

МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРНИХ СТРУКТУР У СИСТЕМІ ВИРОБНИЦТВА АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ

НАУМОВ Олександр Борисович

доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємств

Національний авіаційний університет

<https://orcid.org/0000-0003-4808-0241>

e-mail: naumov.oleksandr@npp.nau.edu.ua

ДАНЬКО Юрій Іванович,

доктор економічних наук, професор, проректор з наукової та міжнародної діяльності

Сумський національний аграрний університет

<http://orcid.org/0000-0002-9847-1593>

e-mail: y.danko@snau.edu.ua

НАУМОВА Ольга Володимирівна,

кандидат економічних наук, заступник декана факультету транспорту, менеджменту і логістики,

Національний авіаційний університет

<https://orcid.org/0000-0002-1646-6900>

e-mail: olha.naumova@npp.nau.edu.ua

У статті досліджуються питання формування мережевих організаційних структур кластерного типу у агросфері, що забезпечують інтеграційну взаємодію виробників та переробників. Розроблено авторську схему кластерної структури підприємств з виробництва та переробки вовни, обґрунтовано, що завдяки даній схемі можна побачити, як могли б функціонувати українські підприємства за для ефективної роботи та економії ресурсів. Запропоновано модель регіонального кластеру з виробництва продукції вівчарства, з акцентом, на необхідності активної участі підприємців та відповідних державних органів регіону та муніципальних районів з сільськогосподарською спеціалізацією. Висвітлено перспективні фактори, які можуть сприяти формуванню кластера з точки зору об'єднання економічних інтересів. Зокрема, наголошено на значенні єдиної цінової та маркетингової політики, розширенні виробництва, а також впровадженні інноваційних технологій через інтеграцію та кооперацію виробництва й реалізації продукції на ринках. Обґрунтовано, що реалізація проекту формування сільськогосподарського кластеру має потенціал позитивно вплинути на економічний розвиток регіону через сприяння «зеленому» та «сільському» туризму, покращення соціального та бюджетного стану, а також поліпшення іміджу регіону. Кластерна структура дозволяє вивести сільськогосподарську продукцію на міжнародний ринок вже на другий рік функціонування, зокрема популярною є баранина. Запропонований проект спрямований на задоволення потреб населення в екологічно чистій продукції, потреб підприємств легкої промисловості в чистій вовні і напівфабрикатах з неї, потреби медичної промисловості в ферментному сировині, потреби сільського господарства в добривах, кров'яному і кістковому борошні, потреб медицини і охорони здоров'я в сировині для виробництва кетгуту.

Ключові слова: аграрний сектор, вівчарство, агропромислова інтеграція, кластер, організаційно-економічний механізм.

MECHANISMS OF FORMATION OF CLUSTER STRUCTURES IN THE SYSTEM OF PRODUCTION OF AGRICULTURAL PRODUCTS

NAUMOV Oleksandr

National Aviation University

DANKO Yuriy

Sumy National Agrarian University

NAUMOVA Olha

National Aviation University

The article examines the issues of forming cluster-type network organizational structures in the agricultural sector, which ensure the integrated interaction of producers and processors. The author's scheme of the cluster structure of wool production and processing enterprises has been developed, and it is substantiated that thanks to this scheme, it is possible to see how Ukrainian enterprises could function for efficient work and saving resources. A model of a regional cluster to produce sheep products is proposed, with an emphasis on the need for active participation of entrepreneurs and relevant state bodies of the region and municipal districts with agricultural specialization. Prospective factors that can contribute to the formation of a cluster from the point of view of unification of economic interests are highlighted. In particular, the importance of a unified price and marketing policy, expansion of production, and the introduction of innovative technologies through integration and cooperation of production and sales of products on the markets was emphasized. It is substantiated that the implementation of the agricultural cluster formation project has the potential to positively influence the economic development of the region through the promotion of "green" and "rural" tourism, improvement of the social and budgetary situation, as well as improvement of the image of the region. The cluster structure makes it possible to bring agricultural products to the international market already in the second year of operation; in particular, lamb is popular. The proposed project is aimed at satisfying the needs of the population in environmentally

friendly products, the needs of light industry enterprises in pure wool and semi-finished products from it, the needs of the medical industry in enzyme raw materials, the needs of agriculture in fertilizers, blood and bone meal, the needs of medicine and health care. I am in raw materials to produce catgut.

Keywords: *agricultural sector, sheep breeding, agro-industrial integration, cluster, organizational and economic mechanism.*

НАУМОВ, О., ДАНЬКО, Ю., & НАУМОВА, О. (2023). МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРНИХ СТРУКТУР У СИСТЕМІ ВИРОБНИЦТВА АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ. *Development Service Industry Management*, (4), 124–129. [HTTPS://DOI.ORG/10.31891/DSIM-2023-4\(20\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2023-4(20))

NAUMOV, O., DANKO, Y., & NAUMOVA, O. (2023). MECHANISMS OF FORMATION OF CLUSTER STRUCTURES IN THE SYSTEM OF PRODUCTION OF AGRICULTURAL PRODUCTS. *Development Service Industry Management*, (4), 124–129. [https://doi.org/10.31891/dsim-2023-4\(20\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2023-4(20))

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Вівчарство є традиційною сферою агропромислового виробництва в Україні, особливо в степових районах, де поширення вівчарства зумовлене природно-кліматичними й соціально-економічними умовами. Вівчарство з давніх-давен було традиційним і успішним напрямком тваринництва на Півдні України. Однак в останні роки вівчарство перебуває у кризовому стані. В даний час актуальним є відповідь на питання, чи можливо відновлення вівчарства, до якогось рівня і в якому напрямку воно може рухатися.

Вирішення проблеми відродження сфери вівчарства вимагає системного підходу, формування комплексної міжгалузевої стратегії й механізмів розвитку аграрних та переробних підприємств на засадах інтеграції та активізації інноваційного процесу. Відродження вівчарського комплексу має ґрунтуватися на перебудові моделі ведення вівчарства за кластерним принципом на основі розробки прогресивних ресурсозберігаючих маловитратних механізованих технологій виробництва і переробки продукції вівчарства по замкнутому циклу з використанням новітніх проектно-технологічних рішень.

Аналіз досліджень та публікацій

Дослідження багатьох вітчизняних та іноземних вчених-економістів розкривають можливості реалізації програм виходу сільського господарства і підприємств текстильної промисловості з кризового стану [1-6]. Втім, що стосується виробництва продукції вівчарства, з точки зору пошуку оптимального рішення завдання ефективного використання ресурсів галузі, слід відмітити відсутність науково-обґрунтованих рішень забезпечення ефективної діяльності. Тому важливим при формуванні стратегії розвитку галузі є обґрунтування і вибір дієвих організаційно-економічних механізмів, які дозволять виробникам адаптуватися в умовах соціально-економічної кризи в країні.

Формулювання цілей статті

Метою дослідження є обґрунтування рекомендацій щодо формування інтегрованої структури системи виробництва продукції вівчарства та моделі реалізації стратегії галузі орієнтованої на інноваційний розвиток.

Виклад основного матеріалу

Особливістю впровадження інноваційних технологій в аграрній сфері економіки України є велика різноманітність виробників, починаючи від дрібного селянського сектору: домогосподарства, фермерські господарства (малий бізнес), сільськогосподарські підприємства різних організаційних форм (колективні, приватні, приватно-орендні, ТзОВ, акціонерні товариства відкритого і закритого типу, сільськогосподарські виробничі кооперативи, державні підприємства). Окрім названих суб'єктів господарювання в останні роки створюються великі холдингові об'єднання. Всі ці організаційні структури працюють на орендованих землях з різними площами сільськогосподарських угідь – від 2 до 10 тис. га. В названих структурах основоположним засобом виробництва стали землі, орендовані у дрібних власників [7].

Дані свідчать, що зараз в Україні вівчарство, як галузь, зорієнтована в сімейних фермах, малих фермерських господарствах, приватних підприємствах та ін.. Тому вівчарство і перебуває в кризовому стані, та як, малим фермерським господарствам не вистачає сил, знань та досвіду в розвитку вівчарської галузі.

Вівчарство, як галузь тваринництва, має право на існування завдяки тій продукції, яку здатна давати вівця. Крім продуктів харчування та сировини для медичної і фармакологічної промисловості, вівці продукують вовну. Ця альтернативна синтетичним волокнам природна сировина в епоху наростання енергетичної кризи з часом може посісти провідне місце у задоволенні потреб людства.

Диспаритет цін на аграрну та промислову продукцію сьогодні сягнув такого рівня, що у структурі вартості готового текстильного виробу частка сировини не перевищує 2%. Решту (98%) складають витрати та прибутки переробних та торговельних підприємств. Втім у розвинених країнах частка сировини у структурі ціни готового виробу становить не менше 30%.

Слід констатувати, що за роки незалежності Україна втратила підприємства з первинної обробки вовни, було зруйновано систему заготівельних пунктів. Це є однією з головних причин, чому підприємці-аграрії та промисловці втратили інтерес до вівчарства. На нашу думку, в жодному разі не слід згортати цей напрямок, оскільки вовна має важливе господарське значення й знаходить застосування у багатьох сферах виробництва, зокрема у виробництві продукції для військовослужбовців. Натуральна вовна має унікальні властивості, вона не горить і використовується при виробництві військової техніки, що особливо важливо для України за сьогоднішніх обставин. Сьогодні для військових потреб Україна вимушена закуповувати вовну в інших країнах, яка за ціною вдвічі перевищує вітчизняну. Дану ситуацію можна змінити завдяки новим технологіям та залучення інвестицій для переробки вовни у військових потребах.

Окрім того, у процесі первинної обробки вовни (очищення), отримується цінний побічний продукт – ланолін, який використовується у фармацевтичній та косметичній промисловості.

Необхідна всебічна державна підтримка розвитку вівчарства та переробних виробництв. Головними завданнями є нарощення поголів'я та впровадження інноваційних технологій переробки вовни.

Вовняний напрямок в вівчарській галузі залишається дуже вузьким, тому основні доходи вівчарі отримують від продажу м'яса та бринзи на внутрішньому ринку. Це дає змогу покращувати поголів'я і підвищувати якість переробки овечого молока. Для розвитку цього процесу держава повинна надати допомогу фермерам, а саме підвищити рівень дотацій та заохочувати покупки ними доїльного обладнання. Від цього виграють і фермери, і споживачі, для яких баранина стане таким же звичним продуктом, як свинина або яловичина.

Процеси концентрації земельних ресурсів у великих вертикально-інтегрованих аграрних компаніях – агрохолдингах, сприяють становленню думки про пріоритетність такого шляху розвитку аграрного сектора.

Втім, альтернативою може стати кластерний підхід, застосування якого передбачає формування мережових виробничих структур на певних територіях, до складу яких повинні увійти підприємства різного функціонального призначення, які об'єднані технологічним ланцюгом, націленим на отримання кінцевого продукту, що охоплює всіх учасників процесу, від наукових розробок, кадрового забезпечення – до виробництва, розподілу й збуту готової продукції. Перевагою такого підходу є орієнтація на синергетичний ефект мережової міжсекторальної взаємодії, поширення знань і вмінь, інноваційний розвиток. Саме кластеризація може стати такою формою інтеграції аграрних та переробних підприємств, що здатна забезпечити їх спільний розвиток, формування синергетичного ефекту, надати змогу протистояти конкуренції з боку великих компаній.

На рис.1. представлено приклад структури кластеру до якого входять існуючі підприємства переробки вівчарської сировини. Завдяки даній схемі можна побачити, як могли б функціонувати українські підприємства за для ефективної роботи та економії ресурсів.

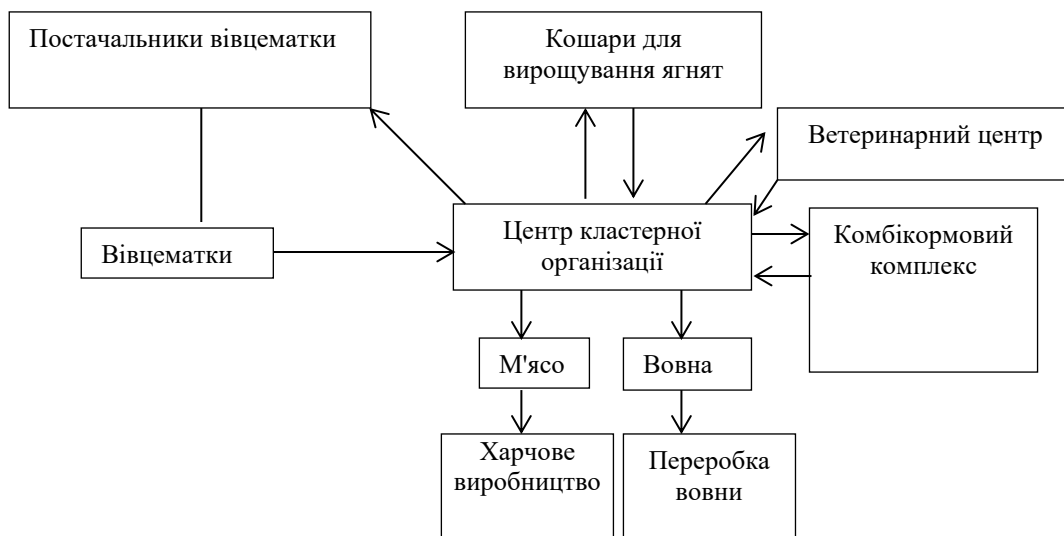


Рис.1. Схема кластерної структури підприємств з виробництва та переробки вовни

Коли формується кластер, всі виробництва в ньому починають підтримувати один одного. Нові виробники, що приходять з інших галузей кластера, прискорюють розвиток, стимулюють підходи до науково-дослідницької діяльності. Відбуваються вільний обмін інформацією та швидке поширення нововведень по каналах постачальників і споживачів.

Перевага кластерів полягає в нововведення і зростанні продуктивності праці в сільськогосподарському виробництві в середньостроковій і довгостроковій перспективі в порівнянні з ізольованими по місцю розташування сільгоспвиробниками. Сільськогосподарські підприємства, які входять в кластер отримують вигоду від концентрації первинних сільгоспвиробників (включаючи особисті, підсобні,

селянські та фермерські господарства), а також знають потреби покупців і мають з ними встановилися взаємини підприємств харчової переробки і торгівлі [9].

Участь в агропромисловому кластері надає аграріям суттєві переваги щодо доступу до інноваційних технологій, нових методів роботи і можливостей реалізації продукції.

При створенні кластерів необхідно враховувати сформовані господарські зв'язки між сільгоспвиробниками і суміжниками, ретельно провести підготовчу роботу.

У моделі кластерного розвитку вівчарства планується розробка системи оцінки якості і безпеки баранини, вовни, овчини, молока, уніфікованої з вимогами міжнародних стандартів. Необхідно змоделювати економічний механізм взаємодії партнерів по кластеру і формування ринку вівчарської продукції. Селекційними і технологічними «ноу-хау» і основою інноваційного потенціалу є породи, заводські типи, лінії, високопродуктивні стада овець.

В рамках вівчарського кластера повинні бути розроблені:

1. Регіональні селекційні програми інноваційного розвитку племінного і товарного вівчарства та вимоги стандартів оцінки племінних тварин, уніфіковані з міжнародними стандартами;
2. Регіональні системи технології виробництва сировини і первинної, і глибокої переробки продукції вівчарства;
3. Рекомендації по впровадженню системи управління якістю;
4. Вимоги нових національних стандартів на шерсть, овчину, баранину, молоко, продукти їх переробки, уніфікованих з міжнародними стандартами [10].

Застосування кластерного підходу в Україні дасть можливість відродження аграрного виробництва, активізації інноваційного процесу як на рівні підприємств, так і на рівні регіонів, забезпечення економічного розвитку та конкуренції. Метою кластеризації є зайняття країною гідного місця у глобальній економічній системі.

Орієнтовна схема організації кластерів в регіоні, а також в аграрному районі показана на рис. 2.

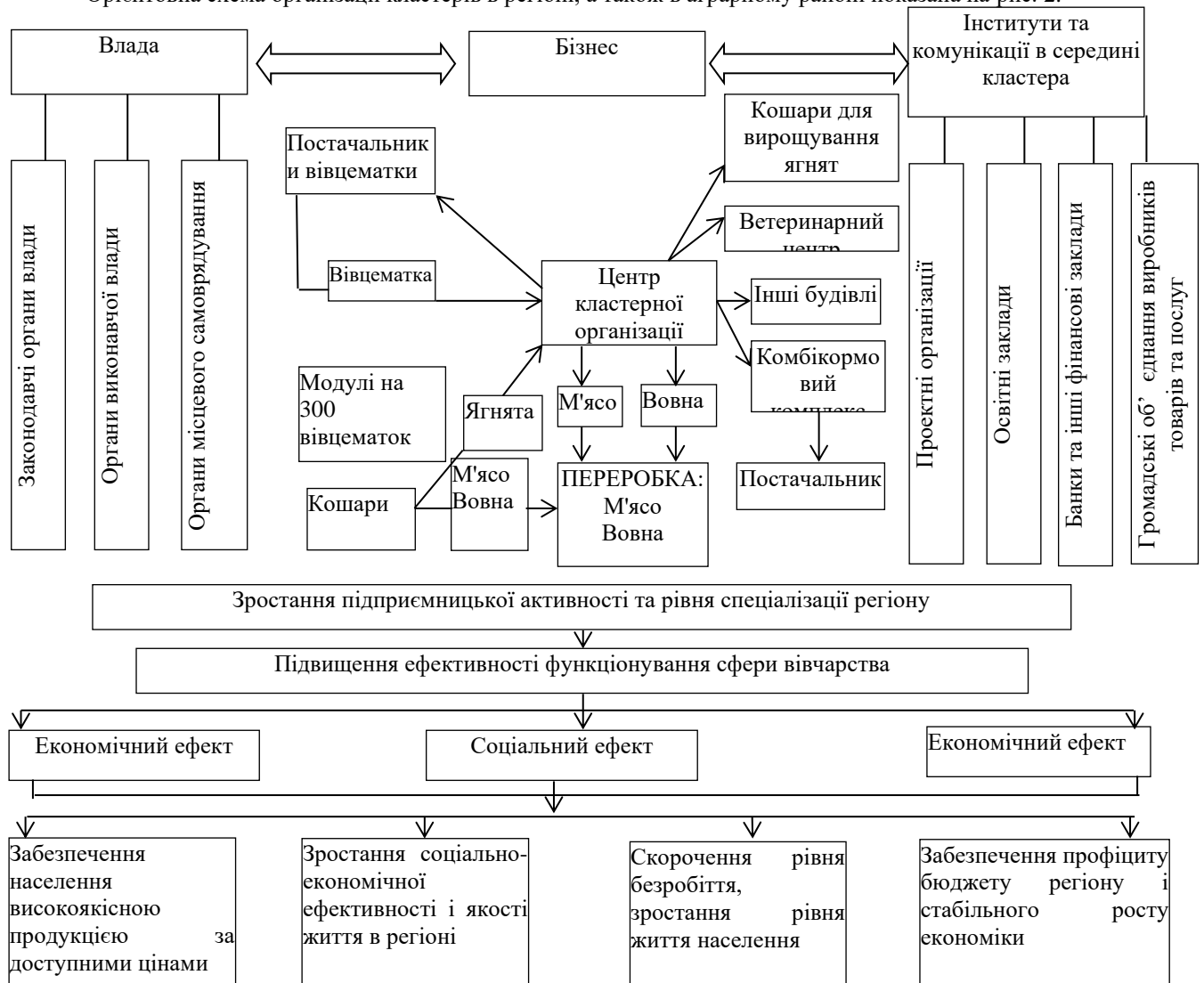


Рис.2. Модель регіонального кластеру з виробництва продукції вівчарства

При цьому слід зазначити, що ініціаторами створення сільськогосподарських кластерів повинні виступати підприємці, відповідна державна влада регіону, муніципальних районів з аграрною спеціалізацією.

У зв'язку з цим важливу роль в прискоренні організації кластеру здатна виконати адміністрація регіонів, які можуть скласти прогнози формування кластерів з урахуванням територіального розміщення та спеціалізації аграрного виробництва і організувати контакти між підприємцями. Така організаційна робота також буде сприяти виникненню довіри між ймовірними учасниками кластеру.

Найскладнішим моментом створення кластера на початковій стадії є досягнення домовленості між підприємцями по формуванню його активів.

Об'єднавчими факторами економічних інтересів створення кластера можуть стати:

- 1) проведення єдиної цінової політики на товарному ринку;
- 2) розширення обсягу виробництва товарів і послуг його учасниками;
- 3) проведення єдиної маркетингової політики;
- 4) впровадження інноваційних технологій – в результаті інтеграції та кооперації виробництва продукції і реалізації її на товарних ринках.

Реалізація проекту також матиме позитивний вплив на загальний розвиток економіки регіону, сприятиме розвитку «зеленого» і «сільського» туризму, що, в свою чергу, також забезпечить позитивний соціальний і бюджетний ефект, а також поліпшить зовнішній імідж регіону.

Організаційною формою реалізації проекту передбачається створення товариства з обмеженою відповідальністю.

Використання кластерної структури дає можливість виходу вівчарської продукції на міжнародний ринок вже на другому році існування. Продаж за кордон таких продуктів, як електроенергія з біогазу та навоз, для даного кластеру є неможливим. Так як вироблення електроенергії з біогазу для міжнародного ринку, потребує особливого та дорогого обладнання, що потребує додаткових коштів. Продаж навозу за кордон також є неприйнятним, через особливі умови поставок, стандартів для міжнародного ринку, що потребує великих коштів для реалізації. Але інші продукти вироблені з вівчарської сировини користуються великим попитом на міжнародному ринку. Особливо це стосується баранини. Існує велика кількість країн - потенційних споживачів, для яких баранина є пріоритетним видом м'яса у структурі споживання, які можуть стати перспективним ринком збуту для вітчизняної баранини. Для цього виробникам необхідно звернути увагу на систему сертифікації «Халяль».

Конкурентоспроможність країни слід розглядати не окремої її фірми, а саме мережевих структур (кластерів). При цьому принципове значення повинне приділятися здатності цих структур до раціонального використання виробничих ресурсів.

На сьогоднішній день кластеризація саме і є тією формою внутрішньої інтеграції та кооперування, що здатна забезпечити як стійкість, так і синергетичний ефект протидії ударам глобальної конкуренції з боку великих підприємств

Перед регіонами України стоїть завдання створення кластерів малих і середніх підприємств в АПК регіонів за короткий термін.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Всі агропромислові кластери можуть виробляти продукти харчування для населення всіх міст і на експорт на зовнішні ринки. Їх створення дозволить подвоїти або потроїти ВВП в тих же обсягах витрат; підвищити ділову активність підприємницьких структур; ціни на продукцію не будуть рости за рахунок підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції; покращиться інвестиційна привабливість регіонів; відбудеться вихід кластерних структур на зовнішній ринок; кваліфікація і освітній рівень робочої сили підвищиться.

Проект покликаний забезпечити потреби населення України та області в екологічно чистих і гіпоалергенних м'ясних і молочних продуктах; потреби підприємств легкої промисловості – в чистій вовні і напівфабрикатах з неї; потреби медичної промисловості - в ферментному сировину; потреби сільського господарства – в добривах, кров'яному і кістковому борошні; потреби медицини і охорони здоров'я – в сировині для виробництва кетгугу.

Література

1. Балуєва О., Лісютін А. Завдання державного регулювання розвитком легкої промисловості України. *Соціально-економічні проблеми сучасності: Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, м. Маріуполь, 15 червня 2018 р. Маріуполь.* 2018. С. 315-318.
2. Олійник Н., Макаренко С., Нічипорук А. Аналітичне оцінювання ефективності діяльності підприємств легкої промисловості України. *Проблеми системного підходу в економіці.* 2018. № 2. С. 76-81.
3. Іващенко М. Легку промисловість визнано однією з пріоритетних галузей економіки України. *Легка промисловість.* 1999. №1-2. С. 5-6.
4. Мозер Г. Відродження легкої промисловості – проблема загальнодержавна. *Легка промисловість.* 1998. №3. С. 5-6.

-
5. Наумов О.Б., Наумова Л.М. Формування програми розвитку текстильної промисловості та її сировинної бази. *Економіка: проблеми теорії та практики: Збірник наукових праць*. 2008. Вип. 243: В 4т. Т. III. С. 567-577.
 6. Берестецька О. Аналіз дорожньої карти розвитку текстильної промисловості регіону як інструменту конкурентного позиціонування в глобальній економіці. Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. 2018. № 3–4. С. 77–85.
 7. Mudrak, R., Lagodiienko, V., Lagodiienko, N., Rybchak, V. Food affordability and economic growth. *TEM Journal*. 2020, Vol. 9, No.4, November, 1161-1169. PP. 1159-1168. DOI:10.18421/TEM94-32.
 8. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: www.ukr/stat.gov.ua.
 9. Лагодієнко В.В., Літвінов Д.О. Важливі аспекти зарубіжного досвіду функціонування кластерних утворень. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2022. Том 7. № 2. С. 105-111. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2022-2-13>.
 10. Славкова О.П., Ковальова О.М. Перспективи розвитку вівчарства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. Вип. 19. С. 101-106.
 11. Руденко С.В. Виробничий потенціал аграрного підприємства: економічна сутність та роль у формуванні економічного потенціалу. *Вісник ХНТУСГ: Економічні науки*. 2016. Вип. 172. С. 175-181.

References

1. Baluieva O., Lisiutin A. Zavdannia derzhavnogo rehuliuвання rozvytkom lehkoї promyslovosti Ukrainy. Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnosti: Materialy II vseukrainskoi naukovy-praktychnoi internet-konferentsii, m. Mariupol, 15 chervnia 2018 r. Mariupol. 2018. S. 315-318.
2. Oliinyk N., Makarenko S., Nichyporuk A. Analitichne otsiniuvannya efektyvnosti diialnosti pidpriemstv lehkoї promyslovosti Ukrainy. Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi. 2018. № 2. S. 76-81.
3. Ivashchenko M. Lehku promyslovist vyznano odniieiu z priorytetnykh haluzei ekonomiky Ukrainy. *Lehka promyslovist*. 1999. №1-2. S. 5-6.
4. Mozer H. Vidrodzhennia lehkoї promyslovosti – problema zahalnoderzhavna. *Lehka promyslovist*. 1998. №3. S. 5-6.
5. Naumov O.B., Naumova L.M. Formuvannya prohramy rozvytku tekstylnoi promyslovosti ta yii syrovynnoi bazy. *Економіка: проблеми теорії та практики: Збірник наукових праць*. 2008. Вип. 243: В 4т. Т. III. С. 567-577.
6. Berestetska O. Analiz dorozhnoi karty rozvytku tekstylnoi promyslovosti rehionu yak instrumentu konkurentnoho pozytsionuvannya v hlobalnii ekonomitsi. Instytut bukhgalterskoho obliku, kontrol ta analiz v umovakh hlobalizatsii. 2018. № 3–4. С. 77–85.
7. Mudrak, R., Lagodiienko, V., Lagodiienko, N., Rybchak, V. Food affordability and economic growth. *TEM Journal*. 2020, Vol. 9, No.4, November, 1161-1169. PP. 1159-1168. DOI:10.18421/TEM94-32.
8. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. URL: www.ukr/stat.gov.ua.
9. Lahodiienko V.V., Litvinov D.O. Vazhlyvi aspekty zarubizhnoho dosvidu funktsionuvannya klasternykh utvoren. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2022. Том 7. № 2. С. 105-111. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2022-2-13>.
10. Slavkova O.P., Kovalova O.M. Perspektivyvy rozvytku vivcharstva. Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky. 2017. Vyp. 19. S. 101-106.
11. Rudenko S.V. Vyrobnychyi potentsial ahrarnoho pidpriemstva: ekonomichna sutnist ta rol u formuvanni ekonomichnoho potentsialu. *Visnyk KhNTUSH: Ekonomichni nauky*. 2016. Vyp. 172. S. 175-181.