

УДК 330.322

**ОБГРУНТУВАННЯ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ ЗАПОРІЗЬКОГО РЕГІОНУ****Пуліна Т.В., д.е.н.***E-mail: tanya-pulina@yandex.ru**Запорізький національний технічний університет*

Проведено дослідження умов створення проекту кластеризації хлібопекарській підгалузі харчової промисловості Запорізького регіону. Узагальнення літературних джерел дозволило встановити, що не існує єдиного підходу до визначення сутності кластеризації, що визначає її як інструмент виявлення умов для створення кластерних об'єднань підприємств у межах конкретного регіону з подальшою їх ідентифікацією. У дослідженні обґрунтовано доцільність створення кластерів у хлібопекарській підгалузі на підставі значень коефіцієнтів потенціалу кластеризації та умов дієздатності кластера. До кластера хлібопекарської галузі пропонується залучити 6 великих хлібопекарських підприємств та малі підприємства з виробництва хлібопродуктів. З метою оцінки взаємозв'язків у кластерному об'єднанні запропоновано використовувати теорію графів, розглядаючи кластер як складну систему значної розмірності з великою кількістю зв'язків. Використовуючи теорію графів можна проводити всі необхідні розрахунки параметрів і показників функціонування змодельованого кластера з використанням комп'ютерних програм.

**Ключові слова:** кластеризація, кластерне об'єднання підприємств, підприємства харчової промисловості, кластерний підхід

UDC 330.322

**DETERMINING THE BAKERY CLUSTERING IN ZAPOROZHYE REGION****Pulina T.V., Doctor of Economics***E-mail: tanya-pulina@yandex.ru**Zaporozhye National Technical University*

The study has investigated the conditions of projecting the bakery clustering in the food industry of Zaporozhye region. The systematization of literary sources has allowed to define that there is no single approach to determining the meaning of clustering, and this fact defines it as a tool of establishing conditions to create cluster amalgamations of enterprises within a particular region with their further identification. The research proves the necessity of creating clusters in the bakery sub-branch on the basis of clustering potential coefficient figures and cluster efficiency conditions. It has been suggested to attract six big bread-baking enterprises and six small bake-houses to the bakery clustering. In order to estimate interconnections in the

cluster amalgamation, it has been offered to use the theory of graphs, considering cluster as a complex system of significant size with a great amount of contacts. Using the theory of graphs, it is possible to do all the necessary calculations of parameters and indexes of the designed cluster functioning with applying computer programs.

**Keywords:** clustering, cluster merger of the enterprises, enterprises of the food industry, cluster approach

**Актуальність проблеми.** У сучасних умовах глобальної конкуренції об'єднання підприємств на основі кластерного підходу набуває одним із найбільш важливих пріоритетів розвитку харчової промисловості. Ефективність створення і розвитку кластерних структур у харчовій промисловості доведено значною кількістю прикладів створення та успішного розвитку в багатьох країнах світу. Таким чином, українським підприємствам слід використовувати накопичений світовою практикою досвід створення та розвитку кластерних об'єднань і успішно адаптувати його до конкретних умов регіонального розвитку, з огляду на сформовані умови ведення бізнесу, існуючий інноваційний потенціал підприємств-учасників, наявність відповідної інфраструктури, менталітет місцевого співтовариства та інші місцеві умови. Саме розвиток кластерної ініціативи дозволить створити успішний бізнес, побудований на кращих світових досягненнях із урахуванням сформованих умов у конкретному регіоні.

**Аналіз останніх наукових досліджень.** Ученими, що займаються кластерною тематикою, термін «кластеризація» трактується неоднозначно. Такі дослідники, як Т. Андерсон, В. Захарченко, В. Осипов, Д. Проскура, С. Пятінкін, О. Рогова, С. Соколенко, Е. Ткаченко [1-5] розглядають кластеризацію як процес створення кластерних об'єднань підприємств, а інші вчені М. Алексєєва, В. Богачов, І. Бойко, А. Іваненко, А. Скоч, [6-8] вважають, що кластеризація – це виявлення можливостей створення кластерних об'єднань на певній території, як правило, території конкретного регіону або декількох регіонів чи країн. Але на часі єдиного підходу до визначення терміну «кластеризація» не визначено.

**Метою роботи** є обґрунтування доцільності кластеризації хлібопекарської підгалузі Запорізького регіону.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** За результатами досліджень зроблено аналіз умов створення проекту кластеризації хлібопекарській підгалузі харчової промисловості Запорізького регіону.

Андерсон Т. визначає кластеризацію як процес, за допомогою якого підприємства та організації, що працюють у певному регіоні, збільшують рівень співробітництва, встановлюють міцні зв'язки, створюють спільні робочі групи з метою підвищення колективної конкурентоспроможності [1, с. 213].

Захарченко В.І. і Осипов В.М. представляють кластеризацію як економічну агломерацію взаємопов'язаних підприємств на певній території [2, с. 35].

Пятінкін С.Ф. розглядає кластеризацію як комплекс організаційно-економічних заходів, що проводяться державними та громадськими підтримуючими інститутами з метою об'єднання підприємств у кластери та встановлення між ними неформальних взаємин і мережевої співпраці [3, с. 66].

Проскура Д.В., Рогов О.М., Ткаченко О.А. вважають, що процес формування кластерів («реактивна кластеризація») має стати реакцією регіональної економічної системи на зміну умов господарювання шляхом створення передумов для їх розвитку у пріоритетних сферах господарської діяльності [4].

Соколенко С.І. стверджує, що «кластеризацією є об'єднання зусиль близьких виробництв за ознаками територіальної близькості, соціальними відмінностями, особливостями технології, напрямками виробничих потоків, що дає їм перевагу над тими бізнес-структурами, які працюють окремо. Саме кластеризація дозволяє посилювати процеси спеціалізації та розподілу праці між фірмами, пропонуючи їм більш широкий масштаб операцій, дає можливість посилювати міжфірмові потоки ідей та інформації» [5].

Алексєєва М.Б., Богачов В.Ф., Бойко І.В. розглядають кластеризацію як ринковий механізм якісного перетворення регіональних економічних систем. На їх думку, певні види економічної діяльності мають властивість концентруватися на певних територіях, де для даного виду бізнесу існують найбільш сприятливі умови [6].

Іваненко А.А. розглядає кластеризацію як процес виявлення або створення та об'єднання існуючих, або тих, що формуються і потенційних

кластерів з метою організації та координації їх спільної діяльності у певних територіальних межах для вирішення конкретних завдань або виконання певних функцій для досягнення спільної мети [7].

Скоч А.В. вважає, що теорія кластеризації – це новий комплексний підхід до оцінювання регіональних умов і тенденцій розвитку, а також тих політичних викликів, які впливають на ці умови і тенденції [8].

За результатами аналізу існуючих визнач кластеризації підприємств запропоновано розглядати кластеризацію як інструмент виявлення умов для створення кластерних об'єднань підприємств у межах конкретного регіону з подальшою їх ідентифікацією.

Якщо порівняти рівень виробництва у хлібопекарській підгалузі Запорізького регіону на одну особу за 2013 рік (хліб та хлібобулочні вироби 38,1 кг) з рівнем споживання на одну особу за 2013 рік (хліб та хлібобулочні вироби 102,0 кг) [9], то можна зазначити, що рівень споживання хліба та хлібобулочних виробів майже у два з половиною рази вищий за виробництво. Це свідчить про значні можливості місцевих виробників щодо розвитку цієї підгалузі харчової промисловості.

До того ж вибір хлібопекарської підгалузі обґрунтовано тим, що в 2014 році на українському ринку хліба відбувся процес концентрації виробництва, який триває з 2005 року. Великі компанії продовжували придбання хлібозаводів та збільшували потужності. Крім того, проявилася тенденція створення вертикально-інтегрованих компаній із замкнутим циклом виробництва від борошна до хлібопродуктів.

Хлібопекарська галузь відрізняється порівняно легким входом і виходом на ринок, відсутні особливі бар'єри до входу. Особливістю галузі є:

– висока матеріаломісткість (у тому числі енергоємність) виробництва;

– значна частка ручної праці (викладення хліба на лотки на більшості хлібозаводів проводиться вручну);

– короткий термін реалізації готової продукції (від 16 год. для дрібних виробів до 36 год для виробів із житнього борошна);

– для стабільної і безперебійної роботи хлібопекарських підприємств, проведення технічного переозброєння, постійного оновлення асортименту, забезпечення високого рівня якості хліба і

хлібобулочних виробів треба мати не менше 15% рентабельності. Однак рентабельність галузі у середньому становить 3-7%.

Таку низьку рентабельність хлібобулочної продукції як в Україні, так і в Запорізькій області зумовлено, з одного боку, зростанням ціни на сировину, електроенергію і газ, а з іншого жорстким адмініструванням ціноутворення з боку владних структур, оскільки хліб є соціально значимим продуктом.

Для підвищення рентабельності і забезпечення конкурентоспроможності підприємств хлібопекарської підгалузі харчової промисловості необхідно забезпечити зниження матеріальних витрат на виробництво хліба і хлібобулочної продукції, підвищити рівень якості продукції. Таким чином, особливо актуального значення набуває проблема пошуку резервів зниження матеріальних витрат із урахуванням розвитку науково-технічного прогресу, впровадження прогресивних технологій виробництва та нормування.

Щоб отримати максимально можливий прибуток, підприємство має контролювати формування собівартості виробів, що підлягають реалізації на всіх етапах, але особливо на стадії витрат виробничих ресурсів на випуск продукції. Це можливо зробити саме в умовах кластеризації хлібопекарської підгалузі.

До кластера хлібопекарської підгалузі пропонується залучити 6 великих хлібопекарських підприємств: ПАТ «Запорізький хлібокомбінат № 1»; ПАТ «Запорізький хлібозавод № 3»; ПАТ «Запорізький хлібозавод № 5»; ПАТ «Бердянський хлібокомбінат»; УІ ТОВ «Урожай»; ПАТ «Оріхівський комбінат хлібопродуктів» та малі підприємства з виробництва хлібопродуктів.

Значна роль у розвитку кластерної ініціативи належить місцевій регіональній владі, яка має всі можливості підтримувати та розвивати кластерні ініціативи на рівні консультативно-пояснювальної роботи, проведення нарад, засідань із запрошенням відомих фахівців у галузі кластерного розвитку, лобіювання інтересів місцевих виробників, можливості бюджетного фінансування кластерних програм, сприяння просуванню продукції підприємств кластерного об'єднання з використанням місцевих засобів масової інформації.

Саме об'єднання підприємств на основі кластерного підходу сприяють подоланню розриву між наукою та виробництвом і

спричиняють перехід підприємств кластера на новий якісний рівень ведення бізнесу, відповідно до закону діалектики переходу кількості в якість, забезпечуючи стабільність роботи і конкурентоспроможність як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі. Науково-дослідне супроводження розвитку кластерного проекту забезпечує Таврійська державна агротехнічна академія та інститут олійних культур УААН.

Підготовку необхідних кваліфікованих спеціалістів для підприємств кластерів забезпечують: Запорізький національний університет (ЗНУ), Запорізький національний технічний університет (ЗНТУ), Таврійська державна аграрна академія (ТДАА), Класичний приватний університет (КПУ) тощо [10].

На сьогодні є проблема з набором кваліфікованого персоналу з навичками і досвідом роботи на підприємствах харчової промисловості. Не вистачає фахівців з програмного забезпечення та технологів із виробництва хлібопродуктів.

На особливу увагу в діяльності новостворених кластерних об'єднань заслуговує діяльність торговельних організацій, тому що вони разом із виробниками відповідальні за значну кількість маркетингових функцій, що пов'язані з формуванням асортименту, ціноутворенням, збутом продукції підприємств кластерів кінцевим споживачам та розповсюдженням брендів. Таким чином, торговельні підприємства виступають «обличчям кластера» [10]. Від географічного розташування торговельної точки багато в чому залежить і асортимент хлібобулочних виробів. У магазинах, які розташовані в центрі міста, значний попит мають дорогі елітні сорти хліба. На території вокзалів і ринків краще продаються булки та фасовані пряники тощо.

Крім того, на формування асортименту окремої торгової точки впливають демографічні характеристики мешканців району, в якому вона розташована. Особливе значення мають такі показники, як чисельність мешканців району, щільність населення і життєвий цикл сім'ї. Ці характеристики визначають купівельну спроможність окремого району.

За результатами аналізу споживачів підприємств потенційного об'єднання хлібопекарської промисловості Запорізького регіону складено профіль покупців продукції, що реалізується підприємствами:

– споживачами хлібобулочних виробів є мешканці м. Запоріжжя та Запорізької області;

– соціальні, економічні і психографічні характеристики не впливають на рішення про купівлю хлібобулочних виробів. Мають значення лише критерії вибору: сорт хліба, ціна, компанія-виробник та ін.;

– споживачі хлібобулочних виробів, в основному, не схильні економити при виборі хліба і хлібопродуктів, прихильність до торгової марки можлива лише тоді, коли продукт повністю влаштовує споживача: смакові якості, зручна розфасовка, зовнішній вигляд, ціна, постійна наявність у торговій точці свіжої продукції в необхідному асортименті.

До процесу забезпечення виробництв новоствореного кластера запропоновано залучити постачальників сировини, обладнання, упаковки та енергоносіїв тощо.

Доцільність створення і функціонування кластера хлібопекарської підгалузі харчової промисловості оцінено за коефіцієнтами які запропоновано в роботі [11]. Значення розрахованих коефіцієнтів наведено в табл. 1.

*Таблиця. 1. Показники створення і функціонування кластера хлібопекарської підгалузі*

№	Показники створення і функціонування кластера	Значення
1.	Розрахункові коефіцієнти, що підтверджують наявність і функціонування кластера (якщо ці показники більші або дорівнюють 1, дані види діяльності є видами ринкової спеціалізації і в них або існують кластери, або їх створення є можливим)	
	питома вага виробництва хліба та хлібобулочних виробів у структурі регіонального випуску продукції харчової промисловості	6,12%
	коефіцієнт локалізації	1,46
	коефіцієнт спеціалізації	1,12
	коефіцієнт виробництва на одну особу	1,22
2.	Умови для функціонування та розвитку кластера	є в наявності / немає
	якісна оцінка умов конкурентної стійкості, у тому числі наявність і доступність ресурсів:	
	природних	є в наявності
	трудова	є в наявності
інфраструктурних	є в наявності	
3.	Матеріальних	так/ні
	інституційна організація кластера	так
	постійний склад і розширення кількості учасників кластера	так

Підприємства кластера розташовуються на території м. Запоріжжя та п'яти районів області.

Структура кластера хлібопекарської промисловості показано на рис. 1.

Сутність концепції створення даного кластеру полягає в розвитку взаємодії підприємств хлібопекарської підгалузі з розглянутими суб'єктами за допомогою кластерного підходу.

Стратегічним завданням розвитку кластера хлібопекарської підгалузі є створення ефективно функціонуючої підгалузі, що задовольняє потреби населення в продукції кластера.

Основними заходами для сталого розвитку хлібопекарської підгалузі в області до 2025 року мають стати:

– подальша модернізація матеріально-технічної бази та збереження високого рівня технологізації виробництва;

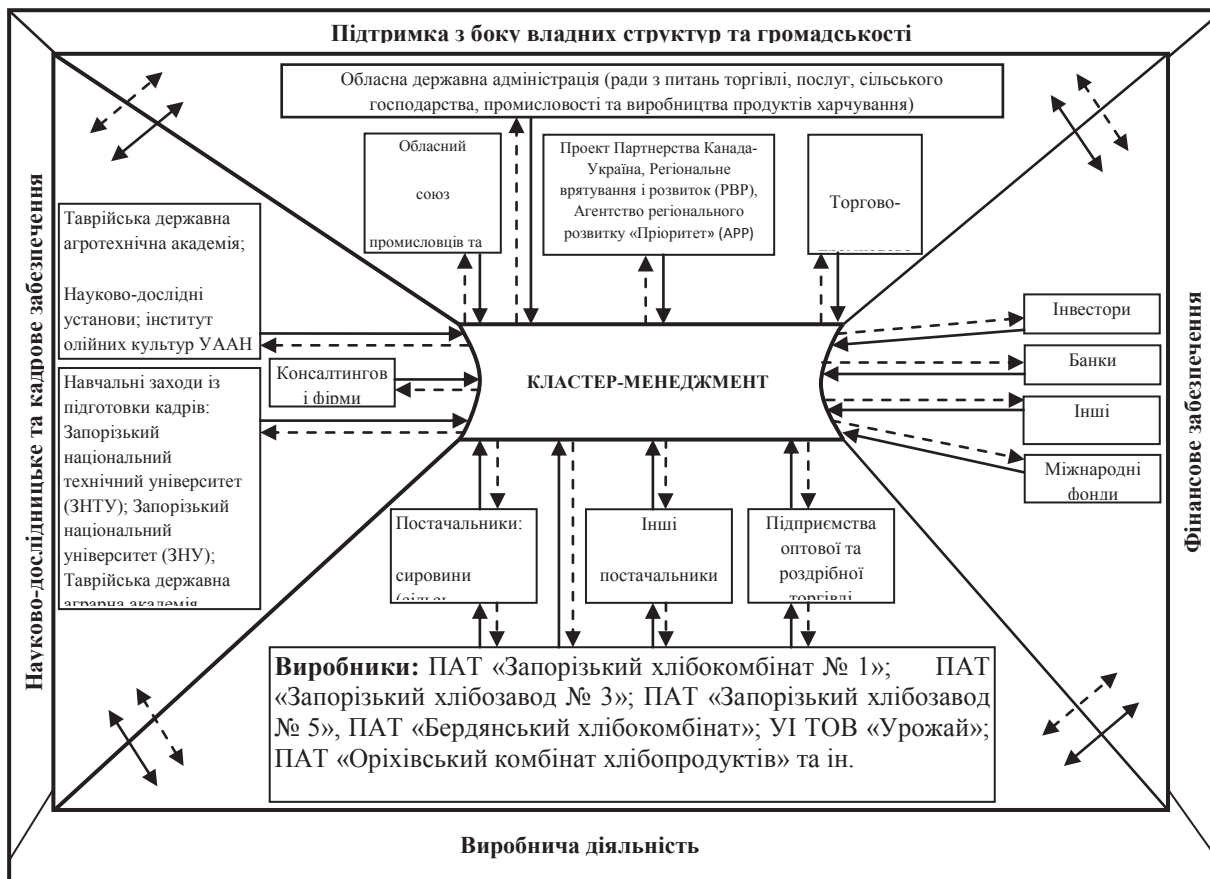


Рис. 1. Структура кластера в хлібопекарській підгалузі харчової промисловості

– нарощування власних інвестицій галузі на підтримку темпів її сталого розвитку;

– підвищення якості хлібопекарської продукції;

– проведення моніторингу ринку хлібопекарської продукції та здійснення заходів щодо його регулювання;

– здійснення заходів соціального захисту працівників галузі, вирішення проблем трудової зайнятості та поліпшення умов праці

Основними результатами діяльності кластера стануть:

– підвищення конкурентоспроможності та ефективності підприємств кластера на основі впровадження інноваційних технологій;



- задоволення потреб населення в продукції кластера;
- позиціонування і закріплення підприємств кластера на продовольчих ринках Запорізького регіону.

Реалізації мети та завдань кластера хлібопекарської підгалузі сприяє впровадження «Програми продовольчої безпеки 2011–2012 рр.» у частині забезпечення населення області недорогими хлібопродуктами, внаслідок створення відповідного ринкового механізму [12]. Цей механізм ґрунтується на оцінюванні ситуації, що ціни на зерно, яке закуплено під час збирання врожаю, суттєво відрізняються від цін, які стрімко зростають після нового року. Для проведення відповідної роботи Запорізькою обласною радою створено комунальне підприємство з метою проведення тендерів серед виробників хліба, що мають необхідні виробничі потужності для забезпечення потреб окремої територіальної зони. До того ж комунальне підприємство проводить тендери серед комерційних банків або здійснює вибір фінансових установ шляхом вивчення найкращих пропозицій для забезпечення потреб у коштах щодо закупівлі зерна, з метою визначення відповідного уповноваженого банку. Співробітництво між вищезгаданими установами закінчується з моменту перероблення всього обсягу зерна на борошно, випікання з нього хліба та повного розрахунку виробників хліба перед уповноваженим банком за сумою кредиту, а також облдержадміністрації перед уповноваженим банком за кредитними відсотками.

Основними відмінностями кластерного об'єднання від конкурентів є:

- більш низька загальна цінова політика;
- наявність системи стимулювання збуту і надання диференційованих знижок організаціям-споживачам;
- гнучка система постачань;
- виробництво лікувально-профілактичних сортів хліба;
- велика наявність у торгових точках.

До недоліків кластерного проекту у хлібопекарській підгалузі харчової промисловості Запорізького регіону, на нашу думку, можна віднести відсутність на підприємствах об'єднання підприємств наукових і науково-дослідних розробок, які б позитивно впливали на створення інноваційного підґрунтя розвитку кластерів.

Для подальшого розвитку об'єднання підприємств необхідно розглянути можливість спеціалізації в наступних сегментах:

– виробництво більш дорогих марочних сортів хліба, що постачаються в роздріб у фірмовій упаковці, яка запам'ятовується, з акцентом на їх якості або інших відмінних рисах (з борошна в/г) з метою збільшення обсягів реалізації. У цьому сегменті виділено такі критерії позиціонування: особлива якість і висока ціна;

– спеціалізація на ресторанах, кафе, підприємствах швидкого харчування, великих компаніях, що мають свої кафе і їдальні з урахуванням їх специфічних потреб. Основним критерієм позиціонування є повне задоволення специфічних потреб;

– спеціалізація на міні- і супермаркетах, розрахованих на більш дохідні групи населення. У цьому сегменті основним критерієм позиціонування є можливість надання великого асортименту в різноманітній розфасовці;

– випуск «екологічно чистих» або лікувально-профілактичних хлібних виробів із конкретною спрямованістю. Наприклад, хліб «На здоров'я» з радіопротекторними компонентами, детоксикантами, пектиновмісними продуктами для зони екологічного неблагополуччя з індустріальним забрудненням. Для працівників металургійних підприємств виготовляти хліб «Сталевар», «Айболит» із підвищеним вмістом білку, кальцію та вітамінів (В1, В2, В6, РР). Основним критерієм для позиціонування є наявність лікувально-профілактичних домішок.

З метою оцінювання ефективності запровадження кластерного підходу в хлібопекарській підгалузі харчової промисловості Запорізького регіону запропоновано порівняння частки продукції підприємств кластерів у магазинах, які є учасниками проектів м. Запоріжжя та Запорізької області, а також кількості створених робочих місць та підприємств з малим та середнім бізнесом до розроблення і втілення програм зі створення кластеру та за період їх реалізації.

Особливістю структури кластерного об'єднання підприємств харчової промисловості є наявність прямих та зворотних взаємозв'язків між секторами: виробництва і збуту, фінансового забезпечення, науково-дослідницького та кадрового забезпечення, що керуються кластер-менеджментом за підтримки з боку владних структур та громадськості. Наявність таких зв'язків сприяє збільшенню обсягів виробництва та збуту; збільшенню частки ринку; зниженню трансакційних

витрат; розповсюдження нових технологій, досвіду та знань серед учасників кластера; лобювання інтересів кластера в органах районної влади; повного завантаження виробничих потужностей; використання аутсорсингу та субконтрактингу підприємствами кластера тощо.

Для опису взаємозв'язків О.А. Бородіна, К. ДеБрюссон, Ж. ЛеМей пропонують використовувати теорію графів, розглядаючи кластер як складну систему значної розмірності з великою кількістю зв'язків [13; 14]. Взаємозв'язки між об'єктами кластера можна подати як безліч бінарних відносин між об'єктами кластера. Граф може бути заданий за допомогою матриці, з використанням якої можна проводити всі необхідні розрахунки параметрів і показників функціонування змодельованого реального об'єкта з використанням комп'ютерних програм.

**Висновки.** За результатами аналізу літературних джерел з питань створення і розвитку кластерних об'єднань підприємств встановлено, що не існує єдиного підходу до визначення сутності кластеризації, що визначає її як інструмент виявлення умов для створення кластерних об'єднань підприємств у межах конкретного регіону з подальшою їх ідентифікацією.

Обґрунтовано і доведено доцільність створення кластерів у хлібопекарській підгалузі на підставі значень показників створення і функціонування кластерів та умов дієздатності кластера. До кластера хлібопекарської галузі запропоновано залучити 6 великих хлібопекарських підприємств та малі підприємства з виробництва хлібопродуктів.

З метою оцінки взаємозв'язків у кластерному об'єднанні запропоновано використовувати теорію графів, за допомогою якої можна проводити всі необхідні розрахунки параметрів і показників функціонування змодельованого кластера з використанням комп'ютерних програм.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Andersson T. The Cluster Policies Whitebook / T. Andersson, S. Schwaag-Serger, J. Sörvik. – IKED, 2004. – 252 p.
2. Захарченко В. И. Кластерная форма территориально-производственной организации / В. И. Захарченко, В. М. Осипов – Ч. 2. – Повышение региональной конкурентоспособности на основе кластерного подхода. – Одесса : Фаворит – Печатный дом, 2010. – 236 с.

3. Пятинкин С. Ф. Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт [Текст] / С. Ф. Пятинкин, Т. П. Быкова. – Минск : Тесей, 2008. – 72 с.
4. Проскура Д. В. Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов / Д. В. Проскура, О. М. Рогова, О. А. Ткаченко // Проблемы современной экономики. – 2008. – № 4 (28). – С. 59.
5. Соколенко С. І. Кластери в глобальній економіці [Текст] / С. І. Соколенко. – К. : Логос, 2004. – 848 с.
6. Алексеева М. Б. Методология реализации кластерного подхода при формировании инновационной экономики России / М. Б. Алексеева, В. Ф. Богачев, И. В. Бойко // Инновации. – 2007. – № 11 (109). – С. 84–87.
7. Иваненко А. А. Организационно-экономический механизм обеспечения кластеризации региона : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук : 08.00.05 / А. А. Иваненко; [Поволжский государственный университет сервиса] – Самара, 2011. – 19 с.
8. Скоч А. В. Эффективность кластеризации региональной экономики / А. В. Скоч // Экономические стратегии. – 2007. – № 05-06. – С. 156–159.
9. Статистичний щорічник Запорізької області за 2013 рік / за ред. В. П. Головешка. – Запоріжжя : Головне управління статистики у Зап. обл., 2014. – 496 с.
10. Пуліна Т. В. Методичні підходи до створення та розвитку кластерних об'єднань підприємств харчової промисловості / Т. В. Пуліна // Монографія. – Запоріжжя : «Акцент», 2013. – 408 с.
11. Винокурова М. В. Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей Иркутской области / М. В. Винокурова // Эко. – 2006. – № 12. – С. 73–93.
12. Рішення Запорізької обласної ради № 12 від 07.08.2008 р. «Програма забезпечення продовольчої безпеки Запорізької області на 2011–2015 рр.» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zoda.gov.ua/images/article/original/000018/18936/programa-prod-bezpeki-2011---2015.pdf>
13. LeMay I.J. Le repereage de grappes technologiques: une analyses de graphes orientes appliquee a des matrices technologiques / I.J. LeMay, Ch. DeBresson. – Montreal: CREDIT, 1988. – 243 p.
14. Бородин Е. А. Роль экономических кластеров в повышении конкурентоспособности регионов РФ: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук: 08.00.05 / Е. А. Бородин. [Волгогр. гос. ун-т] – Волгоград, 2008. — 19 с.