

УДК [338.139:371](477)
DOI: 10.31891/2307-5740-2020-288-6-46

КОНОВАЛЕНКО А. С.

Таврійський державний агротехнологічний університет ім.Д.Моторного

ПОТЕНЦІАЛ МАРКЕТИНГОВОГО МЕХАНІЗМУ ОРГАНІЗАЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ЗАКЛАДАМИ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Керівництво закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) прагне фінансової автономії шляхом визначення джерел отримання додаткових надходжень, у тому числі шляхом надання послуг з організації громадського харчування на основі функціонуючих харчоблоків, що обумовлює необхідність покращення рівня послуг харчування, що відповідатиме конкурентним умовам. Така необхідність підвищує актуальність дотримання принципів маркетингу у процесі організації ЗЗСО даного виду діяльності для забезпечення задоволення потреб споживачів, підвищення ступеню їх лояльності та, як наслідок, підвищувати рівень доходу від організації харчування. Актуальності набирає необхідність визначення діапазону можливостей застосування маркетингових підходів та потенціалу маркетингового механізму, що можливо здійснити із застосуванням методів економіко-математичного моделювання, зокрема когнітивного та сценарного моделювання.

Дослідження потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у закладах загальної середньої освіти. Для досягнення поставленої мети виконані наступні завдання: сформовано когнітивні карти та когнітивну модель системи розвитку потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у ЗЗСО, на основі здійснення сценарного моделювання поведінки системи визначено чинники, що впливають на розвиток потенціалу маркетингового механізму.

Методологічною та теоретичною основами дослідження є економічна теорія, наукові розробки науковців у питаннях організації харчування дітей у системі загальної середньої освіти. В ході дослідження використано загально-наукові методи (абстрактно-логічний, емпіричний, порівняльного аналізу, середніх величин, узагальнення та інші) та методи когнітивного й сценарного моделювання.

У статті наводяться результати здійсненого аналізу системи розвитку потенціалу маркетингового механізму на основі когнітивного та сценарного моделювання, що дозволило визначити чинники-важелі та результативні чинники функціонування системи.

За результатами проведеного дослідження зроблено висновки, що якісним підґрунтям формування потенціалу маркетингового механізму для покращення стану організації харчування дітей шкільного віку є спрямованість зусиль на максимізацію рівня задоволеності споживачів й підвищення рівня їх лояльності з одночасним створенням необхідних умов підвищення ефективності виробництва й реалізації продукції у шкільних їдальнях, підкріплене діяльністю з популяризації принципів раціонального харчування серед учнів ЗЗСО й суспільства в цілому. З цією метою доцільно підвищити рівень автоматизації процесів виробництва та обслуговування у їдальнях ЗЗСО, інформаційно-комунікаційного забезпечення, стимулювати підвищення рівня благополуччя взаємодії ключових суб'єктів маркетингового механізму шляхом координації взаємодії стейкхолдерів у питаннях забезпечення належного рівня харчування дітей у закладах освіти.

Ключові слова: заклади загальної середньої освіти, організація харчування, маркетинг, потенціал, маркетинговий механізм.

KONOVALENKO A.

Dmytro Motomyi Tavria State Agrotechnological University

ECONOMIC ASPECTS OF CHILDREN'S NUTRITION ORGANIZATION IN SCHOOLS

The management of general secondary education (ZSSO) seeks financial autonomy by identifying sources of additional income, including by providing catering services based on functioning food units, which necessitates improving the level of catering services that will meet competitive conditions. This need increases the relevance of compliance with the principles of marketing in the process of organizing ZSSO this type of activity to meet the needs of consumers, increase their loyalty and, consequently, increase the level of income from the organization of food. The need to determine the range of possibilities for the application of marketing approaches and the potential of the marketing mechanism, which can be done using the methods of economic and mathematical modeling, in particular cognitive and scenario modeling, is gaining relevance.

Research of the potential of the marketing mechanism of children's nutrition organization in general secondary education institutions. To achieve this goal, the following tasks were performed: formed cognitive maps and cognitive model of the system of potential development of the marketing mechanism of children's nutrition in ZSSO, based on the implementation of scenario modeling of system behavior identified factors influencing the development of marketing mechanism.

The method (methodology). Methodological and theoretical foundations of the study are economic theory, scientific developments of scientists in the organization of children's nutrition in the system of general secondary education. The research used general scientific methods (abstract-logical, empirical, comparative analysis, averages, generalizations, etc.) and methods of cognitive and scenario modeling.

The article presents the results of the analysis of the system of potential development of the marketing mechanism on the basis of cognitive and scenario modeling, which allowed to determine the levers and performance factors of the system.

According to the results of the study, it is concluded that a good basis for building the potential of the marketing mechanism to improve the nutrition of school children is to focus on maximizing customer satisfaction and increasing their loyalty while creating the necessary conditions to increase production efficiency and sales in school canteens. supported by activities to promote the principles of nutrition among students ZSSO and society as a whole. To this end, it is advisable to increase the level of automation of production and service processes in canteens ZSSO, information and communication support, stimulate the welfare of key actors of the marketing mechanism by coordinating the interaction of stakeholders in ensuring proper nutrition of children in educational institutions.

Key words: general secondary education institutions, catering, marketing, potential, marketing mechanism.

Вступ. Керівництво закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) в Україні у сучасних умовах отримує на законних підставах розгалужений діапазон можливостей поглиблення фінансової автономії шляхом надання низки додаткових оплачуваних послуг освітнього характеру, передачі вільних приміщень та обладнання у оренду вразі, якщо такі приміщення та обладнання не залучені до навчального процесу та інші шляхи отримання додаткових надходжень. Одним з джерел отримання закладами освіти додаткових ресурсів є надання послуг з організації громадського харчування на основі функціонуючих харчоблоків. У зв'язку з цим перед керівництвом ЗЗСО постає завдання трансформації рівня наданих послуг від харчування обмеженого організованого колективу, до функціонування повноцінного суб'єкту маркетингових відносин, який здійснює свою діяльність у конкурентних умовах. Така необхідність підвищує актуальність дотримання принципів маркетингу у здійсненні ЗЗСО даного виду діяльності з метою забезпечення задоволення потреб споживачів, підвищення ступеню їх лояльності та, як наслідок, підвищувати рівень доходу від організації харчування. У той же час виникає нове наукове завдання, обумовлене необхідністю визначення діапазону можливостей застосування маркетингових підходів, визначення потенціалу маркетингового механізму, що можливо здійснити із застосуванням методів економіко-математичного моделювання, зокрема когнітивного та сценарного моделювання.

Значний внесок у розвиток фундаментальних, прикладних аспектів застосування когнітивного та імітаційного моделювання складних систем здійснили у своїх наукових роботах Аксельрод Р.М. [1], Коско Б. [2], Кунц Г., О'Донел С. [11], Кальтон В., Лоу А. [7], Зінов'єв І.Ф. [6], Кулініч А.А. [10], Лагодієнко В.В. [11, 12], Назарова О.П. [13].

Мета та завдання статті. Метою статті є дослідження потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у закладах загальної середньої освіти.

Методика дослідження. Методологічною та теоретичною основами дослідження є економічна теорія, наукові розробки науковців у питаннях організації харчування дітей у системі загальної середньої освіти. В ході дослідження використано загально-наукові методи (абстрактно-логічний, емпіричний, порівняльного аналізу, середніх величин, узагальнення та інші) та методи когнітивного й сценарного моделювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Впровадження маркетингового механізму організації харчування дітей спрямовано на таку організацію взаємодії суб'єктів маркетингу, яка дозволить досягти максимально можливого за існуючих умов рівня якості та безпечності харчування дітей. Однак, ефективність його впровадження залежить від існуючого потенціалу, адже посилення інституційного регулювання послаблює та звужує потенціал можливостей використання маркетингового забезпечення [9]. Це обумовлює необхідність визначення важелів формування потенціалу впровадження маркетингового механізму, визначити практичні напрями його реалізації та обґрунтувати підходи до оцінки соціально-економічного ефекту.

З метою здійснення когнітивного моделювання здійснено аналіз чутливості, визначено роль впливу чинників на стан моделі потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у ЗЗСО, що полягав у дослідженні залежності системи від стану чинників, визначення характеру причинно-наслідкових шляхів в моделі, поширення збурень у моделі [12].

За результатами здійсненого PECST-аналізу тенденцій розвитку ринку продуктів та послуг харчування дітей шкільного віку [8], дослідження існуючих підходів до організації дітей закладами загальної середньої освіти, дослідження моделі споживчої поведінки дітей шкільного віку на ринку продуктів та послуг харчування, соціометричної оцінки взаємодії ключових суб'єктів маркетингу, визначено чинники, що здатні значно впливати на формування потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у ЗЗСО (рис.1).

Наведені чинники характеризуються впливом на стан системи, а також формують причинно-наслідкові взаємозв'язки, що впливають на стратегічний напрям розвитку системи. Існуючі зв'язки можуть мати характер прямого або непрямого, позитивного або негативного впливу. Позитивний причинно-наслідковий зв'язок характеризується наявністю прямої залежності (зростання одного чинника обумовлює зростання показників іншого чинника), негативний причинно-наслідковий зв'язок — зворотнім зв'язком (зростання чинника обумовлює зменшення проявів іншого) [10].

На основі сформованої карти напрямів існуючих взаємозв'язків чинників системи розвитку потенціалу маркетингового механізму визначено характер впливу та напрями взаємозв'язку чинників системи потенціалу маркетингового механізму, що стало основою укладеної когнітивної карти топології.

Когнітивна карта та сценарний підхід при здійсненні дослідження системи формують проблемне поле для обстеження характеру впливу чинників зовнішнього оточення та внутрішнього середовища на підвищення потенціалу маркетингового механізму та його ефективного використання з метою досягнення маркетингових цілей організації харчування дітей у закладах загальної середньої освіти: підвищення рівня задоволеності споживачів, оптимізації показників ефективності діяльності постачальників послуг харчування у ЗЗСО, підвищення рівня якості та безпечності харчування дітей шкільного віку. Сформоване проблемне поле також сприяє ідентифікації параметрів, що потребують керованого впливу, прискорення динаміки розвитку та потребують корекції.

На основі даних когнітивної карти сформовано когнітивну модель системи розвитку потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у ЗЗСО. Базою визначення характеру (позитивного або негативного) впливу чинників на систему розвитку потенціалу маркетингового механізму є матриці прискорення (для чинників, що мають стимулюючий характер) та гальмування (для чинників, які гальмують взаємодію). Отримані дані свідчать про те, що найбільш вагомий вплив на характер взаємодії чинників у системі розвитку потенціалу маркетингового механізму у матриці прискорення та матриці гальмування, здійснюють шість чинників системи: ефективність господарської діяльності, рівень зацікавленості споживача користуватись послугами шкільної їдальні, популяризація принципів раціонального харчування, як серед дітей, так й у суспільстві в цілому, рівень автоматизації процесів виробництва та обслуговування.

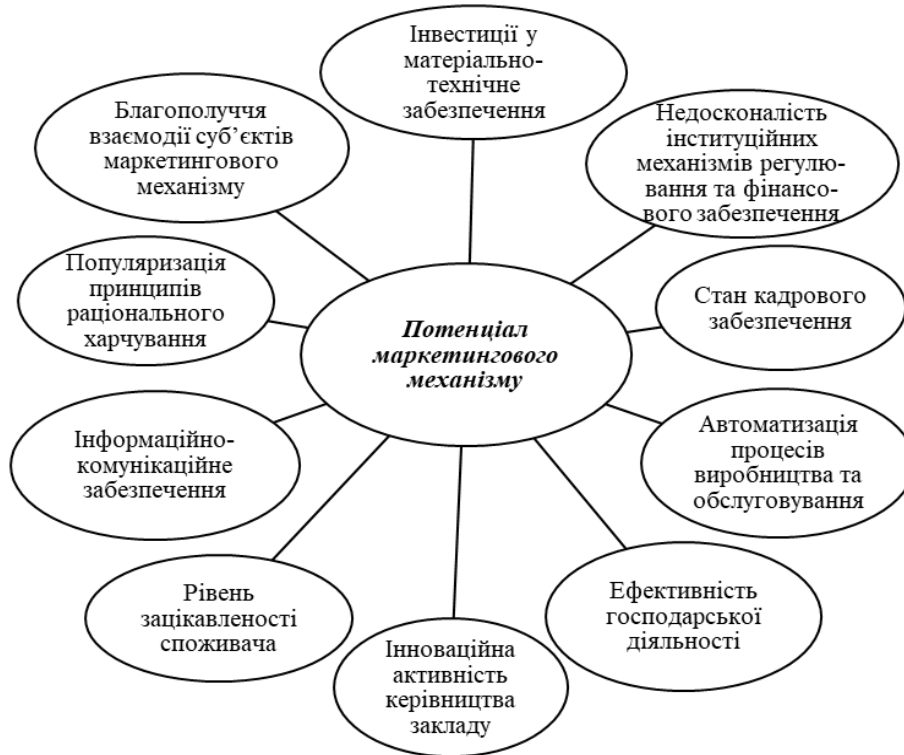


Рис.1. Чинники системи розвитку потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у ЗЗСО

*побудовано автором

З'ясовано, що найбільший вплив на розвиток потенціалу маркетингового механізму здійснює ефективність господарської діяльності шкільних їдалень, адже оптимізація моделі організації харчування дітей, збільшення обсягів реалізації та покращення фінансових результатів дозволяє отримувати додаткові ресурси задля розширення потенціалу впровадження маркетингових інновацій. У свою чергу, маркетингові інновації у перспективі формуватимуть нові можливості покращення економічної результативності діяльності їдалень.

На розвиток потенціалу маркетингового механізму також значно впливає рівень зацікавленості споживачів. Результати дослідження споживчої поведінки дітей шкільного віку на ринку продуктів та послуг харчування довели, що споживча активність дітей зростає поступово у процесі їх дорослішання, що обумовлено їх споживчої соціалізацією. Відповідно, потенціал використання маркетингового механізму матиме менший рівень для реалізації серед дітей молодшої шкільної ланки, й навпаки потенціал маркетингового механізму в організації харчування дітей старшої ланки матиме найвище значення у зв'язку зі значним рівнем їх зацікавленості у виконанні ролей споживача, прагнення приймати самостійні рішення щодо купівлі та споживання продуктів та послуг харчування.

Вплив популяризації принципів раціонального та здорового харчування стимулює розвиток потенціалу використання маркетингового механізму через формування культурного середовища, поширення цінностей, які розкривають ніші для пошуку маркетингових та організаційних інновацій.

Автоматизація процесів виробництва та обслуговування також суттєво впливає на стимулювання розвитку потенціалу маркетингового механізму через розвиток можливостей запровадження нових інформаційних, комунікаційних технологій та технік, а також розкриває більш широкий простір для маркетингових комунікацій із колом зацікавлених осіб. Із даним чинником тісно пов'язаний й стимулюючий вплив посилення інформаційно-комунікаційного забезпечення організації харчування дітей у ЗЗСО, адже

налагодження якісної комунікації із цільовою аудиторією сприяє підвищенню ефективності сприйняття маркетингової активності постачальника послуг харчування.

Основною функціонування маркетингового механізму є взаємодія суб'єктів маркетингу, тому рівень благополуччя їх взаємодії підсилює розвиток потенціалу маркетингового механізму, як результат синергетичного ефекту налагодженої взаємодії стейкхолдерів. Гальмуючий вплив чинник системи «Автоматизація процесів виробництва та обслуговування», пов'язаний із науково-технічним прогресом, динамічним розвитком інформаційних технологій, поширенню роботизації та автоматизації процесів у всіх сферах життєдіяльності. Якщо не враховувати дані тенденції у системі організації харчування дітей у ЗЗСО, значно звужуються можливості здійснення маркетингового впливу на дітей, життя яких переповнене технологічними засобами вирішення поточних проблем. Ті більше, що відповідно до теорії поколінь, споживачі покоління Z прагнуть витратити менше часу на отримання бажаного.

Низький рівень автоматизації виробництва і обслуговування призводять до зниження лояльності споживача. З даною тенденцією також пов'язаний гальмуючий вплив чинника «Інформаційно-комунікаційне забезпечення». Гальмуючий вплив чинника «Благополуччя взаємодії суб'єктів маркетингового механізму» обумовлений тим, що низький рівень координації зусиль стейкхолдерів (державних органів влади, батьків, вчителів закладів освіти, тренерів, представників бізнесу, громадських об'єднань тощо) призводить до появи значної кількості проектів, програм, заходів, які не узгоджені між собою, що обумовлює ефект розпорошення зусиль та не виправдовує інвестицій у їх реалізацію. За результатами аналізу чутливості чинники системи «Потенціал маркетингового механізму» поєднані у групи. Чинники системи потенціалу маркетингового механізму впливають на його стан та тенденції розвитку, тому їх систематизацію за характером впливу доцільно представили у вигляді схеми впливу (рис.2).

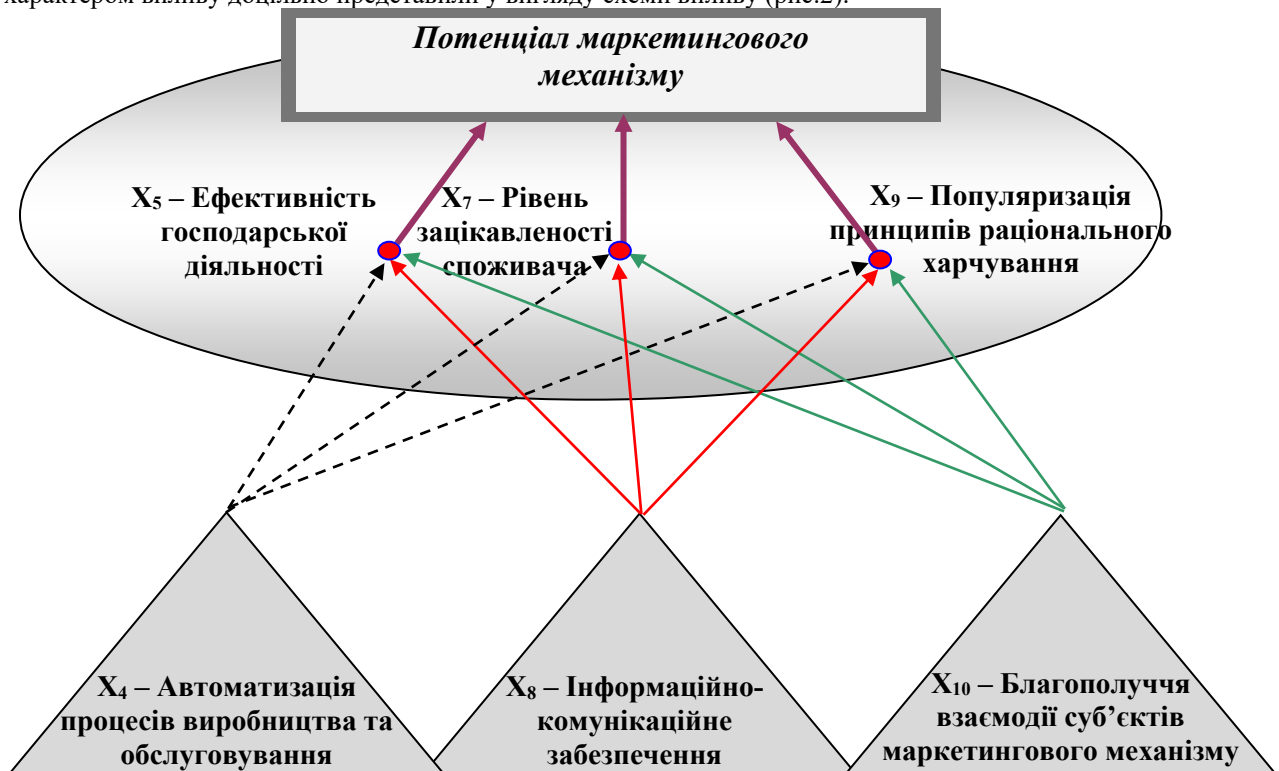


Рис.2. Схема впливу ключових чинників системи розвитку потенціалу маркетингового механізму*

*побудовано автором

Імітаційне моделювання динаміки досліджуваної системи розвитку потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у закладах загальної середньої освіти здійснено на основі сценарного дослідження. Сценарії формують основу для здійснення аналізу та планування нестандартних ситуацій, формують інформаційну основу для визначення умов, що формують сприятливі можливості або спричиняють несприятливі ситуації та загрози [13]. Сценарне дослідження висвітлює діапазон можливостей здійснення регулюючого впливу на процеси, що призводять до прийнятних або неприйнятних наслідків в системі організації харчування дітей у ЗЗСО [6].

Величина імпульсу у вершині x_i в момент t описується функцією:

$$U_i(t+1) = U_i(t) + \sum_{j=1}^n f(V_j, V_i) p_j(t) \quad (1)$$

де $p_j(t)$ в залежності від знаку дуги, що з'єднує x_i і x_j та дорівнює 1,

$U_i(t+1)$ и $U_i(t)$ - значення i -го фактору у момент часу $t+1$ та t , відповідно,
 $p_j(t)$ – зміна в вершині x_j в момент часу t (приріст), чисельне значення вершини дорівнює 1.
 $n = 1 \div 12$, $f(V_j, V_i)$ - вага впливу чинника x_j на x_i .
 $j \in I$, I_i – кількість чинників, що безпосередньо впливають на чинник x_i .

Отримаємо результати моделювання імпульсного процесу відповідного сценарію внесення збурень на отримані важелі.

Сценарний аналіз націлений на розвиток потенціалу маркетингового механізму при завданні цілочисельних імпульсів в активні вершини когнітивної карти та визначення змін значень вершин на відповідних тактах моделювання. Під активними вершинами розуміють чинники, які є потенційними важелями впливу на систему [3], а саме:

- X_4 – Автоматизація процесів виробництва та обслуговування;
- X_8 – Інформаційно-комунікаційне забезпечення;
- X_{10} – Благополуччя взаємодії суб'єктів маркетингового механізму.

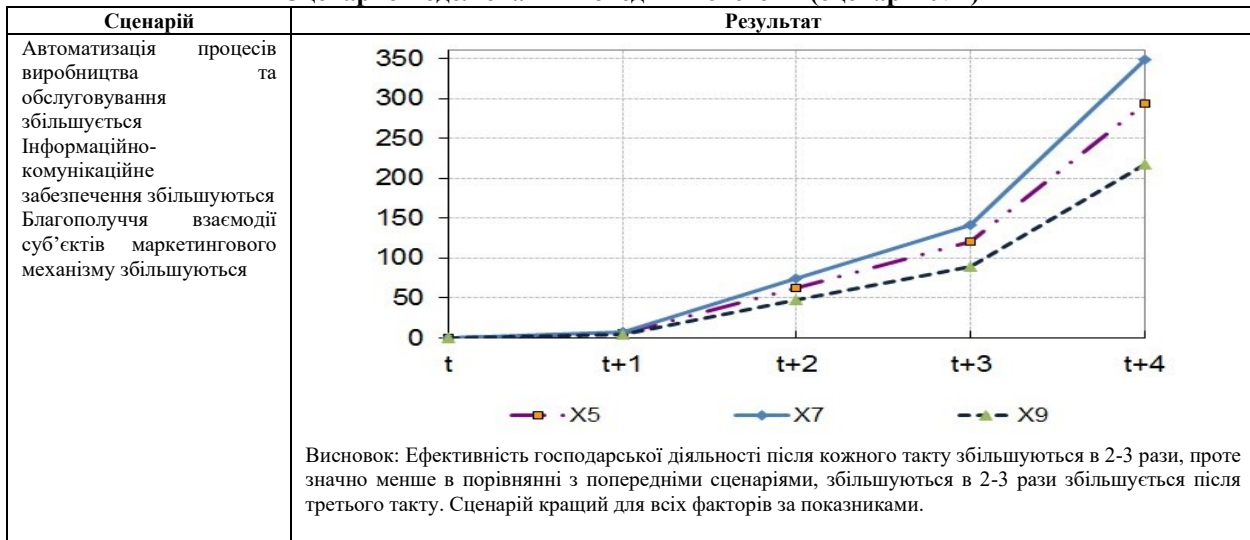
Отримані графіки внесення збурень $q_0=+1$ вершини потенційних важелів дозволяють визначити декілька ситуацій. У результаті серед зазначених чинників визначено важелі, що найбільш інтенсивно впливають на цільові фактори та створюють сприятливі можливості, а саме: благополуччя взаємодії суб'єктів маркетингового механізму (X_{10}), інформаційно-комунікаційне забезпечення (X_8) та автоматизація процесів виробництва та обслуговування (X_4). Тому діяльність щодо забезпечення умов для їх розвитку формує перспективні можливості отримання найбільш високих результатів.

Розглянуто 14 сценаріїв, серед яких обрано ті, за якими спостерігається найбільший максимальний вплив групи чинників на стан інших чинників системи потенціалу маркетингового механізму. Найкращі результати демонструє сценарій №7 (табл.1).

Відображено на графіках результати сценарію, де вісь абсцис – це такти моделювання, вісь ординат – це значення факторів в умовних одиницях [10]. Результати сценарного моделювання доводять, що суттєво на потенціал маркетингового механізму впливають ефективність господарської діяльності шкільної їдальні, рівень зацікавленості дітей виконувати роль споживача, програми популяризації принципів раціонального харчування.

Таблиця 1

Сценарне моделювання поведінки системи (сценарій №7)



*побудовано автором.

Досліджені сценарії свідчать про те, що найсуттєвіші зміни потенціалу маркетингового механізму можуть бути результатом зміни рівня автоматизації процесів виробництва та обслуговування, динамічних перетворень інформаційно-комунікаційного забезпечення процесу організації харчування дітей у ЗЗСО. Зниження рівня автоматизації процесів та погіршення інформаційно-комунікаційного забезпечення закономірно спровокує зниження можливостей використання існуючого потенціалу маркетингового механізму, й навпаки – посилення призведе до зростання потенціалу маркетингового механізму задля підвищення ефективності організації харчування дітей у ЗЗСО.

Формування прогностичних варіантів розвитку потенціалу маркетингового механізму дозволяє визначити основу для розробки перспективних програм та заходів покращення рівня організації харчування дітей у ЗЗСО [4]. На основі побудованої когнітивної моделі з'ясовано, що впровадження маркетингового

механізму є можливим за умов сприйняття шкільної їдальні як суб'єкту, що здійснює свою діяльність у ринкових умовах, прагне підвищення ефективності господарської діяльності, розглядає дітей як суб'єктів маркетингу, які здійснюють вибір та приймають споживчі рішення. Програми популяризації принципів раціонального харчування обумовлюють створення певного культурного середовища, що сприяє якісним перетворенням моделі споживчої поведінки дітей.

З метою прогнозування розвитку потенціалу маркетингового механізму здійснено кореляційно-регресійний аналіз, що передбачає визначення стійких причинно-наслідкових зв'язків, спрямованих на дослідження форм зв'язку, як кількісного співвідношення між випадковими величинами досліджуваного процесу. Аналіз кореляційної матриці (табл.2) свідчить, що зазначені чинники мають сильний зв'язок із потенціалом маркетингового механізму. Порівняння приватних коефіцієнтів кореляції з парними доводить наявність сильного зв'язку між потенціалом маркетингового механізму та іншими чинниками.

Таблиця 2

Кореляційна матриця чинників системи потенціалу маркетингового механізму*

Кореляція Пірсона	x4	x5	x7	x8	x9	x10	Y
x4	1	,764	,697	,987***	,681	,474	,838**
x5	,764	1	,589	,751	,688	,389	,433
x7	,697	,589	1	,726	,419	,221	,566
x8	,987***	,751	,726	1	,577	,574	,890**
x9	,681	,688	,419	,577	1	-,233	,189
x10	,474	,689	,621	,574	-,733	1	,762
Y	,738*	,938*	,838**	,790**	,990**	,762	1

***. Кореляція значуща на рівні 0.01 (2-сторон.).

** . Кореляція значуща на рівні 0.05 (2-сторон.).

*побудовано автором.

Кореляційний аналіз підтверджує результати сценарного аналізу, за результатами якого визначено у якості основних чинників ефективності господарської діяльності (X_5), рівень зацікавленості споживача (X_7), популяризацію принципів раціонального харчування (X_9).

Рівняння множинної лінійної регресії рівня потенціалу маркетингового механізму (Y), матиме вигляд:

$$Y = -8,895 + 0,253x_5 + 1,792x_7 + 0,059x_9, \quad (2)$$

Отримане рівняння регресії дозволяє здійснити достовірний прогноз для 81% даних ($R^2 = 0,81$). Модель адекватна досліджуваним даним на підставі критерія Фішера.

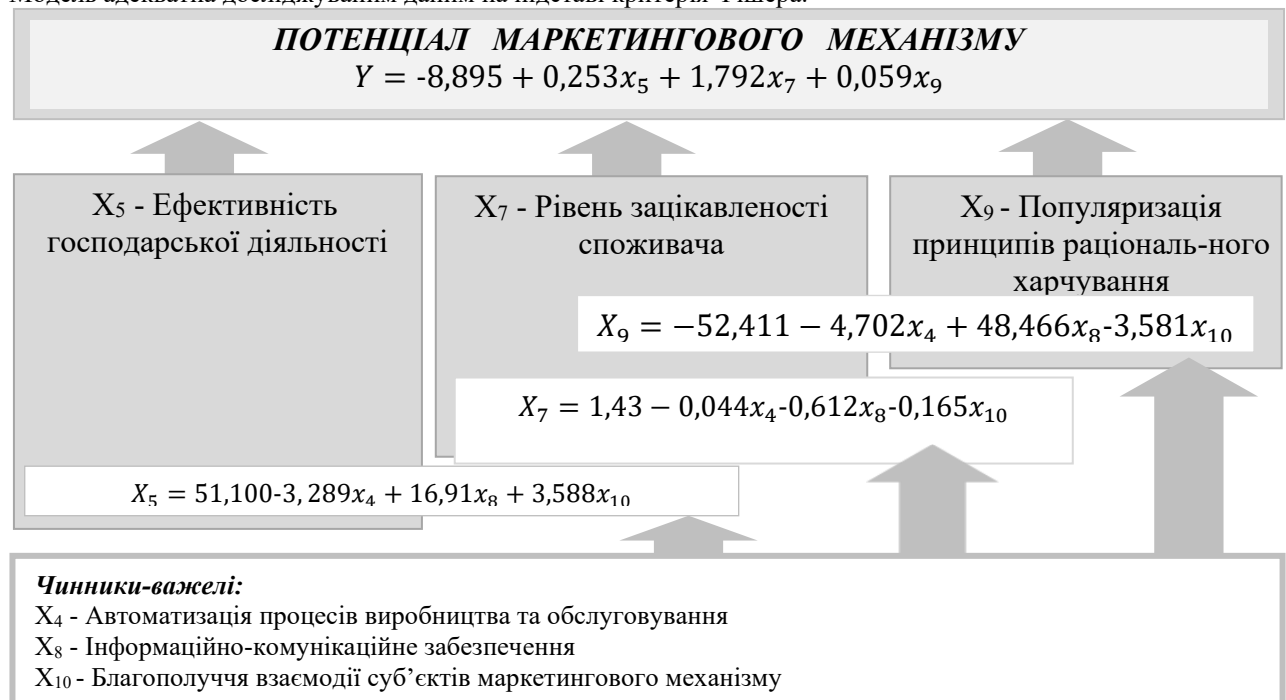


Рис.3. Модель оцінки потенціалу маркетингового механізму та залежності для прогнозування чинників системи*

*побудовано автором

Для здійснення прогнозу розвитку потенціалу маркетингового механізму визначено рівняння регресії для цільових чинників при впливі на них чинників-важелів (рис.3). Застосування отриманої моделі оцінки потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у ЗЗСО дозволяє визначати за скрінговими фактичними даними здійснювати періодичний моніторинг потенціалу маркетингового механізму та визначати, які важелі необхідно застосовувати з метою посилення їх впливу на результативний показник. Фактично, даний підхід оцінювання є кваліметричним методом оцінки якісних показників за допомогою кількісного вимірювання. Дана модель дозволяє здійснювати моніторинг за окремими віковими групами дітей, регіонами розташування ЗЗСО, підпорядкованістю закладів освіти, а також з метою порівняльного аналізу потенціалу моделей організації харчування дітей у школах.

Зазначена модель формує можливості визначення програми заходів для покращення поточного стану організації харчування дітей шляхом запровадження маркетингового механізму. Графічна інтерпретація моделі потенціалу маркетингового механізму дозволяє наочно її відтворити та визначити темні сектори отриманої поверхні, що свідчать про зростання інтенсивності впливу чинника та його позитивну динаміку.

Позитивна динаміка зростання потенціалу маркетингового механізму свідчатиме про зрушення у рівні організації харчування дітей від критичного до відносного, а також від відносного до гарантованого рівня.

Перший сценарій відтворює поверхню потенціалу маркетингового механізму, яка відображає вплив цільових чинників на потенціал маркетингового механізму при фіксованому значенні чинника популяризації принципів раціонального харчування (рис. 4), що дозволяє прогнозувати основні інструменти впливу чинників для криволінійної залежності:

$$Y = 577,11 - 8,88x_5 - 268,86x_7 - 0,0003x_5^2 + 3,39x_5x_7 + 19,35x_7^2, \quad (3)$$

де X_5 - ефективність господарської діяльності,

X_7 - рівень зацікавленості споживача.

Отримані результати свідчать про те, що прагнення керівництва ЗЗСО, державних органів влади зробити максимально ефективним процес забезпечення учнів ЗЗСО харчуванням має відбуватись паралельно не має сенсу без зростання рівня задоволеності дітей продуктом та сервісом та рівнем лояльності споживачів до послуг шкільної їдальні.

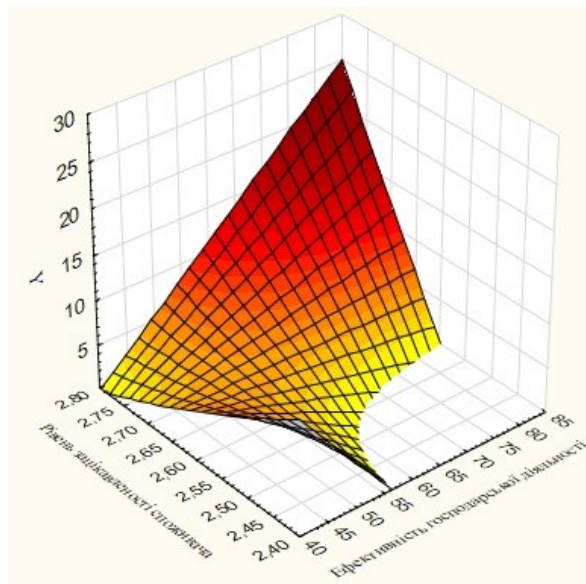


Рис.4. Модель потенціалу маркетингового механізму під впливом чинників ефективності господарської діяльності та рівня зацікавленості споживача*

*побудовано автором

У той же час рівень задоволеності споживача на рівні, нижчий за оцінку 2,6 спровокує зниження відвідуваності дітьми шкільної їдальні, пошуку ними альтернативних джерел харчування. Зниження відвідуваності шкільної їдальні споживачами, у свою чергу, призведе до падіння показників економічної ефективності виробництва та реалізації через зниження обсягів продажу продуктів та страв, зростанню частки постійних витрат у собівартості продукції, зростанню залишків нереалізованого продукту, що підлягає списанню. Економічно невиправдане функціонування шкільної їдальні проковує необхідність посилення важелів інституційного механізму, що нівелює можливості використання потенціалу

маркетингового механізму. Комбінація спрямованості зусиль на максимізацію рівня задоволеності споживачів й підвищення рівня їх лояльності із паралельним створенням необхідних умов для підвищення ефективності виробництва й реалізації продукції у шкільних їдальнях обумовлює зростання потенціалу маркетингового механізму організації харчування дітей у ЗЗСО.

Отримані результати другого сценарію свідчать про те, що активність суб'єктів маркетингового механізму у питаннях популяризації здорового харчування має відбуватись у повній відповідності до стану ефективності діяльності шкільної їдальні.

Третій сценарій свідчить про те, що рівень зацікавленості споживача харчуватись у шкільній їдальні визначається рівнем його задоволеності отриманим рівнем продуктів та послуг харчування, відповідність очікуванням. Оцінка споживачами організації харчування у ЗЗСО має перевищувати оцінку 2,6 б., низький рівень спровокує зниження відвідуваності дітьми шкільної їдальні, пошуку ними альтернативних джерел харчування за межами ЗЗСО, що, у свою чергу, обумовить зниження обсягів реалізації продуктів та страв у їдальні ЗЗСО, зниження економічних показників та ефективності виробництва та реалізації. Економічно невиправдане функціонування їдальні ЗЗСО обумовить необхідність посилення впливу важелів інституційного механізму, що, у свою чергу, нівелює можливості використання потенціалу маркетингового механізму. Популяризація принципів раціонального харчування є результативною лише за умови її комбінації із підвищенням ефективності функціонування їдальні ЗЗСО, та дає можливість досягти лише 12 б. з 30 б. можливих. Без зростання зацікавленості споживача харчуватись у їдальні ЗЗСО інші зусилля забезпечать не більше 35% потенційно можливого результату.

Висновки. За результатами проведеного дослідження зроблено висновки, що якісним підґрунтям формування потенціалу маркетингового механізму для покращення стану організації харчування дітей шкільного віку є спрямованість зусиль на максимізацію рівня задоволеності споживачів й підвищення рівня їх лояльності з одночасним створенням необхідних умов підвищення ефективності виробництва й реалізації продукції у шкільних їдальнях, підкріплене діяльністю з популяризації принципів раціонального харчування серед учнів ЗЗСО й суспільства в цілому. З цією метою доцільно підвищити рівень автоматизації процесів виробництва та обслуговування у їдальнях ЗЗСО, інформаційно-комунікаційного забезпечення, стимулювати підвищення рівня благополуччя взаємодії ключових суб'єктів маркетингового механізму шляхом координації взаємодії стейкхолдерів у питаннях забезпечення належного рівня харчування дітей у закладах освіти.

Література

1. Axelrod Robert M., Structure of decision: The Cognitive Maps of Political Elites [Text] / R.M. Axelrod. — Princeton, NJ, Princeton Un. Pr., 1976, 404 p.
2. Kosko B. Fuzzy Cognitive Maps [Text] // Intern. Journal of Man\$Machine Studies, — 1986. — Vol. 24. — pp. 65—75.
3. Nazarova O. Cognitive modeling in the regional strategic management / Shevchuk O., Plotnichenko S., Surzhenko N., Nazarova O. // Springer Nature Switzerland AG. 2019. P. 473—481.
4. Shtal, T., Uvarova, A., Proskurnina, N., & Savvytska, N. (2020). Strategic Guidelines for the Improvement of Logistic Activities of Trade Enterprises. *Journal of Information Technology Management*, 12(3), 69-81.
5. Безпека харчування [Текст] : сучасні проблеми : посібник-довідник / [та ін.] ; уклад. А. В. Бабюк, О. В. Макарова, М. С. Рогозинський. – Чернівці : Книги-XXI, 2005. – 456 с.
6. Зиновьев И.Ф. Формирование и реализация кадрового экономического потенциала в аграрной сфере : монография. Симферополь: ЧП «Предприятие Феникс», 2008. – 407 с.
7. Кальтон В., Лоу А. Имитационное моделирование. Классика CS. 3-е изд. — СПб.: Питер; Киев: Издательская группа ВHV, 2004. — 847 с.
8. Коноваленко А. С. Innovative scientific researches: European development trends and regional aspect. Розділ монографії «Зовнішнє середовище ринку продуктів та послуг харчування дітей шкільного віку»: collective monograph. – 2nd ed. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2020. – С. 108-134. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-38-9-29>
9. Коноваленко А.С. Концептуальні підходи до визначення поняття «маркетинговий механізм». Вісник КНУТД. Серія: Економічні науки. 2019. № 4 (137). С. 73-82. DOI: 10.30857/2413-0117.2019.4.7
10. Кулинич А. А. Компьютерные системы моделирования когнитивных карт: подходы и методы. Проблемы управления. 2010. №3. С.2-15.
11. Лагодієнко В.В. Підвищення ефективності здійснення зовнішньоекономічної діяльності за допомогою впровадження концепції маркетингу. Бізнес-Навігатор. 2014. №1(33). С. 237-243.
12. Лагодієнко В.В., Голоднюк О.М., Мільчева В.В. Маркетингова стратегія виведення на ринок інноваційного продукту. Економіка харчової промисловості. Т.10, Вип. 2. 2018. С. 40-50.
13. Назарова О.П. Когнітивне моделювання факторів системи – туризм / О.П. Назарова, Н.А. Дьоміна // The 16th International conference “Science and society” (December 27, 2019) Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton, Canada. 2019. - p.150-161

References

1. Axelrod Robert M., Structure of decision: The Cognitive Maps of Political Elites [Text] / R.M. Axelrod. — Princeton, NJ, Princeton Un. Pr., 1976, 404 p.
2. Kosko B. Fuzzy Cognitive Maps [Text] // Intern. Journal of Man\$Machine Studies, — 1986. — Vol. 24. — pp. 65—75.
3. Nazarova O. Cognitive modeling in the regional strategic management / Shevchuk O., Plotnichenko S., Surzhenko N., Nazarova O. // Springer Nature Switzerland AG. 2019. P. 473—481.
4. Shtal, T., Uvarova, A., Proskurnina, N., & Savytska, N. (2020). Strategic Guidelines for the Improvement of Logistic Activities of Trade Enterprises. *Journal of Information Technology Management*, 12(3), 69-81.
5. Babiuk, A. V., Makarova, O. V., Rohozynskyi, M. S. (2005). Food safety: modern problems: a guide.
6. Zynov'ev, Y.F. (2008), Formation and implementation of human economic potential in the agricultural sector, ChP "Predpryiatie Fenyks", Symferopol. [in Ukr.].
7. Kal'ton, V. and Lou, A. (2004). Simulation modeling, Yzdatel'skaia hruppa BHV, Kyiv, Ukraine. [in Ukr.].
8. Konovalenko, A.S. (2020). Innovative scientific researches: European development trends and regional aspect : collective monograph. – 2nd ed. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”. – P. 108-134. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-38-9-29>
9. Konovalenko, A.S. (2019) Conceptual approaches to the definition of "marketing mechanism". *Bulletin of KNUTD. Series: Economic Sciences*. Vol. 4 (137). P. 73-82. DOI: 10.30857/2413-0117.2019.4.7 [in Ukr.].
10. Kulynych, A. A. (2010), "Computer systems for modeling cognitive maps: approaches and methods", *Problemy upravleniya*, vol. 3, pp. 2—15. [in Ukr.].
11. Lagodiienko V.V. Improving the efficiency of foreign economic activity through the introduction of the concept of marketing. *Business Navigator*. 2014. №1 (33). Pp. 237-243.
12. Lagodiienko V.V., Golodonyuk O.M., Milcheva V.V. Marketing strategy for bringing an innovative product to market. *Economics of the food industry*. T.10, Vip. 2. 2018. pp. 40-50.
13. Nazarova, O.P. and Yarchuk, A.V. (2019), "A cognitive approach to managing labor productivity and quality of life", *The 9th International tsonferentse — Science and society*, Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton, Canada, February 1, pp. 1295—1307. [in Ukr.].

Надійшла / Paper received : 27.07.2020
Надрукована / Paper Printed : 28.09.2020