

*Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.*  
*Ефективна економіка. 2024. № 5.*

**DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.5.6>**  
**УДК 005.342:351.863**

*Н. М. Вдовенко,*

*д. е. н., професор, завідувач кафедри глобальної економіки,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ, Україна*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0849-057X>*

*Т. В. Кулініч,*

*к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту організацій,  
Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів, Україна*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0110-7080>*

*О. В. Федірець,*

*д. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту ім. І. А. Маркіної,  
Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9710-4644>*

**МОДЕЛЮВАННЯ АГРОПРОДОВОЛЬЧИХ СОЦІАЛЬНО-  
ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЧНОГО  
БЕЗПЕКОВОГО УПРАВЛІННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИВАТНИХ  
ІНТЕРЕСІВ ІННОВАЦІЙНО ОРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

*N. Vdovenko,  
Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Head of the Department of Global Economics, National University of Life and  
Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv*

*T. Kulinich,  
PhD in Economics, Associate Professor,  
Associate Professor of Department of Management of Organizations,  
Lviv Polytechnic National University, Ukraine, Lviv*

*O. Fedirets,  
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of I. Markina Department of Management,  
Poltava State Agrarian University, Poltava, Ukraine*

**MODELING OF AGRI-FOOD SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS IN THE  
CONTEXT OF STRATEGIC SECURITY MANAGEMENT AND  
ENSURING THE PRIVATE INTERESTS OF INNOVATIVELY  
ORIENTED ENTERPRISES**

*В статті розглянуто моделювання агропродовольчих соціально-економічних систем в контексті стратегічного безпекового управління та забезпечення приватних інтересів інноваційно орієнтованих підприємств. Визначено, систему соціально-економічного розвитку агропродовольчої сфери слід розглядати як середовище взаємодії п'яти ключових суб'єктів у контексті розбудови суспільної інклюзії: держави, громад, великого бізнесу, малих та середніх агропродовольчих підприємств, та громадяни, які проживають в межах сільських територій та сільсько-міських агломерацій. Саме громадяни визначені в якості ключових суб'єктів запропонованої системи, та одночасно головним об'єктом піклування, що впливає із ключової мети соціально-економічної концепції розвитку –забезпечення їх*

добробуту. Обґрунтовано, детерміністським підходи стосовно еволюційного розвитку агропродовольчої сфери повинні бути змінені на синергетичні підходи стосовно функціонування агропродовольчої сфери як системи. Обґрунтовано концептуальний підхід до агропродовольчої сфери як макроекономічної системи, що, по-перше, взаємодіє із зовнішнім середовищем шляхом функціонування матеріальних потоків, які генеруються в сільському господарстві, трансформуються у процесі виробництва продовольства та його розподілу, по-друге, передбачає підхід до розвитку агропродовольчої сфери з урахуванням точок біфуркації. Встановлено, що зміни, які здійснюються в межах точок біфуркації, визначаються зміною атракторів. Досліджуючи останні, особливу увагу потрібно звернути на курс валют, зміни якого відбуваються під впливом експортно-імпортних операцій та суттєво впливають на рівень ефективності агропродовольчої сфери. Доведено, що реалізуючи необхідні інституціональні засади, можна забезпечити перехід агропродовольчої сфери до стійкого атрактора. Таким чином, моделювання агропродовольчих соціально-економічних систем в контексті стратегічного безпекового управління дає можливість розробити реальні пропозиції щодо забезпечення приватних інтересів інноваційно орієнтованих підприємств.

*The article examines the modeling of agro-food socio-economic systems in the context of strategic security management and ensuring the private interests of innovatively oriented enterprises. It was determined that the system of socio-economic development of the agri-food sector should be considered as an environment for the interaction of five key subjects in the context of the development of social inclusion: the state, communities, large business, small and medium-sized agri-food enterprises, and citizens living in rural areas and rural-urban agglomerations. Citizens are identified as the key subjects of the proposed system, and at the same time the main object of care, which follows from the key*

*goal of the socio-economic concept of development - ensuring their well-being. Reasonably, deterministic approaches to the evolutionary development of the agro-food sector should be changed to synergistic approaches to the functioning of the agro-food sector as a system. The conceptual approach to the agro-food sector as a macroeconomic system, which, firstly, interacts with the external environment through the functioning of material flows that are generated in agriculture and transformed in the process of food production and its distribution, is substantiated, and secondly, it provides an approach to the development of the agro-food sector taking into account bifurcation points. Investigating the qualitative changes in the agro-food sector, we found that the changes that take place within the bifurcation points are determined by the change of attractors. When studying the latter, special attention should be paid to the exchange rate, the changes of which occur under the influence of export-import operations and significantly affect the level of efficiency of the agro-food sector. It has been proven that by implementing the necessary institutional principles, it is possible to ensure the transition of the agro-food sector to a sustainable attractor. Thus, the modeling of agro-food socio-economic systems in the context of strategic security management makes it possible to develop real proposals to ensure the private interests of innovatively oriented enterprises.*

**Ключові слова:** *макроекономічне моделювання, агропродовольча сфера, соціально-економічні системи, стратегія, безпека, управління, приватні інтереси, інноваційно орієнтовані підприємства.*

**Keywords:** *macroeconomic modeling, agro-food sector, socio-economic systems, strategy, security, management, private interests, innovation-oriented enterprises.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Зміни, які

відбуваються в суспільно-економічному житті нашої країни формують нові шанси для соціально-економічного розвитку агропродовольчої сфери, слід зазначити що на успішність їх реалізації впливає налагодження чіткої взаємодії на різних рівнях влади, налагодження компромісу, враховуючи інтереси представників органів державної влади, місцевого самоврядування, великого та малого аграрного бізнесу з позицією сільських територіальних громад. Тому моделювання агропродовольчих соціально-економічних систем в контексті стратегічного безпекового управління та забезпечення приватних інтересів інноваційно орієнтованих підприємств є наразі актуальним науковим завданням.

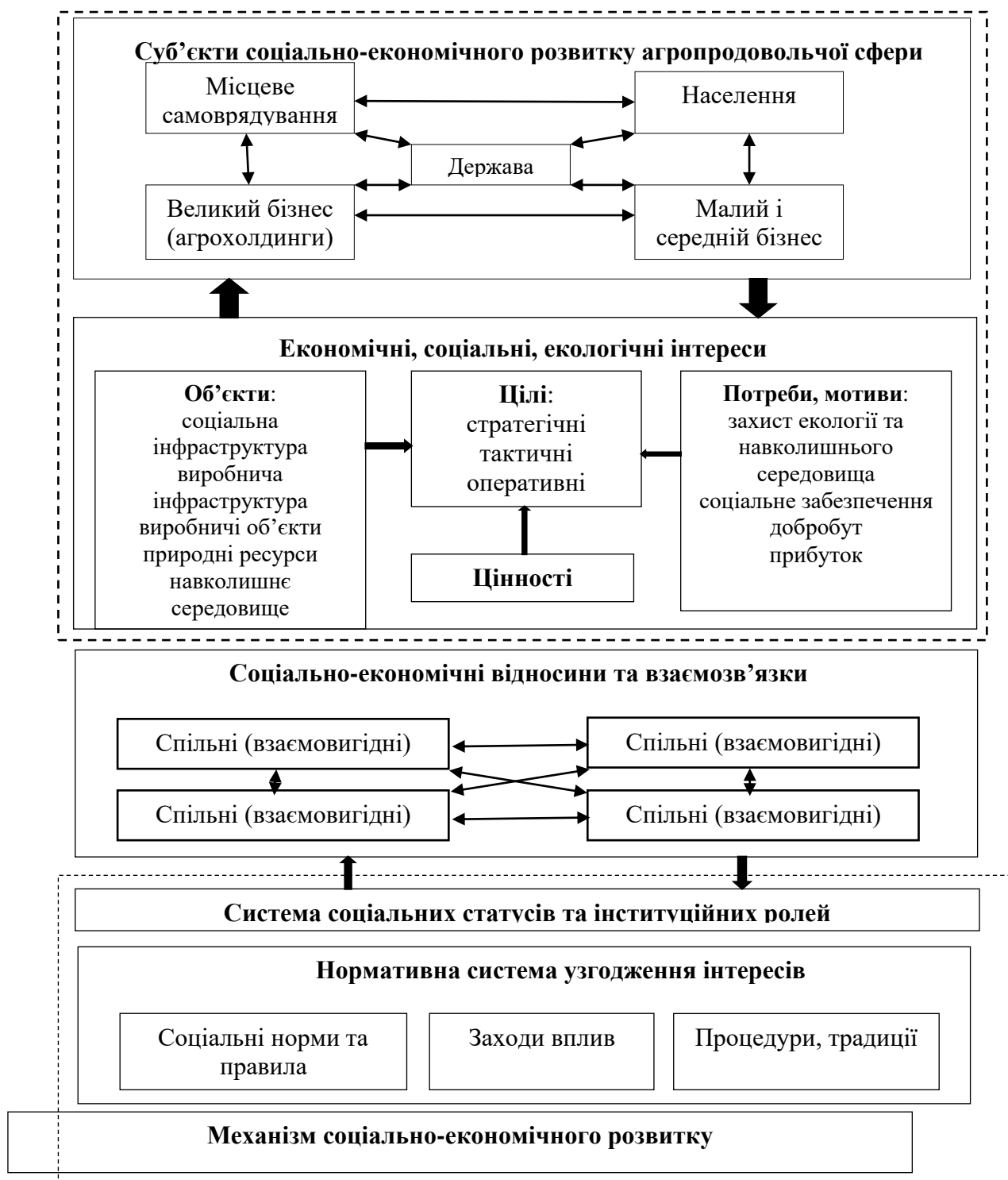
**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття.** Прискорення розвитку сільських територій відбувається завдяки активізації самоврядування в їх межах, що ініціюється місцевим самоврядуванням, враховуючи необхідність досягнення поставлених цілей. Варто відмітити, що досягнення збалансованості забезпечує наближення системи до стану рівноваги. Відповідно до основних засад Оновленої Стратегії збалансованого розвитку Європейського Союзу досягнення цілей відбувається при дотриманні верховенства права. Механізм соціально-економічної політики держави має включати завдання збалансованого розвитку. Програма «Глобальні цілі збалансованого розвитку до 2030 року», що була прийнята на 70-ю сесії Генеральної Асамблеї ООН у вересні 2015 р., встановлює 17 цілей, серед яких важливою є 11 ціль – розвиток поселень як інклюзивних, безпечних, життєстійких та збалансованих структур [4, с. 9; 6]. Зазначена ціль визначає стратегічно напрямок сучасного розвитку сільських та міських територій враховуючи їх специфічні ознаки та механізмами взаємодії. Дослідження моделювання агропродовольчих соціально-економічних систем в контексті стратегічного безпекового управління та

забезпечення приватних інтересів інноваційно орієнтованих підприємств якраз і дасть змогу визначити механізми даної взаємодії.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання)** – дослідити моделювання агропродовольчих соціально-економічних систем в контексті стратегічного безпекового управління та забезпечення приватних інтересів інноваційно орієнтованих підприємств.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Керівництво різних країн світу робить спроби практичної реалізації концептуальних засад інклюзивного розвитку як механізму, здатного попередити та унеможливити виникнення криз: суспільної, політичної, економічної та їх комбінацій. З огляду на це в основі будь-яких програм і проектів повинні бути закладені ідеї соціальної інклюзії. Розглядаючи соціально-економічний розвиток, в його межах інклюзивність передбачає реалізацію нових можливостей через залучення вільних місцевих ресурсів – людських, матеріальних і фінансових на основі узгодження інтересів головних суб'єктів (рис. 1).

Соціально-економічний розвиток в Україні має реалізовуватися на засадах інклюзивності, передбачати залучення до даного процесу всіх зацікавлених, забезпечити їх взаємодію, враховуючи важливість та цінність кожного [1, с. 5-12; 2]. В сучасних умовах критичним елементом соціально-економічного розвитку виступає забезпечення життєздатності сільських населених пунктів та збереження їх жителів, як вирішального чинника територіального розвитку та забезпечення збалансованості між різними типами населених пунктів в межах території України.



**Рис. 1. Узгодження інтересів суб'єктів у механізмі соціально-економічного розвитку [розроблено авторами]**

Структурна та функціональна збалансованість соціально-економічних підсистем визначає їх життєздатність, при цьому в межах різних територій має бути встановлено динамічну рівновагу, що реалізується через механізми державного регулювання, завдяки актуалізації інструментів, які повинні

забезпечити прискорення місцевого розвитку. Через порушення збалансованості у межах окремих населених пунктів і територій може слугувати появі деструктивних змін сільських територій, що в першу чергу відображається через порушення співвідношення густоти населення. Уникнення такої ситуації – ключовий напрямок державної регіональної політики в сучасних умовах, яка повинна орієнтуватися на утворення збалансованих територіальних структур, здатних забезпечити сприятливі умови для життєдіяльності та розвитку населення.

Звуження та територіальна локалізація соціально-економічної депресивності в сільській місцевості реалізується завдяки збалансованому розвитку соціально-економічних систем, і виступає в якості сфери соціальної відповідальності центральної державної, регіональної та місцевої влади. Відповідальний підхід до реалізації зазначених функцій забезпечує створення необхідного базису для впровадження інноваційних форм та напрямів соціально-економічного розвитку сільської місцевості, завдяки трансформації управління для забезпечення благополуччя місцевого населення. На державному рівні це виступає передумовами формування та реалізації концепції та стратегії соціально-економічного розвитку сільської місцевості України, що має відбуватися враховуючи територіальну реформу в Україні з використанням передового світового досвіду забезпечення місцевого соціально-економічного розвитку.

Під час реалізації реформи децентралізації управління відбувається перерозподіл повноважень та функцій, що значно збільшує можливості соціально-економічного, культурного, гуманітарного та екологічного розвитку сільських територій у межах наступних напрямків:

забезпечення доступності адміністративних послуг для населення;

на місцевому рівні управлінські рішення мають прийматися прозоро, вони повинні мати високий рівень легітимності, в свою чергу на забезпечення таких умов визначальний вплив має спроможність

територіальних громад, що в свою чергу спрощує контроль з їх боку, забезпечує підвищення ефективності заходів спрямованих на упередження будь-яких корупційних проявів;

оптимізація процедури формування та реалізації управлінських рішень, ліквідація зайвих ланок управління;

зменшення суперечностей між владними органами та населенням, врахування потреб та проблем останнього дозволяє реалізувати нові підходи для забезпечення взаємодії різних груп в межах сільської місцевості, забезпечити прискорення соціально-економічного розвитку для підтримки високих соціальних стандартів;

використання владними структурами ресурсів соціального капіталу громади дозволяють підвищити ефективність управління та допомогти у вирішенні соціальних проблем сільської місцевості;

залучення жителів сільських територіальних громад до процесів розв'язання місцевих проблем значно розширюється при використанні інструментів прямої чи представницької демократії в процесі прийняття рішень, які мають соціальну вагу, та забезпечує врахування інтересів усіх суб'єктів.

Впровадження фінансової децентралізації значно підвищує потенціал соціально-економічного розвитку, завдяки їй відбувається зміцнення місцевих бюджетів, ріст власних ресурсів громад, збільшення видатків на розвиток. В Україні законодавчі та нормативно-правові документи забезпечують базис децентралізації, забезпечують практичну реалізацію реформ, в першу чергу завдяки бюджетній децентралізації. Збільшення повноважень місцевого самоврядування забезпечує формування ефективного механізму соціально-економічного розвитку сільської місцевості, дозволяє підвищити якість життя сільських мешканців. Одним із визначальних аспектів, що впливають на потребу модернізації агропродовольчих систем є глобалізаційні процеси. Враховуючи зміст та наслідки глобалізації, з

урахуванням наведеного вище можемо визначити засади глобалізації та чинники, які визначальний вплив на агропродовольчу сферу (рис. 2).



**Рис. 2. Проблеми та чинники глобалізації, що впливають на агропродовольчу сферу [адаптовано авторами на основі 8, 9]**

На нашу думку, інтенсивний розвиток науково-технічного прогресу стає визначальним для формування в межах агропродовольчої сфери таких суб'єктів, які в своїй діяльності орієнтуються на наукові досягнення, особливо що стосується розвитку біотехнологій, і такі тенденції забезпечують істотні зміни на світових сільськогосподарських ринках. Розвиток нових технологій викликав нагальну потребу у формуванні нової технологічної системи, зростанні матеріальних затрат, побудові сучасної техніко-технологічної бази, забезпечення цих процесів висококваліфікованими управлінцями та персоналом. В таких умовах значно зросла роль транснаціональних компаній, особливо хімічних концернів, які забезпечують сільськогосподарських виробників засобами захисту рослин

(інсектициди, стимулятори росту, пестициди, десектиканти, гербіциди), мінеральні, комплексні, органічні та мікродобрива, вакцини та біодобавки для тварин. Було створено генно-модифіковані сорти рослин, які мають нові біологічні та агротехнічні властивості, розширився асортимент продукції, з'явилися потреби у товарах, як мають відмінні споживчі якості.

Серед галузей, які забезпечують сільське господарство необхідними ресурсами, сировиною та товарами, під впливом науково-технічного прогресу та інновацій, найбільших трансформацій зазнали виробники насіннєвого матеріалу, агрохімії, біопрепаратів, кормів та мікроорганізмів. За таких умов, запровадження сільськогосподарськими виробниками генно-модифіковані сортів, викликало необхідність впровадження нових технологій та технічних засобів, закупівлі інших добрив та хімікатів. Це створює додаткові можливості для забезпечення виробничих, міжгосподарських структур по вирощуванню зазначених культур, викликав необхідність створення нових технологічних ліній, пов'язаних із переробкою такої сировини, що потребують впровадження нових технологій, які часто кардинально відрізняються від наявних.

Агропродовольча сфера та ринок сільськогосподарської продукції й продовольства зазнають значних структурних та організаційних трансформації під впливом таких змін. Дані трансформації, особливо під впливом глобалізації забезпечують формування нових напрямків розвитку виробників та зміну інтересів споживачів на ринках засобів виробництва, сільськогосподарської сировини та готової продукції [7]. Розвиток нових відносини, викликає загострення економічних протиріч та загострення світових економічних проблем. В першу чергу це стосується виникнення неузгодженості між виробниками сільськогосподарської продукції, що виникає у зв'язку із необхідністю посилення захисту технологічної інформації, даних про виробництво нових видів товарів, посилення захисту конкурентних переваг поряд з цим існує гостра необхідність у його рекламі для забезпечення просування в межах існуючих та нових ринків.

Наявність об'єктивних протиріч стосовно прагнення концентрації та централізації капіталу із умовами його функціонування в розрізі галузей агропродовольчої сфери потребує особливої уваги. Зокрема важливим є наявність суперечностей, пов'язаних із розподілом отриманого прибутку в розрізі галузей. В умовах економічної глобалізації особливої ваги набуває розв'язання проблем пов'язаних із економічною та продовольчою безпекою різних країни, а в світовому масштабі – забезпечення належних обсягів виробництва аграрної сировини та вирішення продовольчої проблеми людства.

Існуючий стан справ в економіці Україні в зокрема, так світу в цілому, потребують нових рішень стосовно нагальних питань економічного розвитку агропродовольчої сфери та національної економіки загалом. Розв'язання даної проблематики дозволить забезпечити якісно новий рівень розвитку, створить передумови для завоювання провідних позиції на світових ринках, та дозволить провести ефективні інтеграційні дії стосовно міжнародних організації. Для подолання економічної кризи в Україні слід, в першу чергу, забезпечити зростання конкурентоспроможності вітчизняної економіки в межах глобальної світової системі, зважаючи на наявність перешкод, які пов'язані із не достатньою глибиною внутрішнього ринку, та обмеженістю податкової політики, яка має переважно фіскальну орієнтацію.

Головними перепонами, що заважають інтеграційним процесам, виступають високий рівень корупції, значна частка тіньової економіки та не належна увага до інноваційно-інвестиційної діяльності. Відповідно до зазначеного саме агропродовольча сфера, враховуючи значний потенціал сільського господарства, пов'язаний в першу чергу із експортними можливостями має всі перспективи стати головним драйвером соціально-економічного розвитку економіки України.

Дослідження науковців доводять вплив глобалізаційних процесів на прискорення руху фінансових потоків, та значно підвищують роль сільського господарства [3]. Це відбувається завдяки тому, що рівень особистого

споживання зростає повільнішими темпами, ніж обсяги виробництва аграрної продукції. Такі процеси мають вплив на розвиток виробничих можливостей агропродовольчої сфери, в той же час викликають дисбаланс у розподілі продовольства [5]. Це вплинуло на концентрацію виробництва певних видів аграрної продукції в її експортерів. В той же час світова практика економічно розвинутих країн свідчить, що близько 80 % виробленої продукції повинна бути спрямована на забезпечення власних потреб.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.** Визначено, систему соціально-економічного розвитку агропродовольчої сфери слід розглядати як середовище взаємодії п'яти ключових суб'єктів у контексті розбудови суспільної інклюзії: держави, громад, великого бізнесу, малих та середніх агропродовольчих підприємств, та громадяни, які проживають в межах сільських територій та сільсько-міських агломерацій. Саме громадяни визначені в якості ключових суб'єктів запропонованої системи, та одночасно головним об'єктом піклування, що впливає із ключової мети соціально-економічної концепції розвитку – забезпечення їх добробуту. Обґрунтовано, детерміністським підходи стосовно еволюційного розвитку агропродовольчої сфери повинні бути змінені на синергетичні підходи стосовно функціонування агропродовольчої сфери як системи. Обґрунтовано концептуальний підхід до агропродовольчої сфери як макроекономічної системи, що, по-перше, взаємодіє із зовнішнім середовищем шляхом функціонування матеріальних потоків, які генеруються в сільському господарстві, трансформуються у процесі виробництва продовольства та його розподілу, по-друге, передбачає підхід до розвитку агропродовольчої сфери з урахуванням точок біфуркації. Досліджуючи якісні зміни агропродовольчої сфери, нами встановлено, що зміни, які здійснюються в межах точок біфуркації, визначаються зміною атракторів. Досліджуючи останні, особливу увагу потрібно звернути на курс валют, зміни якого відбуваються під впливом експортно-імпортних операцій та

суттєво впливають на рівень ефективності агропродовольчої сфери. Доведено, що реалізуючи необхідні інституціональні засади, можна забезпечити перехід агропродовольчої сфери до стійкого атрактора. Таким чином, моделювання агропродовольчих соціально-економічних систем в контексті стратегічного безпекового управління дає можливість розробити реальні пропозиції щодо забезпечення приватних інтересів інноваційно орієнтованих підприємств.

### Література

1. Базилюк А.В., Жулин О.В. Інклюзивне зростання як основа соціально-економічного розвитку. *Економіка та управління на транспорті*. 2015. Вип. 1. С. 5-12.
2. Єрмак С.О. Дескриптивні характеристики інклюзивного зростання як інноваційного вектора соціально-економічного розвитку країни. *Проблеми економіки*. 2017. № 4. С. 8-14.
3. Лозинська Т.М. Інноваційні аспекти управління підприємствами аграрної сфери: монографія / Т.М. Лозинська, П.М. Макаренко, В.І. Аранчій, О.В. Дорофєєв, О.В. Федірець. за заг.ред. Т.М. Лозинської. Полтава: РВВ ПДАА, 2011. 172 с.
4. Оновлена стратегія збалансованого розвитку ЄС. *Бібліотека Всеукраїнської економічної ліги. Серія «Європейська інтеграція»*. Київ: Аспект-поліграф, 2016. № 7 (151). 35 с.
5. Федірець О.В., Гордівська А.С., Дековець К.О. Чинники впливу на управління матеріально-технічним забезпеченням виробництва. *Економічний форум*. 2019. № 2. С. 190-197.
6. Федірець О.В. Розвиток агропродовольчої сфери як соціально-економічної системи: теорія, методологія, практика. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 –

економіка та управління національним господарством. Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, 2021. 448 с.

7. Федірець О.В., Івко Ю.В., Дяченко А.В. Особливості управління витратами в аграрних підприємствах. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії*. 2016. 165-172 с.

8. Roseboom J. Adopting an Agricultural Innovation System Perspective: Implication for ASARECA'S strategy. *ASARECA Strategic Planning Paper*. 2004. № 7. 14 p.

9. Fedirets O., Ustik T. The strategy of innovation support for agrarian enterprises as an element of technological safety. *Security of the XXI century: national and geopolitical aspects* [collective monograph]. in edition I. Markina. Nemoros s.r.o., 2019. P. 333-338.

### References

1. Bazylyuk, A.V. and Zhulin, O.V. (2015), "Inclusive growth as the basis of socio-economic development", *Economy and transport management*, vol. 1, pp. 5-12.

2. Yermak, S.O. (2017), "Descriptive characteristics of inclusive growth as an innovative vector of socio-economic development of the country", *Problems of the economy*, vol. 4, pp. 8-14.

3. Lozynska, T.M. (2011), *Innovatsiyni aspekty upravlinnya pidpryyemstvamy ahrarnoyi sfery* [Innovative aspects of management of agricultural enterprises], RVV PDAA, Poltava, Ukraine.

4. Updated strategy of balanced development of the EU. (2016), "Library of the All-Ukrainian Economic League. "European integration" series, vol. 7 (151), pp. 35.

5. Fedirets, O.V., Hordivska, A.S. and Dekovets, K.O. (2019), "Factors influencing the management of material and technical support of production", *Economic Forum*, vol. 2, pp. 190-197.

6. Fedirets, O.V. (2021), “Development of the agro-food sector as a socio-economic system: theory, methodology, practice”, Abstract of Doctor dissertation, Economy, Poltava, Ukraine.

7. Fedirets, O.V., Ivko, Yu.V. and Dyachenko, A.V. (2016), “Features of cost management in agricultural enterprises”, *Scientific works of the Poltava State Agrarian Academy*, pp. 165-172.

8. Roseboom, J. (2004), “Adopting an Agricultural Innovation System Perspective: Implication for ASARECA’S strategy”, *ASARECA Strategic Planning Paper*, vol. 7, pp. 14.

9. Fedirets, O. and Ustik, T. (2019), *Security of the XXI century: national and geopolitical aspects*, Nemoros s.r.o., Prague, Czech Republic.

*Стаття надійшла до редакції 23.04.2024 р.*