем захворюваності веде до збільшення попиту на прилади медичного контролю;

– чинником збільшення попиту є підвищення культури та медичної грамотності населення, зближення рівнів медичної допомоги міському та сільському населенню.

Можна бачити, що ринок медичного обладнання потребує специфічних умов просування інноваційного продукту з урахуванням його багатогранності та різноманіття. Стандартні маркетингові інструменти не завжди дають успішні результати, оскільки ринок представлений великою кількістю обізнаних спеціалізованих професійних об'єднань.

В останні роки підприємства-виробники медичного обладнання пропонують пакети, що складаються не лише з комбінацій товарів, а й комплексу послуг. Тому вони повинні дивитися на специфічні можливості та проблеми на різних рівнях надання послуг та визначати своє позиціонування.

Можна виділити дві групи підходів до збуту продукції на ринку медичного обладнання: маркетинговий і стратегічний.

Перша група включає різні форми інтеграції продуктового сервісу, що призначені для досягнення маркетингових цілей. Основне припущення полягає в тому, що продукти та послуги можуть бути легко відокремлені один від одного та продаватися автономно [6]. Маркетингова стратегія в даному випадку передбачає просування двох або більше продуктів разом, можливість комбінації продуктів та послуг для задоволення більш широких потреб клієнтів (наприклад, апаратне та програмне забезпечення), комплекс потенційних додаткових послуг, що доповнюють пропозицію продукту. Встановлений базовий сервіс є додатковою послугою, яка надається як засіб підтримки продукту. Основна мета маркетингового підходу – підтримка кінцевих користувачів протягом терміну корисного використання продукту, а не лише стимулювання збуту. Крім того, послуги не обмежуються лише тими, що можуть бути пов'язані з продуктами. Вони можуть включати загальні консультації у сфері охорони здоров'я.

Стратегічний підхід передбачає зміну стратегічного спрямування підприємств. Його основна мета полягає у вирішенні проблем, що виникають у клієнтів, шляхом інтеграції продуктів та послуг. Продукти та послуги інтегруються заздалегідь та розробляються з урахуванням потреб клієнтів, враховуючи весь термін служби продукту чи послуги: від проектування та виробництва до обслуговування. Основна увага приділяється функціям, що надаються клієнту. Має місце інтеграція різних елементів пропозиції підприємств для задоволення потреб клієнта. Система обслуговування товарів розглядається як пропозиція, що забезпечує функції задоволення потреб клієнтів з допомогою інтеграції товарів та послуг.

В період економічної кризи товар стає менш привабливим, оскільки попит стає все більш застійним. У таких умовах починають реалізовувати супровідні послуги на вищому рівні. Послуги забезпечують більш постійний дохід і вищий прибуток, і навіть вимагають менше капіталовкладень. Очевидно, що послуги є важливим джерелом

доходу для виробників, особливо, коли гравці на ринку мають можливість легко диференціювати свої товари.

Послуги стають більш важливими для виробників, оскільки їх бізнес зростає. Так, підприємства, що працюють в сфері інформаційних технологій, збільшують загальну виручку за рахунок збільшення обсягів обслуговування та інших, пов'язаних з продуктами послуг, тоді як вартість самого продукту знижується. Аналогічно збільшують свій прибуток підприємства на ринку медичного обладнання. В їх доходи включено прибуток від послуг з технічного обслуговування, ремонту та розширення гарантій.

Виробники вкладають кошти в послуги з метою диверсифікації потоків доходів і прибутку на етапі зрілості галузі, яка характеризується зниженням цін через інтенсивну конкуренцію між виробниками або скорочення ринку. Однак протягом останніх років спостерігається тенденція до того, що все більше виробників використовують супровідні послуги, не просто як спосіб боротьби з перенасиченням ринку, але й позиціонують послуги як основну конкурентну перевагу [7].

При цьому необхідно визначити, які саме послуги можуть вплинути на продуктивність клієнта, а також конкуренцію та структуру галузі. Традиційно цінність для клієнта визначається у грошовій або не грошовій вигоді, яка сприймається клієнтами з точки зору їх очікувань, потреб та бажань. Перспектива цінності клієнта при обслуговуванні пов'язує прийнятну цінність з використанням і отриманням функцій від послуги (цінності у використанні).

Таким чином, послуги перетворилися на маркетингову стратегію, стали основним відмінним чинником пропозицій клієнта підприємством. Це означає, що відокремлені продукти перестають існувати, а виробнича компанія має перейти до задоволення потреб клієнта у вигляді комплексної пропозиції.

На підставі вивчення світового досвіду було з'ясовано, що найбільш актуальною стратегією просування продуктів на ринку медичного обладнання повинна стати стратегія сервітизації. Застосування стратегії сервітизації з точки зору формування ефективного маркетингу запропоновано в роботах Байнс Т., Кемп Б., Остервальдер А. та інших [8-10]. На їхню думку, сервітизація передбачає активну реалізацію сервісної пропозиції.

Сервітизація є не просто сервісно-орієнтованою маркетинговою тактикою, а стратегічною переорієнтацією, включаючи збільшення прибутку, капіталізацію бренду, лояльність клієнтів. Ключова особливість стратегії сервітизації полягає у сильній клієнтоорієнтованості. Клієнти не просто забезпечуються продуктами, але також їм пропонуються ширші, індивідуальні рішення, щодо вирішення нагальних проблем. Основна увага приділяється цінності використання, яка обов'язково наголошує на ролі клієнтів [11].

На базовому рівні основна пропозиція медичного обладнання підтримується низкою послуг, які передбачають поліпшення його функціональності. На другому етапі додаються деякі периферійні послуги, спрямовані на покращення процесів та дій клієнта. У максимальній мірі складності продукти та послуги суворо інтегровані та іноді об'єднуються у нову, унікальну пропозицію.

Концепція сервітизації пов'язана з об'єднанням виробництва товару та наданням послуг щодо нього в одну пропозицію. Ця концепція була визначена як парадигма для розробки інтегрованої пропозиції із взаємодіями, створюючи більшу цінність, ніж просте об'єднання пропозицій товарів та послуг. Концепція сервітизації поєднує у собі такі параметри, як: налаштування продукту, адаптивність, розширюваність і настройка

пропозиції, підвищення лояльності клієнта, розширення цінності, що сприймається в пропозиції продукту і зміна взаємодії з клієнтами від транзакцій до відносин [12].

У моделі сервітизації момент продажу – це не кінець транзакції, а початок взаємин із клієнтами. Ця бізнес-модель забезпечує високу рентабельність компанії, а також постійну відповідальність за продуктивність та обслуговування продукту перед клієнтом.

Сервітизація вносить суттєві зміни у діяльність виробничих компаній: послуги не лише перетворилися на стратегію, а й мають потенціал стати основним диференціюючим фактором пропозиції. Це не означає, що продукти перестають існувати, але компанія-виробник має зосередитись на покращенні підтримки клієнтів за допомогою комплексної пропозиції. Інноваційні виробничі компанії повинні змінити свою стратегію з продажу товарів на надання пакетів послуг, де продукт є лише частиною всієї пропозиції.

Переваги сервітизації є багатообіцяючими, а можливості дуже цікаві. Підприємці вважають цю концепцію найефективнішим способом конкурентоспроможного розвитку бізнесу. Сервітизація набирає все більшої популярності, але деякі вчені стверджують, що існує обмежене емпіричне свідчення про практичну реалізацію даної стратегії. Байєнс і Лайтфут [13] описують комерційні вигоди, одержувані за допомогою сервітизації. Частка доходів, які виробники одержують від послуг, значно не змінилася в останні кілька років. Грінштейн [14] додає, що більшість фірм-виробників намагалися досягти успіху у сфері обслуговування.

Так, підприємства, що виробляють медичне діагностичне обладнання, отримують у кілька разів більше прибутку від надання супутніх послуг по продукту, ніж від нових продажів цього продукту. Більше того, збільшення життєвого циклу багатьох складних продуктів, таких як високоточна медична техніка, зміщує найбільші доходи від продажу до підтримки в процесі експлуатації.

Додавання сервісних елементів до виробничої пропозиції є маневром диференціації, важливим важелем для формування нових конкурентних переваг. Крім того, конкурентні переваги, що досягаються за допомогою послуг, часто є більш стійкими, оскільки вони нематеріальні, працезалежні, їх важко імітувати. Також сервіс може підвищити лояльність клієнтів настільки, що клієнт може стати залежним від постачальника. Послуга має тенденцію викликати повторні продажі та, розширюючи можливості контактів із покупцем, може надати постачальнику перевагу для пропонування інших продуктів чи послуг. Також, пропонуючи послуги, компанії можуть краще розуміти потреби клієнтів і розробляти більш індивідуальні пропозиції. Більше того, сервітизація надає переваги не лише постачальникам, а й клієнтам, зменшуючи ризики та стабілізуючи витрати на обслуговування та підтримку.

Сервітизація тісно пов'язана з новими технологіями, наприклад, з Інтернетом речей, що дозволить проводити моніторинг та обслуговування продуктів у польових умовах. Інструменти Інтернету речей дають можливість оцінювати параметри використання продукту у реальному часі.

Таким чином, можна виділити чотири основні причини, через які підприємства, що виробляють медичне обладнання, мають запровадити стратегію сервітизації: заблокувати конкурентів, залучити клієнтів, підвищити рівень диференціації продукції, отримати фінансову вигоду.

Впровадження стратегії сервітизації включає в себе організацію комплексу процесів, необхідних для структурованої та ефективної діяльності із забезпечення роботи бізнесу. Сервітизація як маркетингова стратегія, здатна забезпечити стійкий

конкурентоспроможний розвиток підприємства, а також дозволяє провести адаптаційний процес між внутрішнім середовищем до змін зовнішнього середовища.

Впровадження стратегії сервітизації на підприємстві потребує оцінки готовності. Щоб модель давала корисну інформацію, необхідно розуміти, які з показників впливають на результат сильніше, а також ступінь результуючого впливу всіх факторів. З цією метою пропонуємо використовувати нечітку логіку, що передбачає використання «лінгвістичних» змінних, відносини між якими описуються за допомогою нечітких висловлювань та нечітких алгоритмів.

Байєнс [15] виділяє ряд чинників, які визначають рівень готовності підприємства для впровадження стратегії сервітизації. У його дослідженні використано 12 чинників, які визначають рівень сервітизації. Ці фактори логічно об'єднати у три цільові групи: «Навчання» (education), «Комплектуючі» (gear) та «Обслуговування» (service).

До групи «Навчання» увійшли такі чинники, як: навчання; підтримка користувачів; забезпечення трудовими ресурсами.

До групи «Комплектуючі» належать такі чинники: обслуговування запасних частин; постачання запасних частин; ремонт поломок.

До групи «Обслуговування» відносяться: встановлення продукту; утилізація продукту; дистанційна діагностика; моніторинг обладнання; системна інтеграція; консультування.

З метою оцінки готовності компанії «Siemens Healthineers Ukraine» до сервітизації, проведено опитання серед робітників служби маркетингу компанії «Siemens Healthineers Ukraine» та компанії «Intelmed» – офіційного дистриб'ютора «Siemens Healthineers» в Україні. За результатами опитування було оцінено рівень чинників, які визначають рівень готовності підприємства для впровадження стратегії сервітизації за шкалою від 0 (відсутність чиннику) до 1 (максимальний рівень) (табл. 1).

Таблиця 1 – Оцінка факторів готовності «Siemens Healthineers Ukraine» для впровадження стратегії сервітизації

Код	Чинник	Середня оцінка
Навчання (education)		
E1	навчання	0,57
E2	підтримка користувачів	0,48
E3	забезпечення трудовими ресурсами	0,89
Комплектуючі (gear)		
M1	обслуговування запасних частин	0,34
M2	постачання запасних частин	0,82
M3	ремонт поломок	0,41
Обслуговування (service)		
S1	встановлення продукту	0,62
S2	утилізація продукту	0,22
S3	дистанційна діагностика	0,58
S4	моніторинг обладнання	0,63
S5	системна інтеграція	0,57
S6	консультування	0,78

На основі теорії нечітких множин та нечіткої логіки будується нечітка модель, що описує систему за допомогою природної мови на основі лінгвістичних змінних та нечіткої логіки та звана системою нечіткого логічного висновку. Метою такого моделювання є наближений опис залежності результатної лінгвістичної змінної – рівень

готовності до сервітизації (Y) від множини вхідних змінних (X) – навчання, механізми, основне обслуговування.

Теорія нечітких множин не дає однозначної відповіді питання, результат характеризує ступінь приналежності (ступінь прояви деякої заданої якості) і може приймати значення від 1 (максимум прояву якості) до 0 (повна відсутність якості). З математичної точки зору вводиться універсальна множина $X \{x_1, x_2, x_3\}$, що охоплює всі складові оцінки. Нечітка підмножина A множини X визначається через функцію приналежності $\mu_A(x)$, де $x \in X$ та $\mu_A(x) \in [0,1]$.

Функцію приналежності визначає трапецієподібна функція, яка визначається чотирма величинами (a, b, c, d) та обчислюється відповідно до виразу:

$$\mu_A(x) = \begin{cases} \frac{x-a}{b-a}, & a \leq x \leq b; \\ 1, & b < x < c; \\ \frac{d-x}{d-c}, & c \leq x \leq d; \\ 0, & c < a, x > d. \end{cases}$$

На відміну від традиційної математики, що вимагає на кожному етапі моделювання точних і однозначних формулювань закономірностей, нечітка логіка пропонує інший рівень мислення, завдяки якому творчий процес моделювання відбувається на найвищому рівні абстракції, при якому постулюється лише мінімальний набір закономірностей [16].

Якщо база знань задана повністю, вказано всі нечіткі правила логічного висновку, визначено набір функцій приналежності, то нечіткий висновок у загальному випадку виконується у чотири етапи:

1. Процедура фазифікації – кожне вихідне значення нечіткої змінної набуває ступінь приналежності до тієї чи іншої лінгвістичної терми, визначається, під які правила підходить значення змінної.

2. Логічний висновок – застосування нечітких правил. В результаті для кожного правила формується по одній нечіткій підмножині для кожної вихідної змінної. Найчастіше використовують операції мінімуму чи логічного множення.

3. Композиція – процедура проєкції загального ступеня істинності умов кожного правила на функцію приналежності висновку. Всі отримані нечіткі підмножини об'єднуються разом. У цьому випадку зазвичай застосовують операції максимуму або логічну суму.

4. Процедура дефазифікації – приведення вихідних змінних до вигляду звичайного (чіткого) значення.

За результатами побудови функцій приналежності та логічного висновку було отримано оцінку готовності до стратегії сервітизації для кожної групи факторів:

- «Навчання» – 0,713;
- «Комплектуючі» – 0,472;
- «Обслуговування» – 0,671.

Одним із найбільш відомих програмних продуктів, що реалізують апарат нечітких множин, є пакет розширення програми математичного аналізу MatLab – Fuzzy Logic Toolbox. Нечітке логічне виведення бази знань (бази правил) було здійснено за допомогою алгоритму Мамдані (рис. 1).

В результаті реалізації комп'ютерної моделі для вихідних даних, отриманих за результатами оцінки трьох цільових груп факторів діяльності компанії «Siemens Healthineers Ukraine» [17], отримано наступний результат: готовність до впровадження стратегії сервітизації становить 67,5 %. Підтвердженням зазначеної залежності ефективності стратегії сервітизації від вхідних чинників може бути вид поверхні відгуку, яка представлена на рис. 2.

На основі моделі було проведено аналіз того, якою мірою кожна група факторів впливає на підвищення ефективності реалізації стратегії. Можна бачити, що найбільш проблемною є група «Комплектуючі». До цієї групи входять фактори, які пов'язані з необхідністю ремонту обладнання. В той же час, загальний ступінь зношеності основних засобів медичних закладів України становив 45,6 % [18] і поломка медичного обладнання є однією з проблем системи охорони здоров'я.

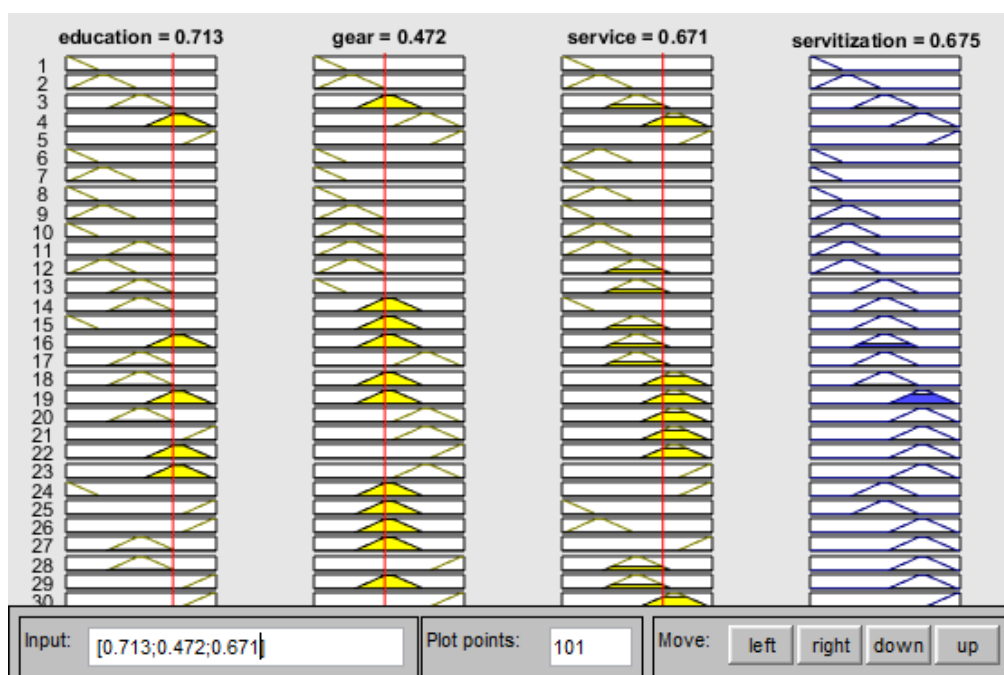


Рисунок 1 – Результати оцінки готовності до сервітизації «Siemens Healthineers Ukraine»

Підвищити готовність «Siemens Healthineers Ukraine» до впровадження стратегії сервітизації та підвищення ефективності маркетингової діяльності підприємств в цілому можна шляхом реорганізації системи гарантійного та постгарантійного обслуговування медичного обладнання.

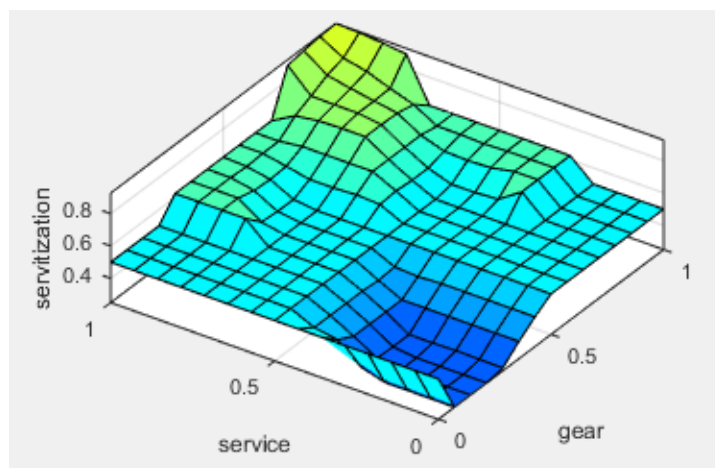


Рисунок 2 – Графічний вид залежності рівня готовності до сервітизації від вхідних змінних «Комплектуючі» та «Обслуговування»

Застосування апарату нечітких множин під час вирішення економічних завдань дуже перспективно. Моделі, створені за допомогою пакету Fuzzy Logic Toolbox, дозволяють вирішувати задачі, які не підвладні традиційним математичним моделям. Застосування нечіткої логіки дозволяє провести комплексний і глибокий аналіз явищ, ґрунтуючись на лінгвістичних змінних, виражених через слова та фрази природної мови.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Резюмуючи вищевикладене слід зазначити, що на рівень мотивації клієнтів до застосування стратегії сервітизації «Siemens Healthineers Ukraine» сильно впливає рівень довіри клієнтів до компанії. Компанія прагне інвестицій та розвитку взаємовідносин між учасниками ринку. Учасники ринку позитивно відгукуються про стратегію сервітизації, керівники підприємств підтверджують необхідність застосування цієї стратегії. Впровадження сервітизації на підприємствах ринку медичного обладнання відбувається повільними темпами через недовіру клієнтів до послуг, що надаються виробниками. Відповідно до світового підходу та рекомендацій компаній, які вже успішно використовують стратегію сервітизації, процес впровадження сервітизації структурується за напрямками: стратегія послуг, проектування послуг, експлуатація послуг, безперервне забезпечення послуг.

1. Котлер Ф., Бергер Р., Бикхофф Н. Стратегический менеджмент по Котлеру. Лучшие приемы и методы. М.: Альпина Паблишер, 2012. 144 с.
2. О'Шонесси Дж. Конкурентный маркетинг: стратегический подход. СПб.: Питер, 2002. 864 с.
3. Ілляшенка С.М. Менеджмент та маркетинг інновацій. Суми: Університетська книга, 2004. 616 с.
4. Новошинська Л.В. Інновації у стратегічному маркетингу. *Механізм регулювання економіки*, 2008. № 4 (1). С. 122-128.
5. Smerichevskiy S., Kosova T., Kostyrko L., Kostyrko R., Radchenko H. Financial and integrated reporting of ukraine energy holdings in the categories of sustainable development and marketing innovations. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 2021. Vol. 25, pp. 1-15.
6. Maldynova A.V. Analysis of the process of promoting an innovative product in the industrial market of Kazakhstan. *Статистика, учет и аудит*, 2018. № 1 (68). С. 78-83.
7. Raddats C., Easingwood C. Services growth options for B2B product-centric businesses. *Industrial Marketing Management*, 2010. Vol. 39, Is. 8. Pp. 1334-1345.

8. Baines T.S., Lightfoot H.W., Benedettini O., Kay J.M. The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 2009. Vol. 20, No. 5. Pp. 547-567.
9. Osterwalder A., Pigneur Y., Bernarda G., Smith A., Papadacos T. Value proposition design: How to create products and services customer want. Canada.: John Wiley & Sons. 2014. 320 p.
10. Kamp B., Parry G. Servitization and advanced business services as levers for competitiveness. *Industrial Marketing Management*, 2017. Vol. 60. Pp. 11-16.
11. Гофман А.Е. Маркетинг как направляющая инновационного развития промышленных предприятий. Вестник ОмГУ, 2012. № 3 (65). С. 337-341.
12. Tukker A. Eight types of product–service system: eight ways to sustainability? *Business Strategy and the Environment*, 2004. Vol. 13, Is. 4. Pp. 246-260.
13. Baines T., Lightfoot H. Made to Serve: How manufacturers can compete through servitization and product-service systems. Wiley. 2013. 272 p.
14. Greenstein S. Digitalization and value creation. *IEEE Micro*. 2010. No. 30 (4). Pp. 4-5.
15. Story V.M., Raddats C., Burton J., Zolkiewski J., Baines T. Capabilities for advanced services: A multi-actor perspective. *Industrial Marketing Management*, 2017. No. 60. Pp. 54-68.
16. Черняк О.І. Інтелектуальний аналіз даних. К: Знання, 2014. 599 с.
17. Sustainability Report 2021. URL: www.siemens-healthineers.com/company/sustainability(дата звернення: 03.12.2021).
18. Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України. URL: http://medstat.gov.ua/ukr/statdov_r.html (дата звернення: 03.12.2021)

1. Kotler F., Berger R., Bikkhoff N. (2012). Strategicheskii menedzhment po Kotleru. Luchshiyemye priyemy i metody. [Strategic management for Kotler. The best techniques and methods] Moscow, Alpina Publisher [in Russian].
2. О'Шонесси Д. (2002). Konkurentnyy marketing: strategicheskii podkhod. [Competitive Marketing: A Strategic Approach]. Saint Petersburg, Piter [in Russian].
3. Illiashenko S.M. (2004). Menedzhment ta marketynh innovatsii. [Innovation management and marketing] Sumy, Universytetska knyha. [in Ukrainian]
4. Novoshynska L.V. (2008). Innovatsii u stratehichnomu marketynhu. [Innovations in strategic marketing] *Mekhanizm rehuliuvannia ekonomiky*, No. 4 (1), pp. 122-128. [in Ukrainian]
5. Smerichevskiy S., Kosova T., Kostyrko L., Kostyrko R., Radchenko H. (2021). Financial and integrated reporting of ukraine energy holdings in the categories of sustainable development and marketing innovations. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, Vol. 25, pp. 1-15. [in Ukrainian]
6. Maldynova A.V. (2018). Analysis of the process of promoting an innovative product in the industrial market of Kazakhstan. *Statistika. uchet i audit*, No. 1 (68), pp. 78-83. [in Ukrainian]
7. Raddats C., Easingwood C. (2010). Services growth options for B2B product-centric businesses. *Industrial Marketing Management*. Vol. 39, Is. 8, pp. 1344-1345.
8. Baines, T.S., Lightfoot, H.W., Benedettini, O. and Kay, J.M. (2009). The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*. Vol. 20, No. 5, pp. 547-567. [in Romania]
9. Osterwalder A., Pigneur Y., Bernarda G., Smith A., Papadacos T. (2014). Value proposition design: How to create products and services customer want: John Wiley & Sons. [in Canada]
10. Kamp B., Parry G. (2017). Servitization and advanced business services as levers for competitiveness. *Industrial Marketing Management*. Vol. 60, pp. 11-16. [in USA]
11. Gofman A.E. (2012). Marketing kak napravlyayushchaya innovatsionnogo razvitiya promyshlennykh predpriyatiy. [Marketing as a guide for the innovative development of industrial enterprises]. *Vestnik OmGu*. No. 3 (65), pp. 337-341. [in Russian]
12. Tukker A. (2004). Eight types of product–service system: eight ways to sustainability? *Business Strategy and the Environment*. Vol. 13, Is. 4, pp. 246-260. [in Thailand]

13. Baines T., Lightfoot H. (2013). *Made to Serve: How Manufacturers Can Compete Through Servitization and Product-Service Systems*. Wiley. [in UK]
14. Greenstein S. (2010). Digitalization and value creation. *IEEE Micro*. No. 30 (4), pp. 4-5. [in USA]
15. Story V.M., Raddats C., Burton J., Zolkiewski J., Baines T. (2017). Capabilities for advanced services: A multi-actor perspective. *Industrial Marketing Management*. No. 60, pp. 54-68. [in USA]
16. Cherniak O.I. (2014). *Intelektualnyi analiz danykh*. [Data mining] Kyiv: Znannia [in Ukrainian]
17. Sustainability Report 2021. Retrieved from: www.siemens-healthineers.com/company/sustainability. (accessed 03 December 2021)
18. Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine. Retrieved from: http://medstat.gov.ua/ukr/statdov_r.html (accessed 03 December 2021)

Smerichevskiy Serhii, Doctor of Economics, Professor of the Department of Marketing, National Aviation University (Kyiv, Ukraine).

Zatsarynin Serhii, Postgration Student of the Department of Marketing National Aviation University (Kyiv, Ukraine).

Marketing strategy for promotion of innovative products

The aim of the article. *New technological opportunities and individualized demand have given rise to a new marketing paradigm in healthcare based on a broad alliance of medical services with consumers. The purpose of the article is to substantiate the marketing strategy of sales innovative products in the medical equipment market.*

Analyses results. *In recent years, there has been a tendency for manufacturers to use ancillary services as their main competitive advantage. Businesses that manufacture medical diagnostic equipment receive several times more profit from the provision of related services on the product than from new sales of this product. Separated products cease to exist, and the production company should move to meet customer needs in the form of a comprehensive offer. Based on the study of world experience and literature, it was proved that the most relevant strategy for promoting products in the medical equipment market should be a service strategy. The concept of servitization is related to combining the production of goods and services for it in one offer.*

To determine the readiness of the enterprise to implement the service strategy, an economic and mathematical model based on fuzzy logic has been developed, which allows taking into account a number of factors that determine the level of service. As a result of the implementation of a computer model for the initial data obtained from the evaluation of the three target groups of factors of Siemens Healthineers Ukraine, the company's readiness to implement a service strategy was determined. It was proved that the level of customer trust has the biggest impact on the effectiveness of its implementation.

Conclusions and directions for further research. *Thus, in order to promote medical products, Siemens Healthineers Ukraine must invest in the development of relationships between market participants. The process of implementing servitization should be structured in the following areas: service strategy, service design, service operation, continuous service provision.*

Key words: marketing strategy, services, servitization, fuzzy logic, medical equipment market.

Надійшло до редакції 15 жовтня, 2021.